المقتطف

الجزء العاشر من السنة الثالثة والعشرين

١ اكتوبر (تشرين اول) سنة ١٨٩٩ — الموافق ٢٥ جمادى الاولى سنة ١٣١٧

العلم في مئة عام

من خطبة الرئاسة في مجمع ترقية العلوم البريطاني الذي التأم في مدينة دوفر
للاستاذ مجائيل فوستر الفيزيولوجي الشهير

كتب الينا ولدنا نجيب من مدينة دوفر بالبلاد الانكليز في الرابع عشر من سبتمبر يقول ما خلاصتهُ "اشتركت في المجمع البريطاني انا والاخ سليم مكاريوس واتينا هذه المدينة لحضور اجتماعهُ السنوي ولسمع خطب رؤسائهِ اركان العلم في البلاد الانكليزية وما يتلوهُ اعضاؤهُ فيهِ من نتائج مباحثهم ومبتكرات آرائهم مما تسمع عنهُ في بلادنا الشرقية ويزيد تعطشنا اليهِ كلما اقتربنا منهُ فنتمتع في يوم واحد ما يروي النفس عمرًا كاملاً ولكننا نرانا الآن اعطش منا قبلاً لان النفس الظمآنة لا ترتوي

وقد بلغنا مدينة دوفر امس قبيل الظهر وكانت مزدحمة باعضاء هذا المجمع وهم لا يقلون عن ٣٠٠٠ ونزلنا في نزل يطلُّ على البحر ثم مضينا الى نادي المدينة وكان الرئيس السر مجائيل فوستر عازمًا على ان يلقي خطبتهُ فيهِ الساعة الثامنة مساء. فوجدنا النادي مزدانًا باعلام الرؤساء السابقين منذ اجتمع هذا المجمع اجتماعهُ الاول في مدينة يورك سنة ١٨٣١ الى الآن وكان اعضاء لجنة جالسين على ذكة في طرفهِ وبينهم لورد لستر والسر جورج ستوكس والسر جون لبنس والسر هنري رسكو والسر ارشيبلد غيكي والسر روبرتس اوستن والسر بردن سندرسن والسر فيلتون دير والسر تشارلس فريمنتل والدكتور ثورب والدكتور فرنسيس غالتون والاستاذ تيوتن والاستاذ هارون والاستاذ كرونكر الالماني والاستاذ رشه الفرنسوي والسرجون مري والاستاذ راي لنكستر والاستاذ مكنتر والسر وليم توريز وكلهم من اعظم رجال العلم في المسكونة وليس لاحد الالمام بالعلوم الطبيعية الآن الاَّ وهو يعرف اسماء هؤلاء العلماء وقد

رأى كُتب بعضهم. ولما كانت الساعة الثامنة تمامًا فُتح باب فوق هذه الدكة ودخل منهُ الرئيس السابق السر وليم كروكس مع محافظ دوفر وقدَّم الرئيس الجديد السر ميخائيل فوستر وقال اني اتنازل الآن عن كرسي الرئاسة عن طيب نفس ولو لم يكن التنازل امرًا مرغوبًا فيهِ لافي اعلم كفاءة خلفي لهذا المنصب ولرجوان يفلح الفلاح التام ولا يناله ما نالني من انشغال البال على اثر خطبة الرئاسة التي تلوتها في الصيف الماضي [1] حتى اضطررت ان اكتب كتابًا كاملاً لابرهن للملإ انني في كمال عقلي (ضحك) . ثم قدَّم للرئيس الحالي فنهض وتلا الخطبة التي اوسلت اليكم صورتها مع هذا البريد

وابتدأ الخطيب بصوت فيهِ بعض الضعف ثم ازداد صوتهُ قوةً رويدًا رويدًا حتى اخذ الباب الحضور بيلاغته وكان النادي مزدحمًا ولكنك لم تكن تسمع فيهِ الاَّ صوت الخطيب . والخطبة بسيطة في معانيها ليس فيها شيء مبتكر او مما يجهلهُ متتبعو سير العلوم الطبيعية ولكنهُ نسَّق معانيها على اسلوب ترتاح لهُ النفس وتسرُّ بهِ وتستفيد منهُ وهذا رأي كثيرين ايضًا من الذين تكلموا معنا في هذا الموضوع

وقمنا في الصباح التالي واتينا غرف الاستقبال فوجدنا اننا مدعوان مع مئتين من الاعضاء من قبل محافظ المدينة والسيدة زوجتهِ الى ما يسمَّى دعوة البستان اكرامًا لرئيس المجمع والى العشاء عندها . ثم مضيت وسمعت خطبة رئيس قسم الزولوجيا فتكلم عن التغيُّرات الموروثة والمكتسبة وعن كيفية التولد المثمر والعقيم وعن وراثة المزايا المكتسبة ولكنهُ لم يطل الكلام في المسائل المختلف فيها من هذا القبيل . ثم انتقلت الى قسم الانثروبولوجيا وكان الخطيب يتكلم عن تمييز المجرمين بالقياس المتري فارانا الاساليب المستعملة في ذلك . ومضيت من هناك الى قسم الكيمياء وكنت انتظر ان اسمع الاستاذ دوَر يخطب عن تجميد الهيدروجين ولكنني وجدت السر وليم كروكس يتكلم عوضًا عنهُ . وقال الرئيس الدكتور هوراس برون ان الاستاذ دوَر قد تمكَّن من تسييل عنصر الهليوم بواسطة الهيدروجين الجامد وهذا امر لم يشهر قبل الآن . وختم الاجتماع بعد الظهر بساعة

وقضينا الوقت بعد الظهر في دعوة البستان في اراضي المدرسة الكلية وقُدِّمت لنا المنعشات على انواعها وتعرفنا بكثيرين من العلماء ودعانا السر جورج ايفانس وزوجتهُ لادي ايفانس للغداء عندهما غدًا " انتهى . اما الخطبة فقد بدأها الخطيب بالاشارة الى تقدم المجمع البريطاني الذي أُنشئ سنة ١٨٣١ وان هذا المجمع رأى كثيرين من اعضائهِ يضمون الى آرائهم وآرائهن

(١) (المقتطف) الخطبة التي اشرنا اليها في ج ١ من المجلد الماضي وجعلنا موضوعها الخبز والعلم ثم نشرنا انتقاد العلماء عليها

السر دغلس غالتون المتوفى حديثاً ثم التفت الى قرب انقضاء القرن التاسع عشر وقال ان العدد ١٨٠٠ الذي دخل في تاريخ السنين الميلادية منذ مئة عام سيبدل بعد اربعة اشهر بالعدد ١٩٠٠ ولذلك يليق به ان ينظر نظرة عامة الى ما حدث في العالم من التغير مدة هذا القرن . الى ان قال]

مراجعة الماضي

كانت مدينة دوفر هذه منذ مئة عام غير ما هي عليه الآن كان الناس اذا ساروا في شوارعها ليلاً يتلمسون تلمساً لانها كانت تنار بمصابيح صغيرة ضئيلة النور تعلق فيها او بمشاعيل كثيفة الدخان . وكان نور الشمس يحاول الدخول الى غرف بيوتها من كوى ضيقة مغشاة الزجاج. وكانت حينئذٍ من اشهر مرافيء البلاد الانكليزية كما هي الآن لكن الذين كانوا يقصدونها للسفر منها كانوا قلالاً لصعوبة طرق الانتقال حينئذٍ وكثرة مخاطرها ولذلك فاهالي دوفر كانوا يعيشون في العتمة ان لم اقل في الظلمة ولا يخالطون غيرهم الاَّ قليلاً . والذين يدرسون ظواهر الطبيعة يقولون ان النور من اعظم اركان الحياة وان سرعة اتصال الحي بغيره في المقياس لدرجة حياته ولذلك لم تكن حياة الناس في هذه المدينة ولا في غيرها من المدن لتقاس بحياتهم الآن من هذا القبيل

والنظر في الاحياء يرينا ان ما حولها يؤثر فيها وانها هي تؤثر في ما حولها ايضاً . ولا بدَّ من ان يسأل سائل هل صارت الحياة الآن افضل مما كانت حينئذٍ . اما انا فلا احاول الاجابة عن هذا السؤال فقد يكون الانسان اقرب الى الصلاح الآن مما كان منذ مئة عام وقد لا يكون وانما اريد ان تنظروا معي في ما تختلف فيه علوم الانسان الآن عما كانت عليه حينئذٍ وفي ما اذا كان هذا الاختلاف تقدُّماً حقيقيًّا وارتقاء صحيحاً في احوال الانسان

ولا اريد ان اثقل عليكم بذكر كل نتائج العلوم التي نتجت في هذا القرن ولا استطيع ذلك لو اردته وانما حسبي ان اشير الى بعض الامور الواضحة التي غيَّرت النظر الى اعمال الطبيعة عمَّا كان عليه منذ مئة عام

اكتشاف الاكسجين

كان القدماء يقولون في فلسفتهم ان الارض والنار والهواء والماء اركان الطبيعة وعناصر الموجودات لانهم حسبوا ان معرفة الخواص التي في هذه المواد اساس لمعرفة النواميس الطبيعية . ويراد بمعرفة خواصها في عُرفنا معرفة تراكيبها والعناصر المؤتلفة منها اي معرفة صفات الغازات والسوائل والجوامد وحقيقة الاحتراق ونتائجه . وقد صارت معرفتنا بهذه الامور دقيقة جداً وتكاد تكون تامة . ثم ابتدأت هذه المعرفة في التدقيق الذي نراها فيه

يعلم الاولاد الذين يتعلمون في المدارس الآن ان الهواء المحيط بالكرة الارضية ليس عنصرًا مفردًا ولكنهُ مؤلف من عنصرين وهما الاكسجين والنيتروجين وبعضهم يعلم ان فيهِ عنصرًا ثالثًا وهو الارغون . ويعلمون ايضًا ان الماء ليس عنصرًا بسيطًا ولكنهُ مركَّب من الاكسجين والهيدروجين ويعلمون انهُ اذا جعل الهواء النار تشتعل والحيوانات تحيا فالاكسجين هو الذي يفعل ذلك . وان المواد التي حولهم آخذة في الاتحاد بالاكسجين وهذا الاتحاد هو سبب الحرارة العادية والنور العادي . ما قولكم لو حدث حادث الليلة مما من العقول كلمة اكسجين وكل المعاني المتعلقة بها فكيف يكون حالنا في اليوم التالي ولكن هذه المعاني لم تكن معروفة منذ مئة عام

ويظهر مما كتبهُ جون ماير في الربع الثالث من القرن السابع عشر انهُ عرف شيئًا عن حقيقة الاحتراق ولكن هذه المعرفة ماتت معهُ وبقي الفلاسفة في تلك القرن وفي اكثر القرن التالي لهُ يخبطون خبط عشواء في ظلام دامس ولم ينتشر ذلك الظلام الاَّ في آخر الربع الثالث من القرن الثامن عشر فقد اشرق فيهِ حينئذٍ نور ضئيل تزايد اشراقهُ في عقول العلماء من ذلك الحين الى الآن . وقد بزغ ذلك النور من انكلترا وفرنسا في وقت واحد تقريبًا ونحن مديونون بهِ لكافنديش ولافوازيه وبريستلي فان بريستلي اول من اثبت وجود ما نسميهِ الآن بالاكسجين ولافوازيه اول من اوضح معنى الاكسدة وكافنديش اول من بيَّن ان الماء مركب من الاكسجين والهيدروجين . وكان تاريخ اكتشاف بريستلي للاكسجين سنة ١٧٧٤ وتاريخ اشهار لافوازيه لاكتشافهِ حقيقة الاكسدة سنة ١٧٧٥ ورسالة كافنديش في تركيب الماء لم تنشر الاَّ سنة ١٧٨٤ . ومضى ذلك القرن والعلماء مرتابون في صحة ما اكتشفوهُ حتى ان لافوازيه عبَّر عن الاكسجين سنة ١٧٧٨ بالمادة الاصلية التي تتركب مع غيرها وكان ذلك قبل ان أطلق عليهِ اسم الاكسجين . وبريستلي بقي الى آخر عمرهِ ينكر النتائج المترتبة على اكتشافهِ . ومضى القرن الثامن عشر ومعارف الناس في سن الطفولية من هذا القبيل . اي ان المعاني التي امتزجت الآن بكل العلوم والفنون والاعمال حتى لا يخلو منها حديث المتعلمين كانت منذ مئة عام تحاول الظهور حتى بين كبار الفلاسفة اما جمهور الناس فكان يجهل امرها كل الجهل

ولادة الكهربائية

ان كان في هذا العصر كلمة علمية مكتوبة بحروف كبيرة جدًّا فتلك الكلمة هي الكهربائية وحروفها اكبر من حروف كل كلمة اخرى فان نتائجها امتزجت بكل اعمال الحياة . وفهم حقيقتها يتصل الى حقيقة الموجودات . ونحن نفتخر الآن بما نالناهُ منها من النفع المعنوي والمادي ولنا

الامل الوطيد ان منافعها تزيد كثيرًا على مرور الايام والاعوام

ولكن في اي وقت ولدت هذه الفادة الحسناء . لم قام احد في هذه المدينة منذ مئة عام ورأى علماءها يبحثون في المواضيع الطبيعية لسمعهم يذكرون الآلة الكهربائية والشرارة الكهربائية والمجرى الكهربائي والكهربائية السلبية والايجابية لان الناس عرفوا كهربائية الفرك قبل ذلك وربما كان يسمع بعضهم يذكر اكتشاف غلفني الايطالي وعلاقة الكهربائية بالاجسام الحية . وقد يسمع واحدًا منهم يقول ان استاذًا من باثيا اسمهُ فلطا رأى الكهربائية تتولد من اتصال معدنين كما تتولد بالفرك وبذلك يُفسَّر ما شاهدهُ غلفني . فان الكهربائية الفولطائية كُشفت سنة ١٧٩٩ مع ان فائدتها لم تظهر الاَّ بعد عشرين سنة حينما اكتشف اورستد علاقة الكهربائية بالمغنطيسية سنة ١٨١٩ . ولا نبالغ اذا قلنا ان تلك المكتشفات نمت نموًّا عظيمًا بسرعة البرق فغيرت علاقة الانسان بما حولهُ وزادت معارفهُ لحقيقة الموجودات

الجيولوجيا منذ مئة عام

ليس بين فروع العلم ما يعرفهُ الجمهور الآن اكثر من علم الجيولوجيا فان نتائجهُ العملية افادت بها الثروة على كثيرين ووصف ما تضمنهُ جلَبَ المسرَّة لاكثر منهم ولهُ في النفوس وقع عظيم لانهُ يتصل ببداءة وجود الانسان على وجه البسيطة . لكن هذا العلم لم يولد حقيقة قبل مئة عام . نعم ان الاقدمين بحثوا عن كيفية تكوُّن الارض وارتأوا آراء كثيرة لتعليل ما يُرى فيها والتفتوا الى العلل الطبيعية في اواخر القرن الماضي لكن علم الجيولوجيا الحقيقي لم يولد الاَّ في خِتام القرن الثامن عشر

في سنة ١٧٨٣ كتب جمس هتُن رسالة مختصرة في كيفية تكوُّن الارض ثم وسَّعها بعد سنتين وجعلها كتابًا لكن آراءهُ لم تغلب على عقول الناس الاَّ بعد ان انقضى القرن الثامن عشر حينما شرحها السر جون بليفير سنة ١٨٠٢ . ولما نشر هتُن رسالتهُ جاء العالم كيفيه الى باريس وجعل يبحث عن احافيرها بجنهُ المشهور وبعد اربع سنوات ركَّب وليم سمث طبقات الارض بحسب ما فيها من الاحافير ومن ذلك الوقت ابتدأ علم الجيولوجيا حقيقةً اي انهُ ابتدأ في خِتام القرن الثامن عشر ونما في القرن التاسع عشر

الفيولوجيا

وكانت اقوال الناس في علم آخر يتعلق بالموجودات تختلفة سنة ١٧٩٩ عمَّا هي عليهِ الآن . فان الانسان بحث عن حقيقة الاحياء منذ زمان بعيد جدًّا آملاً ان يصل منها الى معرفة حقيقة حياتهِ . ولم يزل فيهِ هذا الامل ولو كان تحقُّقهُ بعيدًا جدًّا . وكان البحث عن المعارف

الطبيعية ابعده عن نفسه وجعله يوغل في البحث عن اسرار الطبيعة التي تجعله يظهر كأن لا شأن له فيها. وقد تأخرت معرفة حقيقة الاحياء الى ان تقدم المعارف الطبيعية وتساعدها على التقدم ومع ذلك فقد تقدم علم الاحياء المعروف بعلم البيولوجيا تقدماً يذكر في القرن التاسع عشر

ويمكننا ان نعتبر الجسم الحي آلة تعمل اعمالها خبرياً على بعض النواميس . وان نتتبع عمل اجزائها الداخلية وكيف انها تحوّل الدقائق غير الحية الى مادة حية ثم تحول المادة الحية الى دقائق غير حية وتولد من ذلك حركة وحرارة . ويمكننا اعتبار الحي حلقة من سلسلة طويلة توصل اشياء ماضية باشياء مستقبلة — سلسلة طرفها الاول متصل بابعد درجات الماضي. ولبحث عن العلاقة التي تربط حياة بحياة اخرى. وحينما نتذكر سلاسل الاحياء التي لم تزل حية والتي ماتت ولم تزل تتراءى لنا كالاظلال في صحيفة الماضي نحاول استجلاء الاسباب التي فصّلت ثوب الحياة . وسواء نُظر الى الحياة من هذه الجهة او من سواها فابناء هذا العصر من البيولوجيين وغيرهم قد عرفوا اموراً كثيرة كانت غامضة حتى عن عيون الفلاسفة منذ مئة عام

واذا نظرنا الى الجسم الحي من حيث هو آلة رأينا بعض افعاله آليًّا (ميكانيكيًّا) وبعضها طبيعيًّا وبعضها كيماويًّا و بعضها ليس من الاول ولا من الثاني ولا من الثالث. ففي القرن السابع عشر قام وليم هارفي (مكتشف دورة الدم) وفتح طريقاً للبحث صار فيه علماء عصره والعصر التالي له سيراً حثيثاً فتقدمت معارف الانسان من حيث افعال الحيوان والنبات الآلية تقدماً عظيماً. ولكن الافعال الطبيعية والكيماوية تأخرت معرفتها الى ما بعد ذلك . وقد كان في القرن الثامن عشر شيء من علم الكيمياء وعلم الطبيعة ولكن الكيمياء التي لا اكتفين فيها والطبيعيات التي لا كهربائية فيها لا تفيدان شيئاً من هذا القبيل . وكان الفلاسفة اذا ارادوا البحث عن وظائف اعضاء الحيوان والنبات يلجأون الى استعمال مصطلحات لا يفهمون لها معنىً صريحاً كالاختيار ونحوه اما الآن فترى كتب الفيسيولوجيا مشحونة بوصف الافعال الطبيعية والكيماوية التي تتمّ في الجسم الحي وصفاً دقيقاً جداً. وكانوا يستعملون كلمة "القوة الحيوية" او "المبدإ الحيوي" يريدون بهما ما ترجع اليه ظواهر الجسم الحي. وقد حوّلت هاتان الكلمتان من معنى الى آخر في النصف الاخير من هذا القرن ولا نستعملها الآن الاّ عند الضرورة حينما لا نجد لفعل من الافعال سبباً معقولاً فننسبه الى القوة الحيوية او المبدإ الحيوي

الجهاز العصبي

وبعض افعال الاجسام الحية لا يفسّر بالقواعد الطبيعية ولا بالقواعد الكيماوية بل بقواعد خاصة بها ومن قبيل ذلك افعال الجهاز العصبي . وقد كان الناس سنة ١٧٩٩ على اهبة

اكتشاف عظيم في هذا المجموع . وفي الربع الاخير من القرن الحاضر حلَّلنا افعال المجموع العصبي ولاسيما افعال الدماغ التي تظهر شعورًا وفكرًا وقوةً دافعةً للحركة فرأينا هذه الافعال تتوقف على الخيوط العصبية. ونعلم الآن ان ما يحدث في خيط من هذه الخيوط الدقيقة التي نسميها اليافًا عصبية يختلف عما يحدث في خيط آخر وان التأثيرات العصبية المختلفة تسير على الياف عصبية مختلفة والحوادث العصبية والنفسية هي نتيجة التقاء التأثيرات العصبية في مرورها على نسج الخيوط الحية التي يتألف الدماغ منها . وقد عنينا بالامتحان والمراقبة ان نشكل هذا النسج بحكم على التأثيرات ويمكننا الآن ان نعلل كثيرًا من الامور التي كانت غامضة في الامراض العصبية وغيرها يتتبع الخيوط العصبية في تعرُّجاتها واتصالاتها وذلك كلهُ لم يكن معروفًا سنة ١٧٩٩ . وكان الناس يعرفون ان الاعصاب وسائط للشعور ولتحريك العضلات ويعرفون افعال بعض اجزاء الدماغ ولكنهم لم يكونوا يعرفون ان الالياف العصبية تختلف في عملها . وفي اواخر القرن الماضي واوائل هذا القرن اخذ جرَّاح انكليزي يفكر في امر لم يعلمهُ الاَّ بعد عدة سنوات ولم يثبت بالدليل ويسلم به العلماء الاَّ بعد سنوات أخرى فانهُ في سنة ١٨١١ نشر تشارلس بل رأيهُ الجديد وهو ان الاعصاب ليست خيوطًا مفردة بل كل عصب منها مؤلف من خيوط كثيرة مختلفة وهي مجموعة معًا ليسهل توزيعها في البدن ولكل خيط منها وظيفة خاصة به . وما نعرفهُ عن المجموع العصبي الآن انما هو توسُّع في الحقيقة التي علمها اولاً تشارلس بل

كتاب اصل الانواع

واذا انتقلنا من النظر الى الاحياء كالات الى النظر اليها من حيث اختلاف الصور التي ظهرت فيها وعاشت على الارض او لا تزال عائشة فيها خطر لنا امر عظيم حدث في اواسط هذا القرن اثَّر في علم البيولوجيا تأثيرًا لم يسبق لهُ نظير وهو ظهور الكتاب الذي الفهُ تشارلس دارون في اصل الانواع. الآن ذلك الكتاب ما كان ليؤثر في القراء او ما كان ليظهر لو لم تمهِّد السبل لهُ في النصف الاول من هذا القرن . وقد مُهِّدت السبل لهُ من وجهين الاول ما نتبيهُ به الآثار الجيولوجية وهذا الوجه كان ناقصًا ولا يزال ناقصًا مع كثرة الادلة التي استُنبطت منهُ على صحة ما ذهب اليهِ دارون ولكن لما ابتدأ هذا القرن لم يكن يعرف شيءٌ مما نتبيهُ به الآثار الجيولوجية. والوجه الثاني بيولوجي ولا بدَّ من الاسهاب فيهِ ولو قليلاً

يعلم الآن كل مبتدئ في هذا العلم بل كل من لهُ ادنى المام بهِ ان كل حيٍّ يبتدئ من كرة صغيرة حتى الانسان نفسهُ . وهذه الكرة بسيطة جدًّا في بنائها على حسب ما ترينا اياهُ آلاتنا البصرية وبها يتَّصل الى الجسم الكثير التركيب بتغيُّرات متوالية تطرأ عليها . اي ان حياة

كل حي من البيضة التي يتكون جنينهُ منها الى ان يبلغ الصورة التي يولد بها انما هي سلسلة تغيُّرات تطرأ عليهِ بسرعة او ببطء حتى انهُ يمرُّ على صور شتى ويعيش عيشات كثيرة قبل ان يولد

وكل ما نعرفهُ عن الاطوار التي يتدرَّج فيها الجسم الحي قبلما يولد انما هو مما اكتسبناهُ في هذا القرن . ثم ان الاقدمين كانوا يعرفون شيئاً عن كيفية تكوُّن الفرخ في البيضة وجدَّد هذه المعرفة فبريشيوس في القرن السادس عشر ومالبيجي العالم الايطالي في القرن السابع عشر لكنها عادت فغمضت . ولما انقضى القرن الثامن عشر كان العلماء يقولون ان الفرخ يكون موجوداً في البيضة كاملاً ولكنهُ لا يُرى لان اعضاءهُ شفافة ولم يكونوا يعلمون شيئاً من امر التولُّد بنمو الموصلات وانقسامها كما نعلم الآن بل كانوا يقولون بما هو اغرب من تسليمهم بان الجنين يوجد كاملاً في البيضة يقولون ان في الحيوان بيوضاً فيها اجنَّة اولاده كاملة وفي كل جنين منها بيوض فيها اجنة اولاده كاملة وهلمَّ جرًّا الى ما شاء الله . ولم يكن هذا رأي بعض ذوي الاوهام بل كان رأي جمهور العلماء المزامنين . وقد قاومهُ بعض العلماء منذ اواسط القرن الثامن عشر لكن بقي معمولاً بهِ حتى القرن التاسع عشر الى ان قام فون باير وبحث ودقَّق ونقض ذلك القول السخيف وابان هو والذين اقتفوا خطواتهِ ان الحي لا يظهر بكشف اعضائهِ الخفية واحداً بعد الآخر بل يتكوَّن تكوُّناً من مادة بسيطة بتغيُّرات متوالية تطرأ عليها . وان التغيرات التي يمرُّ عليها الجنين في انتقالهِ من البيضة الى ان يبلغ تمام نموهِ تجري على قاعدة معلومة وهي الانتقال من العام الى الخاص . وفي كل صورة من الصور التي يمرُّ عليها اشارات الى الاشكال التي تشكَّلت بها اسلافهُ في غابر الازمان

واذا اردنا ان نقيس الفرق بين معارف الناس البيولوجية في آخر القرن الثامن عشر واواسط القرن التاسع عشر وفرضنا ان تشارلس داروين ألَّف كتابهُ اصل الانواع سنة ١٧٩٩ فاننا كنا نسمع فلاسفة ذلك العصر يقولون لهُ ان انواع الاحياء يختلف بعضها عن بعض لأن اسلاف كل نوع منها وُجدت دفعة واحدة وفي جدّ كل نوع منها كل افراد نسله مطوية ومجموعة في بدنهِ بالقوة التي خلقهُ ونما ولادتها بعضها بعد بعض الا نشر ما كان مطوياً في جدها الاول . وكنا نراهُ يصغي الى اولئك الفلاسفة وهم يبحثون عن اصل الحجرات الحيوانية والنباتية فيقول بعضهم ان مياه الطوفان جرفتها واتتها حيث نراها الآن فتحجرت بعد ما نضبت المياه عنها ويقول البعض الآخر بل ان القوة المكوِّنة في الطبيعة كانت تلعب فصنعت هذه الاشكال الحجرية محاكية بها اشكال الحيوان والنبات . فهل كان داروين يستطيع حينئذٍ ان يؤلف كتابهُ الذي خلد بهِ ذكرهُ

سنأتي البقية

مقام الفرد في المجتمع الانساني

الخطبة السنوية في المدرسة الكلية لحضرة الاديب خليل افندي داود نابت ب ع

(تابع ما قبلهُ)

والتقليد من صفات الانسان الملازمة وهو واضح في كثير من الحيوان واشد ما هو عليهِ في البشر بين المتوحشين منهم. وهو في الانسان عامل قوي في تقدمهِ وارتقائهِ وقد شبه احد الكتبة التقليد بالامواج تمتد من نقطة واحدة والامر كذلك في البشر فقد يخترع احدهم شيئاً ولا فرق في كون المخترع مذهباً او طريقة او آلة او زيًّا فينقلهُ عنهُ غيرهُ وينقل عن هذا آخر ويستمر التقليد جاريًا هذا المجرى حتى يقف في سبيلهِ تقليد آخر ويبقى البشر على التقليد اذا كان داعيًا لسرورهم تجلبهُ لراحتهم وتقدمهم وينبذونهُ اذا لم يكن كذلك على نسب متباينة من الزمان. فتمدن العصر الحالي انما هو تمدن الرومان واليونان مقلدًا وجاريًا مجرى التقدم والنمو

وكما ان الامواج التي مصدرها قوي تتغلب على الامواج ذات المصدر الضعيف فالمقلدات القوية تتغلب على الضعيفة منها. خذوا لذلك مثالاً شيوع الاطعمة والمشروبات في الامم المختلفة فان بعض هذه تصير العمر و بعضها طويلهُ فالاسكوتلانديون يشربون الهوسكي والالمان يتعاطون البيرا والصينيون الافيون. ثم ان الاسبان يفضلون السيكارات والالمان القصبة والاميركان السيكار. ويلذ السوري التوابل من الاطعمة ويميل الاميركي والانكليزي الى اللحوم المطبوخة والبطاطس وتشتاق نفس الايطالي للمكرونه. والمتمدنون يفضلون ما دكن لونهُ من الثياب والمتوحشون يميلون للبرقش من الالوان وما زعى منها واعظم الامثلة التي حضرتني الزي او الموضة وساذكر شيئاً عنها

وقد شوهد في كل امة وقبيلة نزوع الى حالة خاصة تمهد ما يوجد من الاختلافات الجزئية بين افراد الامة او القبيل فيحدث بينهم صلات تدفعهم الى المماثلة في النطق واللغة والاشارات والتزاوج واعظم شاهد على صحة ذلك الولايات المتحدة بما تضم كل عام اليها من المهاجرين

ولا يفهم من هذا ان المقلدات كاملة وجوبًا فهي ايضاً خاضعة لناموسي الارتقاء وتنازع البقاء فما كان منها آيلاً لنفع البشر عاش طويلاً والاَّ فضي عليهِ . وضمَّ هذه المقلدات على نمط مخصوص هو سرُّ الاختراع اذ ليس الاختراع سوى ايجاد فكر جديد وعمل جديد حادث بضم افكار قديمة وشبيهها في العالم العضوي الجمع بين ذكر وانثى من نوع واحد من الحيوان وانتاج مولود يختلف عن الاثنين . فاصبح مقام الفرد تجاه المجتمع كما يأتي : يجتهد الفرد بمخترعاتهِ من آراء ومذاهب وآلات وصنائع وعلوم وانباء ومكتشفاتهِ من الحقائق والنواميس ان يستولي

على ألباب الجماعة فاذا تيسر لهُ ذلك تابعوهُ ونبذوا ما اعتادوهُ قديماً من العوائد وما كان لهم من الازياء وما لديهم من الصنائع والآراء التي يتمسكون بها تمسكاً شديداً وتأثير الجماعة على الفرد عكس ذلك والفرد مقاوم لهم سعى بادىء الامر حتى يتغلب عليهِ عامل كارثقائهِ بحيث يشعر بنفع التأثير واسهل الوسائل لترقيتهِ الى ذلك المقام انما هو التهذيب الحقيقي بتقوية قواهُ العاقلة والجسدية والادبية وفتح مخادع فكرهِ وغرس النواميس والحقائق فيها غرساً يكفل بنموها هناك وهذا الذي يدعو الى تأسيس المدارس الوافية بحاجة العمران. اقول الوافية بحاجة العمران لاني اسف ان ارى اكثير من مدارسنا لا يفعل ذلك بل بني بمطلب مديريها واصحابها او قد لا يبقى بمطلب احد بل يأتي ابن العرض ونتيجة الاتفاق . او قد يكون هذا العامل اهتمام الفرد بارضاء الجماعة كما وقع للولايات المتحدة واسبانيا في الحرب الاخيرة فان الدولتين ليستا من موقعات معهدة باريس سنة ست وخمسين وهي تقضي على الدول بعدم وضع يد احد المتحاربين على ما لرعية الآخر اذا كان في مركب اجنبي او خاص باحدى الدولتين ما لم يكن من الممنوعات المعروفة " بالكونترابندا " وقد كان بحق لاسبانيا والولايات المتحدة ان تخالفا تلك العهدة وكان الناس يتوقعون منهما المخالفة لكنهما لم تفعلا حرصاً على رأي الجمهور من الدول والعالم باسرهِ. وهذا اي الرأي العام عامل قوي في الفرد يمنعهُ عن اتيان امور ويدفعهُ الى فعل اخرى . او قد يكون الدافع تسليم الفرد الاعمى الناتج عن ضعف في قواهُ او عن احترام عظيم يحدوهُ الى التسليم دون بحث او تبصر في الامور

على ان الجماعة لا تقبل تأثير الفرد ما لم تكن مستعدة لذلك فالطب من اعظم بوكات التمدن الحالي ولكن ليذهب اللورد لستر زعيم اطباء انكلترا وجراحيها الى المتوحشين يمارس صناعتهُ بينهم فانهم يرفضون قبولهُ ولعلهم يقتلونهُ لكنهم متى آنسوا منهُ مقدرة على شفاء الامراض التي هي باعتبارهم عياء اقبلوا عليهِ محترزين لكنهم ينتقضون عليهِ اذا اخفق مسعاهُ في حادثة واحدة

وهكذا القول في المصلحين والشارعين والحكام والفلاسفة والمعلمين فتاريخ العمران مملوء باسماء الذين ذهبوا شهداء تعاليمهم لا لعدم صوابيتها بل لان القوم الذين سمعوها لم يكونوا قد بلغوا من الحضارة مبلغاً يؤهلهم لاقتبال تلك التعاليم والتسليم بها والعمل بموجبها

ولما كان اعظم واجبات الانسان الوقوف على اسرار الطبيعة ونواميسها حتى تطول حياتهُ وتزيد راحتهُ كان اعظم الناس فضلاً من يفتح عيون الجماعة والعالم اجمع الى نواميس الطبيعة التي نحيط بهم ويدربهم الى كيفية الجري بموجبها بحيث لا يتمرسون بها على غير هدى فينالهم اذى يحبون التخلص منهُ وبين هؤلاء الاطباء والفلاسفة على اختلاف انواعهم والمخترعون

ومعلو الادبيات والعقليات والعلوم والمؤلفون واصحاب الجرائد ونحوهم

ولا يخفى ما للوراثة من التأثير في الفرد لاسيما التأثير في الانتخاب الجنسي وقد ترجع ان الذكر يرث من والده كما ان الانثى ترث من والدتها صفات ينفرد بها الواحد دون الآخر وذلك واقع في كثير من الحيوان وليس هو اقل وضوحاً منهُ في الانسان وعليهِ مثّل القوم ان هذا الشبل من ذاك الاسد ولا يراد بهذا القول ان الذكر من الولد لا ينال شيئاً من صفات والدتهِ او ان الانثى منهُ لا تلمّ بشيء من صفات ابيها لكن الاكثر ما تقدم من الانفراد اذ ان التنوّع اكثرهُ في الذكور من الحيوان لما يحتاجون اليهِ من التخلق بما يقربهم من الانثى وينيلهم رضاها عنهم وميلها اليهم وما يحدث بينهم من النزاع توصلاً اليها وتحافظة عليها من ان يسلبهم اياها آخر

ومن اعظم الشواهد في تأثير الفرد في الجماعة الزي مرجع هذه التقاليد ويدخل عليهِ من العوارض ما يحولهُ الى وجهة دون اخرى

خذوا مثلاً برانيط النساء وكرافاتات الرجال فانها تكون عند تابعي الزي على نمط واحد وزي واحد في فصل واحد من السنة الواحدة فالذي يدفع الفريقين الى هذا الانتقاء وهل لافرادهما يد فيهِ . ولو كان الشائع استعمال آلة من آلات البخار في معامل مملكة لالفينا هنالك من الاسباب ما فيهِ اقناعنا من افضلية تلك الآلة وما لها من الميزة على غيرها مما يقتصد بها من القوة والجهد المشغل ولكن الامر ليس كذلك في البرانيط او ربطات الرقاب اذ ليس في شيوع زي بعد آخر اقتصاد من وجه ما ولا نستطيع رد شيوع زي معلوم الى الاحوال التي تحيط بالمرء فتكون كالحوادث التاريخية مجموع اسباب ينتج عنها نتائج لا بد من وقوعها رضي الانسان ام لم يرض كالثورة الفرنسية الشهيرة

بقي اذاً ان السبب هو الاحترام الذي يشعر بهِ الوضيع نحو الرفيع اذا قبلهُ هذا في الجاه او المال او القوة او المعرفة او في كل هذه او كان التفاضل مزعوماً لا حقيقياً

تذكرون شيوع هذا النوع من التحية في بيروت وهو رفع الذراع والقبض على اليد على ارتفاع العنق وهزها وانظروا في سببها . ان اميرة ويلس الخالية اصيبت منذ بضع سنوات بدمل في ابطها الايمن فلم تستطع ضم ذراعها الى جنبها ولهذا التزمت ان ترفع يدها في السلام كي لا تحتك الذراع بالابط فلما رأتها سيدات انكلترا تفعل ذلك تابعنها وشايعنها لما رسخ في نفوس الانكليز من احترام ملوكهم وافراد الاسرة المالكة فيهم ثم نقل الينا فتلقيناهُ بالترحاب الذي لعندناهُ من احترام الاجانب والاقرار لهم بالافضلية ألا ترى ان ذلك جعلنا نقلد الغربيين

في اعمالنا ومعاشرتنا ومخالطتنا وفي رياش بيوتنا وزينتنا . وللانتخاب الجنسي في الزي يد ألا ترى الفرق بين المرأة والرجل في الزينة والتبرج والبرنشة فهي تجذبه بجمالها وزينتها وهو لا يفعل ذلك بل يتسلط عليها بقوة ذراعه وسمو مداركه . وعندي انهُ مهما ارتفعت اصوات الخطباء على المنابر وكتب كتّاب الجرائد فلن يغير ذلك من عزم النساء في اتباع الزي شيئاً الاَّ ان يكون رفع ضرر فهذا قد يتمكنون من بلوغهِ مع انهُ متعسر كما في مسئلة المشد . وعدم نجاحهم عائد الى عدم اهتمام المرأة براي صاحباتها وجاراتها وكل من وقع نظرهُ عليها سواء عرفتهُ او لم تعرفهُ وقد غلب عليها هذا حتى صار في حكم الطبيعة . واني اطلب الى النساء ان لا يصغين الى نصيحة الرجال في ابطال الموضة بل يتبعنها فانها تزيد في جمالهن ولكن ليتقين الله في كل ما يعود بالضرر عليهن لان المحافظة على الحياة والنسل اهم من المحافظة على الجمال بمقدار ما تفضل الحياة الجمال

وقد كان البشر قديماً يظنون الانسان موضوع عناية الالهة وراس الخليقة وقطب الكون او محورهُ فكانت الشمس بحسب زعمهم تشرق لتنير عليهِ ولاجلهِ كان الندى يقع وكانت كواكب السماء تخدمهُ حتى وضعهُ بعض الامم القديمة في مصاف ابناء الالهة

اما العلم فيدلنا على ان الانسان ليس غاية وجود الكون ومركز حركتهِ ولكنهُ حيوان على سطح سيّار صغير هو لا شيء بالنسبة الى سائر الكواكب والشموس وقد كان للجاعات والامراض والحروب اليد الطولى في ترقية النوع البشري

وقد يخطىء البعض الغرض المقصود من هذه الاقوال فيظنونها تحاملاً على الدين وما هي من التحامل في شيء اذ ليس من غايتي التطبيق بين العلم والدين ولا اخال ذا فكر سليم يحاول ذلك فالآداب التي هي من تعاليم الاديان موضع نظر العلم والفلسفة وعند البعض ان التعاليم الادبية لا يخضع لها البشر ما لم تحدث فيهم هيبة واحتراماً للمصدر الذي صدرت عنهُ والعواطف التي تهيجها اوامر الدين من القوى التي ارتقت جداً في الانسان وهي ضعيفة في اكثر الحيوان فان جميع الناس يرتاحون لتلاوة اعمال شهم خاطر بحياتهِ او بمالهِ دفاعاً عن مبدإ شريف او غاية سامية او مات فداء عن بني نوعهِ

والعوامل العاملة الآن في العمران والفرد سيدوم عملها بزيادة في قوتها وتأثيرها حتى يبلغ العالم درجة يتضاءل فيها واجب المرء ونفعهُ ومنفعة العمران وتطبيق اعمال الفرد على نواميس الطبيعة والعمران فتتلاشى المصائب والمحن الاحزان وتعدم الجرائم و يسعى الانسان خير السعي لترقية قواهُ حتى يبلغ بها اسمى ما يستطاع وذلك غاية التمدن ومصير العمران

الاسكندر ذو القرنين

٣

ختمنا الفصل الاول بما جرى لفيلبس وقت الاحتفال بزفاف ابنته الى ملك ابيروس اخي زوجته الاولى . والذي طعنهُ رجل مكدوني من خرصه الخاص اسمهُ بوسانياس . وسبب ذلك ان اتالوس عم كليوباترا زوجة فيلبس الثانية اساء الى بوسانياس فشكاهُ الى فيلبس فلم يصغ فيلبس الى شكواهُ فانصرف غضب بوسانياس اليهِ وعزم على الايقاع بهِ انتقاماً منهُ ورغبة في الشهرة ولو في الحرام فقيل انهُ سأل هرمكراتوس الصوفي يوماً "كيف يشتهر الانسان" فقال لهُ "بقتله رجلاً شهيرًا" . وكان اتالوس وكليوباترا وفيلبس قد صاروا واحداً في عينيهِ فقال في نفسهِ ان انا قتلت فيلبس قهرت اتالوس وجعلت كليوباترا تحت رحمة اولمبياس (ام الاسكندر)

ولما كان يوم المهرجان الكبير خرج فيلبس لابساً وشاحاً ابيض وسار في صدر الجمع غير موجس شرًّا لانهُ لم يكن يرَ غير البهجة والسرور على وجوه الجموع المزدحمة . ولم يكد يبلغ باب المشهد حتى هجم عليهِ بوسانياس وطعنهُ في ظهرهِ فالقاهُ صريعاً ووثب على ظهر جوادهِ وفرَّ هارباً . وجدَّ الحراس في اثرهِ فادركوهُ وتتلوهُ ولكن قتلهُ لم يغنِ عن فيلبس شيئاً لان الطعنة كانت قاتلة فمات في السابعة والاربعين من عمرهِ والرابعة والعشرين من ملكهِ

وكثرت الاشاعات على اثر ذلك فمن قائل ان اولمبياس دست عليهِ من يقتلهُ ومن قائل ان الاسكندر هو هذا الذي حرَّض القاتل على قتلهِ . والحقيقة ما تقدَّم لكن اولمبياس سرَّت بما حدث لانها كانت حاقدة على كليوباترا واتالوس وكانت تتحيَّن الفرص للانتقام منهما . اما الاسكندر فكان بريئاً مما اتُّهم بهِ كما تدلُّ شواهد الحال . ومهما يكن من امرهِ وامر امهِ فان موت ابيهِ حينئذٍ جعل الاكثيرين يحسبون ان المملكة ماتت معهُ لان الاسكندر كان فتىً صغير السن قليل الخبرة . او انهُ لا يبقى لهُ منها الاَّ ما ورثهُ ابوهُ واما البلدان التي فتحها واضافها الى مملكتهِ فيعود اليها استقلالها . وما ورثهُ ابوهُ لم يكن انتقالهُ اليهِ امراً محتوماً لانهُ وُلد لهُ ولد آخر من زوجتهِ كليوباترا قبل وفاتهِ بايام وهي مكدونية كما تقدم ولها حزب كبير يطلب اختصاص الملك باولادها . وعمها اتالوس من اعظم قواد الجيش المكدوني وكان مع حميهِ مرشحين في قيادة الجيش بامبا الصغرى والاثنان مستعدان للانتصار لها . وكان هناك حزب ثالث يرى تنصيب اسناس ابن اخي فيلبس الاكبر وحزب ثالث يريد الرجوع الى بيت ليفستوس الذي كان الملك لهُ في اوائل ذلك القرن . وكان الجمهور يكره ما احدثهُ فيلبس من اقتباس

اساليب اليونان والاعتضاد بهم فيميل الى كل حزب يخالف الاسكندر ولاسيما الى ابن كليوباترا لانهُ مكدوني بحت كما تقدَّم . وشأن المكدونيين في ذلك شأن كل امة تغار من تقريب ملوكها للغرباء

الآن الاسكندر ادرك ذلك كلهُ بعينهِ الثاقبة فلم يمهل خصومهُ حتى يجمعوا امرهم وينهضوا لمقاومتهِ بل قتل الاميرين اللذين ظن انهما ينازعانهِ الملك وبعث برجل من اخصائهِ اسمهُ هكاتيوس الى آسيا الصغرى ليقبض على اتالوس عمّ كليوباترا ويأتيهُ بهِ حيًّا او ميتًا . وكان الاثينيون قد بعثوا الى اتالوس لينهض على الاسكندر ووعدوهُ بالمظاهرة وكتب اليهِ ديموستنس الخطيب الشهير يحثهُ على اخذ البيعة لانتاس ابن عم الاسكندر. ورأى اتالوس ان يرمنيون حماهُ لا يوافقهُ على ذلك وان نجم الاسكندر اسمى من ان يعتريهُ افول فبعث اليهِ بكتاب ديموستنس قائلاً انهُ لا ينقض ولاءهُ لهُ . وكان هكاتيوس قد مضى للقبض على اتالوس كما تقدَّم فاودى بهِ قبل ان يرسل اليهِ الاسكندر من يصرفهُ عن قتلهِ واتبع بذوي قرباهُ كلهم بخلا الجو للاسكندر ولم يبقَ لهُ منازع . وكان الاسكندر من الافراد الذين يعدون الفشل مقدمة للنجاح فترك الصغائر واهتم بالكبائر . وبادر الى بلاد اليونان حالاً لكي يفوز عليها فيتمهد لهُ سبيل الفوز على المكونة كلها او تفوز عليهِ فيزول مع من زال قبلهُ . وكانت المدن اليونانية قد شقَّت عصا الطاعة للمكدونيين حالما بلغها موت فيلبس . ويقال انهُ لما بلغ خبر موتهِ ديموستنس خلع ثياب الحداد لانهُ كان حادًّا على ابنتهِ ولبس ثيابًا بيضاء ووضع اكليلاً من الازهار على راسهِ وادَّعى ان الآلهة كاشفتهُ بالخبر في حلم ثم خطب في الجمع خطبة زعم فيها ان الاسكندر فتى غض الشباب لا يجسر على الخروج من عاصمة بلادهِ وطلب ان يعدَّ بوسانياس قاتل فيلبس من المحسنين للوطن وان يقدَّم الشكر للآلهة على ما انعمت بهِ عليهم

لكن الاسكندر اقتحم بلاد اليونان فجأة بخمسة وعشرين الفًا من الابطال المكدونيين وكان فيلبس قد عوَّدهم المشاق ودرَّبهم على السير خمسة وثلاثين ميلاً في اليوم. فقبل ان ينقطع صدى الشكر في مجلس اثينا كان هذا الجيش الجرار على ابواب لارسا في شماليها فلم يقاومهُ الثساليون بل انضم فرسانهم الى جندهِ فسار جنوبًا الى مضيق ترموبيلي وهو باب بلاد اليونان الوسطى ونزل امام طيبة على الطريق الموصلة منها الى اثينا وبلغ الاثينيين ذلك فذعروا ورأوا ان لا قبَل لهم بهِ فاجتمع رؤساؤهم واشاروا بمصالحتهِ قبل ان يتسع الخرق على الراقع فانتدبوا اليهِ وفدًا يطلبون منهُ الصفح عما بدا منهم ويعدونهُ بالطاعة فاجابهم الى طلبهم وابقى لهم امتيازاتهم التي كانت لهم في ايام ابيهِ. وفعل مثل ذلك بغيرهم من سكان المدن اليونانية

فلما عاد الوفد الى اثينا اجتمع الاثينيون واقروا على اهداء اكليلين من الذهب الى الاسكندر وتلتيبه بالمنعم على مدينتهم

فخضعت كل بلاد اليونان لهُ وبعثت نوابها الى كورنثس لتجدد لهُ العهود التي عقدتها مع ابيهِ الاَّ اسبرطة فانها لما دعي اهلها الى الاشتراك في المجمع العام اجابوا ليس من عادتنا ان نتبع غيرنا بل ان يتبعنا غيرنا وكانت قد صارت بلدة حقيرة فاغضى الاسكندر عنها اغضاء الكرام

وكان ابوهُ قد اعدَّ المعدات لغزوة المشرق لكي يتمكن عرى الارتباط بين اجزاء مملكتهِ لانهُ ما من شيء يؤلف بين احزاب الامة مثل اشتراكها في محاربة غيرها اما هو فكان يرمي الى ابعد من هذا الغرض لانهُ كان يقصد امتلاك المسكونة واخضاعها كلها للسلطة اليونانية والآداب اليونانية ولذلك اصلح ذات البين بينهُ وبين اليونانيين اولاً لكي يكونوا لهُ ظهراء على ما يريد

ويروى انهُ لما وصل الى كورنثس جاءهُ عظماؤها للتسليم عليهِ الاَّ ديوجنس الفيلسوف الكلبي (الزاهد) واراد الاسكندر ان يراهُ فمضى اليهِ بنفسهِ مع حاشيتهِ فرآهُ جالساً يتشمس في ساحة المدرسة فعرَّفهُ بنفسهِ قائلاً انا الاسكندر الملك فقال ديوجنس وانا ديوجنس الزاهد ولم يزد فقال الاسكندر هل لك طلبة فاقضيها لك قال ان تحيد من شمسي انك وجاهك. فعجب الاسكندر من جوابهِ وزاد توقيرًا لهُ وقال لو لم اكن الاسكندر لوددت ان اكون ديوجنس

ومضى من هناك الى دلفي ورأى كاهنة ذلك المعبد فذعرت منهُ لكنهُ امسك يدها وجرَّها الى مجلس النبوَّة لكي تنبئهُ بما يكون من امرهِ وكانت النبوءات قد بطلت منذ مدَّة طويلة فقالت لهُ "يا بنيَّ انك غالب" فاخذ كلامها نبوَّة بتغلبهِ على المسكونة

ثم عاد الى كورنثس ليقضي فصل الشتاء فوجد امهُ قد انتقمت من كليوباترا زوجة ابيهِ انتقاماً فظيعاً فقتلت طفلها بين ذراعيها واجبرتها على قتل نفسها بيديها وهذا منتهى الفظاعة فساءهُ ذلك جدًّا ولكنهُ اضطرَّ ان يغضي عنهُ

ولما انقضى فصل الشتاء ودخل الربيع قام بجيوشهِ واتجه نحو البلقان والدانيوب واستعدَّ لعبور مضيق شبكا المشهور بين الرومللي الشرقية والبلغار فلقيهُ التراسيون هناك وهم اقوام اشداء من اهالي تلك البلاد وكانوا متحصنين في معاقلهم وعازمين على صدهِ. وجمعوا مركباتهم ووضعوها امامهم كالمتاريس وقالوا ان هو ابى الاَّ الصعود على هذا الجبل دامنا المركبات عليهِ فتقع بثقلها

وتدحر جنودهُ دحرًا . وعرف الاسكندر منهم ذلك فامر جنودهُ ان يوسعوا المركبات اذا رأوها منحدرة عليهم وان لم يستطيعوا التوسيع لها لضيق الشِّعب فعليهم ان يناموا على الارض ويضعوا تروسهم فوق رؤوسهم ويوصلوها بعضها ببعض حتى يصير منها سطح واحد فان المركبات تمرُّ فوقها حينئذٍ ولا يناله منها اذىً . ففعلوا كذلك وانحدرت المركبات ومرَّت فوقهم كما تمر فوق الصخر الصلد فزادت بسالتهم وجرأتهم لانهم كانوا قد هابوا تلك المركبات كثيرًا . وقتل من التراسيين الف وخمس مئة نفس ونجا الباقون فرارًا

وظلَّ الاسكندر سائرًا الى ان بلغ الدانيوب فلما وقعت عينهُ عليهِ ودَّ ان يعبرهُ لكي تقع مهابتهُ في نفوس قبائل الشمال التي وراءهُ ومنها قبيلة الجواتي القاطنين البلاد المعروفة الآن ببلاد رومانيا وهم اهل بأس ونجدة وكانوا قد اجتمعوا على الضفَّة المقابلة ليصدوهُ عن العبور اليهم اذا حاول ذلك . وكان للكدونيين سفن في البحر الاسود فاتتهُ وصنع ارماثًا والقى في النهر زقاقًا منفوخة فعبر بها الف وخمس مئة فارس من جنودهِ واربعة آلاف راجل عبروا في ليلة واحدة تحت جنح الدجى فلما نهض الجواتي ورأوهم امامهم بهتوا واركنوا الى الفرار ولجأوا الى مدينتهم وهي على ثلاثة اميال من النهر ثم رأوا انها لا تقيهم من الاسكندر فاحتملوا نساءهم واولادهم على خيولهم ولجأوا الى القفار البعيدة . فلم يقتفِ الاسكندر خطواتهم بل عاد بجنودهِ الى الضفة الجنوبية وجاءتهُ الوفود من البلدان المجاورة يؤدون لهُ الطاعة ويتطوعون في خدمتهِ ومنهم السلت او الجار الذين اشتهر امرهم بعد حين لما دوخوا اسيا الصغرى وبلغوا بلاد فرنسا وانكلترا ولم تزل آثار لغتهم في ارلندا واسكتلندا وبلاد وايلس

قال اريانوس المؤرخ ولما رأى الاسكندر هؤلاء الاقوام من بلاد الجار البعيدة ظن ان هيبتهُ اتت بهم اليهِ فسألهم قائلاً من اي شيء تخافون وهو يحسب انهم يقولون انا نخاف منك فقالوا انا نخاف من هبوط السماء علينا . فاحسن وفادتهم وقال لهم انتم اصدقائي وحلفائي وصرفهم ولكنهُ بقي يقول انهم اهل دعوى وخيلاء

ثم عاد الى بلادهِ واختار طريقًا غربية ومرَّ بقرب المكان الذي بنيت فيهِ مدينة صوفيا عاصمة البلغار الآن وبلغهُ ان بعض القبائل التي اخضعها ابوهُ شقت عصا الطاعة فبادر اليها وحاربها وكاد يُقهر مرة ويقضي عليهِ لانهُ حُصر بين فريقين من الاعداء لكنهُ تخلص منهما ووقع بهما واكتسح البلاد كلها وادَّب اهل العصيان . غير ان الاخبار وصلت الى اثينا انهُ قُتل في تلك المعارك ومزَّق شمل جيوشهِ . ويقال ان ديموستنس اتى برجل جريح شهد امام الاثينيين ان الاسكندر قُتل في حربهِ مع التربالليين وانهُ هو رأى جثتهُ بعينهِ فذاعت هذه

الاخبار في بلاد اليونان ومكدونية . وكان الفرس قد بلغهم قيام الاسكندر وانضمام اليونان اليهِ فاوجسوا شرًّا وبعثوا بجنودهم الى اسيا الصغرى فتغلبت على الجنود المكدونية والجأت فريقًا منها ان يعود الى اوربا . وكان داريوس ملك الفرس يعلم مواقع الضعف من زعماء اليونان وان الدينار يفعل بهم ما لا يفعلهُ السيف فبعث اليهم بالاموال الطائلة يرشيهم بها او يساعدهم على التأهب لمناهضة الاسكندر ويقال ان اسبرطة فقط قبلت الاموال منهُ وقبلها ايضًا بعض رؤساء الاحزاب والى ذلك اشار الاسكندر في كتابهِ اليهِ بعد واقعة اسوس حيث قال " وانك بعثت المال الى اللاسيديمونيين [1] فلما رأيتُ رجالك قد رشوا اصدقائي وحاولوا ابطال المحالفة التي بين شعوب اليونان خرجتُ لقتالك لانك انت بلدأتني بالعدوان "

ومن المقرر ان ديموستنس اخذ من داريوس ثلثمئة وزنة (اي سبعين الف جنيه) لينفقها كيف شاء فابقى منها لنفسهِ ما يساوي ستة عشر الفًا من الجنيهات على ما قيل ووزع الباقي على مدن اليونان لتنفقهُ على القواد والمستزرقة في سبيل الدفاع عن الوطن . والناس الى عهد قريب لم يكونوا يفرقون بين المال العمومي الذي ينفق في مصلحة الامة والمال الخصوصي الذي ينفقهُ رؤساؤها على انفسهم ولذلك لا يستغرب ما فعلهُ ديموستنس في عصرهِ ولا يلام ايضًا على استعانتهِ بالفرس لان خضوع اليونان للمكدونيين لم يكن بالامر السهل عليهِ اذا وجد الى اطراح ذلك سبيلاً . وقد ذكر فلوطرخس ان الاسكندر وجد بعد ذلك كتابًا من ديموستنس في سرديس بعث بها الى مرزبان الفرس واشار فيها الى الاموال التي وصلت اليهِ فكان مجاهرًا بقيامهِ على الاسكندر وحمل بلاد اليونان كلها على شق عصا الطاعة لهُ حتى اذا بلغهُ موت الاسكندر صدَّق الخبر واذاعهُ في طول البلاد وعرضها

وكان في طيبة حامية من المكدونيين محتلة حصنها وكان قوم من اهلها منفيين في اثينا فعادوا اليها لما بلغهم موت الاسكندر واذاعوا الخبر فيها وحرَّضوا اهلها على العصيان وقبضوا على رجل مكدوني ورجل آخر يوناني من حزب المكدونيين وقتلوهما وسار معهم جم غفير من الاهالي وهم ينادون بالاستقلال وطردوا رجال الحكومة من مناصبهم واختاروا رجالاً جعلوهم مجلس شورى لادارة الاحكام واتجهوا الى المدينة شرائعها القديمة واقاموا الاسوار حول الحصن ليحصروا الحامية فيهِ ويضطروها الى التسليم وجاءتهم الاسلحة من اثينا بالمال الذي اخذهُ ديموستنس من الفرس . وبعثت اثينا الدعاة ليطوفوا في كل انحاء البلاد و يدعوا الناس الى الثورة و بحضهم على مناهضة المكدونيين خفافًا وثقالاً . ونفرت الجنود من كل الانحاء

(١) لسيديمونيا اسم قديم لاسبرطة

واستعدّت للقتال فاضحت مملكة الاسكندر على شفا جرف هارٍ وهو على ثلثمئة ميل منها في جبال البريا. فلما بلغهُ الخبر الوى عنان جواده واستحث جنودهُ نهارًا وليلاً في السهل والوعر والجبال والوهاد ولم يقضِ عليهِ سبعة ايام حتى صار على مقربة من تريخالا وقطع سهل تساليا ومرَّ في مضيق دومكو ودخل بلاد اليونان فجأة حتى لم يصدق رؤساء الثورة انهُ الاسكندر بل قالوا انهُ من قوادهِ او انهُ رجل آخر مسمًّى باسمهِ

وكان في طيوة اربعون الف نفس وهي في سفح سلسلة من الآكام على ثلاثة ينابيع كبيرة وفي جانبها الشرقي الجنوبي اكمة عليها الحصن وبقربهِ الباب المتجه الى اثينا. وكان اهلها على جانب عظيم من الثروة ورفاه العيش وفيها كثير من الهياكل ولكنها لم تبلغ مبلغ اثينا في فخامة هياكلها وحسن بنائها. ولا اتصف اهلها بالذكاء والنباهة كالاثينيين. ولما صار الاسكندر على مقربة منها لم يشأ ان يهاجمها ويفتحها عنوةً بل فضَّل ان يراهُ اهلها فيندموا على ما فرط منهم ويعودوا الى الطاعة من تلقاء انفسهم لكن قوادهُ لم يكونوا على جانب من التؤدة مثلهُ واتفق ان قائدًا منهم كان في طليعة الجيش فناوشهُ اهل طيبة فاستنجد بالذين وراءهُ ونشب القتال بين الفريقين وردَّ اهالي طيوة جنود الاسكندر في اول الامر فاضطر ان يهاجمهم بفيلقهِ فهربوا من وجههِ ودخلوا المدينة فتبعهم قبل ان يقفلوا ابوابها ووضع السيف فيهم وخرجت الحامية من الحصن وعاونتهُ عليهم فلجأوا الى ساحة المدينة وهياكلها لكنهم لم يقووا على صدهِ فالتحم فيهم وقتل منهم ستة آلاف نفس ونهب رجالهُ المدينة وامر فهدمت الى اسسها الا بيت بنداروس شاعر اليونان الشهير. وبقي من السكان نحو ثلاثين الفًا فساقهم كلهم وباعهم عبيدًا ما عدا الكهنة والكاهنات الذين من بيت بنداروس، وبنيت طيوة بعد ذلك سنة ٣١٦ قبل الميلاد ولكنها لم تبلغ شيئًا من عظمتها الاولى وليس فيها الآن سوى اربعة آلاف نفس

ولما علِم ما فعلهُ الاسكندر بطيوة وسكانها ارتعدت فرائص اليونان وايقنوا بالهلكة وتخلَّى عنهم الذين وعدوهم بالنجدة. ولجأ اهالي القرى الى اثينا ليعتصموا بها واستولى الاضطراب على اهلها فنزعوا مقاليد الاحكام من يدي ديموستنس واعطوها لخصومهِ وارسلوا وفدًا الى الاسكندر ليهنئهُ برجوعهِ سالمًا ولتغلُّبهِ على طيوة فاشمأز من خَتْلهم ورياثهم ومزَّق الخطاب الذي رفعوهُ اليهِ وصرف وجههُ عنهم. لكنهم لم ينصرفوا بل تذللوا لديهِ حتى سمح لهم ووعدهم بالصفح عن المدينة ان هم سلموهُ زعماء الثورة وخص منهم ديموستنس وليكرغس وبوليكتس وديمون وكاليستنس وغيرهم. فلما عادوا واخبروا الاثينيين بهذا الطلب استعظموهُ جدًّا وحسبوا انهُ اكبر اهانة يمكن ان تلحق بهم لكنهم نظروا من الجهة الاخرى الى ما حلَّ بطيوة ورأوا

انهم وقعوا في ورطة لا يستطيعون التخلص منها وكان عندهم قائد شيخ شهير مرعي الجانب مسموع الكلمة اسمهُ فوشيون فقال لهم لا بد من تضحية البعض في مصلحة الكل. فجعل ديموستس يلومهم على ذلك ويستنصر بمروءتهم وشهامتهم وذكّرهم بمثل الذئاب التي وعدت الغنم بالحماية والمصافاة ان سلمتها الكلاب التي تحميها. وقال لهم انكم مثلكم في ذلك مثل بائع المظلة الذي يضع مصطرة في كفهِ ويبيع حنطتهُ كلها بها. وبعد جدال طويل في هذا الموضوع اتفقوا على ارسال وفد آخر الى الاسكندر يطلب منهُ ان يعاملهم بالرحمة ويعفو عن الرجال الذين ظلمهم وانهم هم يحاكمونهم حسب شريعة بلادهم فان وجدوهم يستحقون العقاب عاقبوهم حسب منطوق الشريعة. وجعلوا فوشيون رئيساً لهذا الوفد فقضى وتوفّد الى الاسكندر جهدهُ وقال لهُ خليق بك ايها الملك ان تعود لمحاربة البرابرة وتبقي لك في اتئدة اليونان خير ذكرى. فاجابهُ الاسكندر الى ما طلب وعفا عن الاثينيين وسائر المدن اليونانية واحبط مساعي الفرس كلها فلم يبقَ عليهِ الاَّ الزحف على آسيا

ولما حوّل الاسكندر نظرهُ نحو المشرق كانت السيادة للفرس من حدود الهند الى حدود اوربا ومنشأ هذه السيادة كورش الفارسي الذي نشأ في اواسط القرن السادس قبل الميلاد فانهُ ظهر حينما كانت تلك البلاد مقسومة الى ثلاث ممالك كبيرة وهي مملكة مادي التي قامت على خرائب نينوى وكانت عاصمتها اكباتانا المعروفة الآن بهمذان على قول وبلخ سليمان على قول آخر. ومملكة بابل وكانت تشتمل على ما بين النهرين وسورية. ومملكة ليديا في آسيا الصغرى وهي مملكة كريسوس او قارون المشهور بالغنى

والفرس ايرانيون من الاصل الذي منهُ اكثر شعوب اوربا وكانوا يسكنون بلاداً جبلية في بلخ وشمالي بلاد فارس وارتحلوا منها جنوباً وغرباً ونزل فرع منهم وهم الماديون على مملكة اشور فدانت لهم ثم ظهر كورش وتغلّب عليهم سنة ٥٥٠ قبل الميلاد وجعل قصبتهُ همذان وبعد اربع سنوات تغلّب على كريسوس ملك ليديا وقبض سرديس عاصمتهُ ثم اجتاح مملكة بابل فتم لهُ الغلب على ممالك المشرق الثلاث

وكان الفرس الى ذلك العهد اهل عزلة وبداوة مثل اكثر اهالي الشمال لا يعرفون الترف ولا يعبأون بالملاذ وكان كورش شهماً كريم النفس رضي الاخلاق كما يظهر مما كتبهُ عنهُ الفرس الذين سلّطهم على ممالك المشرق واليهود الذين حرّرهم من نير البابليين واليونان الذين امتلك بلادهم. فكان يضرب المثل بعفوهِ عمن يقهرهُ من اعدائهِ وصفائهِ الى مشورة الصادقين من مشيريهِ وابقائهِ على شرائع الامم التي تغلّب عليها. وكان في عقيدتهِ ايرانياً من اتباع

اموراً مزدا ولكنهُ لم يحاول نشر هذه العقيدة في البلدان التي دانت لهُ بل ابقى لكل بلاد عقيدتها وساعدها على الجري بموجبها ولذلك قال عنهُ عزرا النبي ان روح الرب نبههُ ليبني لهُ بيتاً في اورشليم

وتقلب ابنهُ كمبيسس او قمبوسس على مصر وضمها الى مملكتهِ وكان عازماً على غزوة قرطاجنَّة لكن الفينيقيين ابوا ان يسيروا اليها في سفنهم فيكونوا لهُ عوناً على اخوانهم. وبلغهُ ظهور الثورة في بلادهِ فعاد اليها لكنهُ مات في الطريق من جرح جُرح بهِ عَرَضاً وكان قد قتل اخاهُ لكي لا يناظرهُ فقام رجل يشبههُ ادَّعى انهُ اخوهُ المقتول واستولى على سرير الملك وحينئذٍ قام داريوس الماديّ وهو اقرب وريث الى كمبيس فقتل الدعيَّ وانصارهُ واخمد الثورات التي ثارت على اثر ذلك فدانت لهُ البلاد كلها من بوغاز القسطنطينية غرباً الى بلاد الهند شرقاً ومن نهر سيحون شمالاً الى اطراف مصر العليا جنوباً فكانت مملكتهُ تشمل تركستان وافغانستان وبلاد العجم وبلاد الدولة العلية في اسيا واوربية

وكان داريوس عظيم الشوكة حسن السياسة تمهَّد لهُ الملك ٣٥ سنة فعدل في الرعية واحكم الروابط بين اقسام مملكتهِ لكن مملكتهُ كانت الحلقة الاخيرة من حلقات مجد المشرق وقد قام بعدها ممالك عظيمة وملوك عظام فمنوا اقسام المشرق واستولوا على جانب من المغرب كما فعل بعض بني امية وبني العباس لكن البلاد لم تنمُ في عهدهم نموَّ طبيعياً تفوق بهِ ما كانت عليهِ قبلاً بل كانت اذا استثنيَ فيها الامن تحاول استرجاع مجد السلف فتشيد آثارهم بانقاضهم وتبني صروح مجدها على اطلالهم. ألا ترى ان نصارى المشرق بنوا كنائسهم من انقاض اهياكل ومعابد بنوا مساجدهم من انقاض الكنائس وكل ما نشأ في هذه البلدان بعد خراب مملكة داريوس لا يقابَل بما نشأ فيها في عهد المصريين والاشوريين والبابليين كأن القوة الحيوية التي تكون في الشعوب كما تكون في الافراد بلغت غايتها في ذلك العهد ثم انتقلت الى اليونان والرومان واتَّصلت منهم الى ممالك اوربا الحديثة بعد ان زارت الغرب ونزلت عليهم نزول الضيف المرتحل . وما من امة زايلتها هذه القوة الحيويَّة ثم عادت اليها

ودامت مملكة داريوس نحو مئتي سنة وبقيت على الخطة التي خطها لها كورش اي كان في اجزائها ما نسميهِ الآن بالاستقلال الاداري مثل كندا واستراليا بالنسبة الى بريطانيا العظمى. ولو استطاع كورش وداريوس وخلفاؤهما ان يوحِّدوا المملكة ويجعلوا لها لغة واحدة وحكماً واحداً ويقوموا على العدل والبر بالرعية لقاومت دولتهم نوائب الدهر وكنا نراها الآن اعز من بيت الاسد ولكنهم لم يفعلوا ذلك وغاية ما استطاع داريوس فعلهُ انهُ سار في خطة كورش

فابقى لكل امة شرائعها واحكامها وعقائدها وحكّامها وضرب عليهم الجزية واخذ منهم الجنود. وقسم البلاد كلها الى عشرين ولاية او مملكة اقام في كل منها مرزبانًا من قبله لحفظ الامن وجمع الخراج وتعبئة الجنود ومشاركة الاعمال العمومية كالسكك والترع والمراقىء. وكان هؤلاء المرازبة يحكمون في كل المسائل التي ترفع اليهم حكمًا باتًا لا يقبل الاستئناف. ولم تقصر سلطتهم الاّ عن الحصون والمواقع الحربية فان ادارة حاميتها بقيت في يد رؤساء خوفًا من استفحال امرهم. وكان لهُ عيون يتجسسون احوال المملكة دواماً ولهم رئيس سلطتهُ فوق سلطة المرازبة والقواد فيرفع اليهِ كل ما يراهُ هؤلاء العيون من اعمال المرازبة والحكام والرعية. وكان لهُ ايضاً فريق آخر من الرقباء يسمون بالآذان كانهم يتلقون آذانهم لسماع كل ما يقال في المملكة وينقلهِ اليهِ فكان يراقب احوال المملكة كلها بعيونهِ واذانهِ

ورأى ببداهتهِ ان تلك المملكة الوسيعة لا تساس على ما يرام ما لم تمهَّد سككها لسير الجنود وينتظم فيها البريد لورود الاخبار اليهِ في اوقاتها. فانشأ السكك الكبيرة وبنى فيها خانًا على كل مرحلة (١٤ الى ١٥ ميلاً) كانت الخيل تقيم فيهِ بانتظار البريد فاذا ورد يهِ ساع استلمهُ منهُ ساعٍ آخر وعدا بجواده الى الخان التالي فيسلمهُ الى الساعي الذي فيهِ وهلمَّ جرًّا

وكانت السكك كلها حربية لا يمرُّ فيها احد ما لم يقُلْ مَن هو وما غرضهُ اينما سُئل. وكانت المسافات مقيسة كلها بالضبط ومكتوبة على جوانب السكك

ومن اشهر هذه السكك سكة تمتد من سردس عاصمة ليديا في الطرف الغربي من اسيا الصغرى الى شوشن عاصمة بلاد الفرس طولها الف وخمس مئة ميل فاذا سار الانسان فيها سيرًا عاديًّا لم يقطعها في اقل من ثلاثة اشهر اما خيل البريد فكانت تقطعها في اسبوع من الزمان. وكان فيها خان للمسافرين على كل خمسة عشر ميلاً كما تقدَّم وقد نزل هيرودوتس المؤرخ في هذه الخانات وقال انها من احسن ما يكون

وكانت الولايات تقوم بنفقات حكامها وجنودها ومرازبتها وتدفع الى خزينة الملك اكثر من مليونين من الجنيهات كل سنة عدا جزية العين من حاصلات البلاد كالليان والعبيد والعسل والتمر وعدا ايجار ما يسمَّى الآن بالمصالح ذات الايراد كمصايد السمك فان ايجارها في السنة كان ٦٧ الف جنيه ولذلك لا يستغرب ما ذكرهُ المؤرخون من ان الاسكندر وجد في خزائن برسوليس ١٢٠٠٠٠ وزنة من الذهب والفضة فان كان ثلثها ذهبًا فقيمتها كلها ١٦٠ مليونًا من الجنيهات وان كانت كلها فضة فقيمتها ٣٥ مليونًا من الجنيهات. ووجد في خزائن شوشن ٥٠٠٠٠ وزنة او ١٤ مليون جنيه وبلغ سكان هذه المملكة الوسيعة على اقل تقدير خمسين مليونًا من النفوس

وبنى داريوس مدينة في سوس او شوشن وجعلها عاصمة مملكته وكان محيطها نحو ١٣ ميلاً وهي على ٢٥٠ ميلاً من بابل شرقاً وبنى مدينة اخرى في برسبوليس وهي الى الجنوب الشرقي من شوشن وتبعد عنها ٣٠٠ ميل وحصنها تحصيناً منيعاً وسورها بثلاثة اسوار ارتفاع الداخلي منها ٩٠ قدماً. وكان اذا اشتدَّ حرُّ الصيف يلجأ الى همذان قصبة الماديين القديمة . الاَّ ان شوشن كانت القصبة الرسمية لملوك الفرس

وكان بلاط هؤلاء الملوك محفوفاً بالعظمة والمهابة فكان الملك منهم يجلس على عرش من الذهب الابريز فوقهُ قبة ارجوانية على عمد من الذهب مرصعة بالجواهر يحيط به رجال حاشيته من الحراس والغلمان والخصيان والوزراء واذا دنا منهُ احد جثا على ركبتيه اولاً وعفر ثم وقف واخفى كفيه في ردنيه. وكانت جلتهُ تساوي ١٢٠٠٠ وزنة اي نحو ثلاثة ملايين ونصف من الجنيهات . وكان عندهُ كثير من النساء والسراري فقد وُجد في شوشن عند ما فتحها الاسكندر ٣٢٠ سرية من سراري داريوس الثالث

وتوفي داريوس الاول سنة ٤٨٦ فانتقلت مملكتهُ الى اعقابه وفيها من حسن الانتظام ما حفظها من الاضمحلال — حفظها بقوة الاستمرار لا بقوة حيوية تحيي جسم الامة وتزيد ارتقاءها . وقوة الاستمرار لا تدوم بل يعتريها الضعف رويداً رويداً بما تتلقاهُ من المقاومات ولذلك كانت قد بلغت غاية الضعف لما تولاها داريوس الثالث وقام الاسكندر لفتحها كما سيجيء

ورجعنا بعد هذا البيان الوجيز الى كتب العرب فلم نرَ فيها شيئاً عن غزوات الاسكندر التي ذكرناها هنا . ووجدنا كلاماً كثيراً عن ملوك الفرس الاقدمين لكنهُ مشحون بالاغراض والسخافات وهو لا ينطبق على المكتشفات الحديثة ولا على ما ذكرهُ المؤرخون الاقدمون. ولا ينتظر من مؤرخي العرب ان يعرفوا ما اخطأ هيرودوتس فيه ولكن ما كتبهُ هيرودوتس مفهوم وتظهر عليه آثار التاريخ واما ما كتبوهُ فلا يظهر عليه ذلك الاَّ ما نقلهُ ابن خلدون عمَّن سماهُ هروشيوش مؤرخ الروم فقد جاء فيه ما ملخصهُ "ان كيرش (كورش) الذي يقال لهُ كسرى الاول زحف على بابل وحارب السريان فهلك في حروبهم وولي ابنهُ قنبيشاش فأثَّر منهم بابيه وتخطاهم الى ارض مصر فهدم اوثانهم ونقض شرائعهم فقتلهُ السحرة وولي امر الفرس دارا وزحف الى بلاد الروم الغربيين". ثم ذكر اسماء ملوك الفرس الذين خلفوهُ مثل دارا اتوطو (نوثوس) وارتشجاراوفش (ارتكسركسس اوخس) وكتبهُ قال ان الاسكندر تغلب على دارا اتوطو والحقيقة انهُ تغلب على داريوس كودومانوس وهو داريوس الثالث

الممالك والسكان

نشر المسيو بول باره كاتب جمعية الاستعمار العمومية احصاء جديداً ذكر فيه مساحة الممالك الكبيرة وعدد سكان كلٍّ منها كما ترى في هذين الجدولين

مساحة الامبراطورية البريطانية	١١ ٩٦٩ ٧٢٠	ميلاً مربعاً
" " الروسية	٨٨٠٣٥٣٦	" "
" " الصينية	٤ ٣٢٤ ٥٤٤	" "
" فرنسا ومستعمراتها	٤ ٣١٦ ٨١٠	" "
" الولايات المتحدة ومستعمراتها	٣ ٧٩٤ ٠١٥	" "
" جمهورية برازيل	٣ ٢٢٨ ٥٣٥	" "
" المانيا ومستعمراتها	١ ٢٣٥ ٥٨٤	" "
" السلطنة العثمانية	١ ١٥٤ ١١٢	" "
" جمهورية ارجنتين	١ ٠٧٧ ٢٧٤	" "
" البرتغال ومستعمراتها	٩١١ ٢٤٣	" "
" بلجكا والكنغو	٨٩٩ ٢٧٣	" "
" هولندا ومستعمراتها	٧٥١ ٧٧٥	" "
" المكسيك	٧٤٧ ٩١٤	" "
" بلاد فارس	٦٣٥ ١٦٧	" "
" بولفيا (بلميركا الجنوبية)	٥١١ ٢٢٢	" "
" كولمبيا "	٤٦٤ ٥٠٣	" "
" بيرو "	٤٣٨ ٨١٧	" "
" فنزويلا "	٤٠٣ ١٠٩	" "

و يظهر من هذا الجدول ان الامبراطورية البريطانية اوسع ممالك الارض فمساحتها تبلغ مساحة روسيا والصين معاً . وهي في اوربا صغيرة جداً لا تزيد على ١٢٥٤٨٩ ميلاً مربعاً اي نحو جزء من مئة جزء من مساحة الامبراطورية كلها وما بقي في اسيا منه ٢٢٤٨٤٧٦ ميلاً وفي افريقية ٢٦٢٥٩١٦ ميلاً وفي اميركا ٣٦٦٥٨٢٣ ميلاً وفي جزائر الاوقيانوس ٣٢٩٩٧٨١ ميلاً

ومساحة فرنسا في اوربا ٢٠٦٩٦٠ ومساحة املاكها في اسيا ٣٠٩٦٦٨ وفي افريقية ٣٧٠٦٧٥٢ وفي اميركا ٧٨٣٨٢ ميلاً وفي جزائر الاوقيانوس ١٥٠٥٨ ميلاً

اما سكان الممالك التي عدد سكانها اكثر من ١٠ ملايين فعلى ما في هذا الجدول

عدد سكان	الامبراطورية البريطانية	٤٠٦ ملايين نفس
" "	الصينية	٤٠٠ مليون
" "	الروسية	١٣٢ ½ مليوناً
" "	فرنسا ومستعمراتها	٩٧ ½ "
" "	الولايات المتحدة ومستعمراتها	٨٥ ½ "
" "	المانيا ومستعمراتها	٦١ ½ "
" "	اليابان	٤٥ "
" "	النمسا والمجر	٤٢ ½ "
" "	هولندا ومستعمراتها	٣٣ "
" "	السلطنة العثمانية	٢٥ ½ "
" "	بلجكا والكنغو	٢٣ ½ "
" "	اسبانيا ومستعمراتها	١٨ "
" "	برازيل	١٧ "
" "	البرتغال ومستعمراتها	١٣ "
" "	المكسيك	١١ ½ "

وسكان الامبراطورية البريطانية في اوربا ٤٠٤٥٠٠ وفي اسيا ٣٠٨٣٠٠٠٠٠ وفي افريقية ٤٥٠٠٠٠٠٠ وفي اميركا ٧١٠٠٠٠٠ وفي جزائر الاوقيانوس ٥٥٠٠٠٠٠ وقد اخرج الكاتب الافرنسي القطر المصري من املاك الدولة العثمانية واضافهُ الى املاك انكلترا في افريقية ولولا ذلك لكان سكان الممالك العثمانية ٣٥ مليوناً . والظاهر انهُ اخرج منهم سكان تونس وبوسنة والهرسك وانقص سكان بلاد العرب كثيراً ولولا ذلك لكان سكان الممالك العثمانية نحو ٤٢ مليوناً

فبريطانيا الدولة الاولى في عدد السكان وفي سعة الاملاك فيها ربع بني البشر والربع الثاني في بلاد الصين والربع الثالث في روسيا وفرنسا والولايات المتحدة والمانيا . والربع الرابع موزع على بقية ممالك الارض

العلاج بالمياه المعدنية

لم يكد فصل الصيف يبتدىء حتى اخذ الكبراء من رجال الحكومة وغيرهم يغادرون هذا القطر ذاهبين الى اوربا للاستحمام بمياهها المعدنية تقوية للابدان او استشفاء من الامراض . والذين عادوا منهم يروون لك العجائب عن فوائد تلك المياه . وهذا شأن الاوربيين في بلادهم فانهم يقصدون الاماكن التي فيها مياه معدنية للاستحمام بها استقواء واستشفاء . وقد اطلعنا الآن على مقالة للدكتور ادجكوم في جريدة نائتر العلمية وصف فيها الحمامات المعدنية وطرق المعالجة بها وكيفية حصول النفع منها فاعتمدنا عليها في كتابة السطور التالية

وان من ينظر في طرق العلاج المستعملة الآن يستغرب ما يراهُ من الاهتمام المتزايد بالمياه المعدنية واستعمالها في معالجة الامراض . فان الوفًا من المرضى يتقاطرون كل سنة الى الاماكن التي تنبع منها هذه المياه للاستشفاء بها وكثيرون من الذين زاروا تلك الاماكن واستحموا بمياهها يرون الذهاب اليها قد صار فرضًا لازمًا عليهم فيقصدونها عامًا بعد عام كأنهم يحتاجون الى علاج سنوي تقتضيه ابدانهم . وهذا الامر ليس حديثًا فان الناس من عهد اليونان والرومان كانوا يعتقدون فائدة المياه المعدنية وكانت حمامات بجكا مشهورة في عهد ليفيوس المؤرخ الروماني الشهير الذي نشأ منذ الف وتسع مئة سنة . والظاهر ان الرومان اقتدوا باليونان في الاستحمام بالمياه المعدنية وتبعهم الذين جاءوا بعدهم من الامم

ومعلوم ان العامة تدَّعي بفوائد طبية كثيرة للحمامات المعدنية والاطباء لا ينفون هذه الفوائد بل ان كثيرين منهم يثبتونها ويكثرون من وصف الحمامات للمرضى فيليق بالباحث المدقق ان يعلم هل لاعتقاد العامة وجمهور الاطباء في المياه المعدنية سند على سواء استُعملت للاستحمام او للشرب . وهل فائدتها تفوق فائدة ما سواها من طرق العلاج حتى يُعدَل عنها اليها . وهل تقتصر الفائدة على استعمال هذه المياه في مواطنها او يحسن ان تستعمل في اماكن اخرى او يحسن تركيب ميله مثلها واستعمالها في بيت المريض بدلاً من نقله الى اماكن المياه المعدنية

وقد كان استعمال المياه المعدنية في صناعة العلاج اجتهاديًّا فقط مبنيًّا على التجارب والاختبار المطويل ولم يكن لهُ سند علمي لكن العلماء لم يكتفوا بذلك بل اخذوا يبحثون ويحققون فوجدوا ان المياه المعدنية تقسم الى خمسة اقسام مياه كبريتية ملحية . ومياه كبريتية فلزية . ومياه كبريتية . ومياه ملحية حديدية . ومياه حديدية . ولكل قسم منها درجات مختلفة بحسب كثرة المواد الذائبة في الماء وقلتها . والمياه النقية جدًّا من هذه الانواع تستعمل للشرب وغير النقية تستعمل للاستحمام

وقد ظهر بالاختبار الطويل ان امراض الكبد وانواع النقرس والروماتزم والامراض الجلدية على انواعها تفيد فيها كلها المياه المعدنية . ثم ظهر بالتجارب العلمية ان المياه الكبريتية التي تستعمل في مداواة المصابين بامراض الكبد تزيد افراز الصفراء فتكثر كميتها و يسرع خروجها وتكثر المواد الجامدة فيها دلالة على ان هذه المياه تقوي الكبد وتزيد فعلها و يستدل على ذلك ايضاً بكثرة خروج المادة البولية من الجسم . ولذلك تفيد هذه المياه في النقرس وقد تفيد ايضاً في الاحوال التي يزيد فيها امتلاء الدم لانها تخفضهُ قليلاً

وامتحنت المياه الحديدية فوجد انها تسرع تكوُّن كريات الدم الحمراء وتقوي القوة الحيوية في الجسم كلهِ . فالمياه التي فيها كلوريد الحديد تزيد افراز اليوريا وتقلل الحامض اليوريك . وغيرها من المياه الحديدية يزيد افراز الصفراء ولا يزيد المواد الجامدة فيها . وهلمَّ جرًّا من الادلة القاطعة على ان المياه المعدنية تؤثر في الجسم تأثيرًا حقيقيًّا

ثم ان طرق الاستحمام تفيد لذاتها ولو لم يكن فائدة من نوع الماء . وتقسم الحمَّامات من هذا القبيل الى اربعة اقسام حمامات حارَّة وحمامات حارَّة كبماوية وحمامات حارَّة ميكانيكيَّة وحمامات حارَّة كهربائية . فالاولى اي الحمامات الحارَّة فقط يتوقف فعلها على درجة حرارة الماء وتستعمل فيها المياه الحارَّة والباردة والحمام التركي والروسي وحمام الهواء الساخن وما اشبه . والثانية اي الحمامات الحارَّة الكيماوية يتوقف فعلها على درجة الحرارة وعلى المواد الكيماوية الذائبة في الماء سواء كانت ملحية او قلوية او حديدية . والثالثة اي الحمامات الحارَّة الميكانيكية يتوقف فعلها على حرارة الماء وعلى فعلهِ الميكانيكي في صبهِ ورشهِ وعلى الدلك وقت استعمالهِ . والرابعة اي الحمامات الحارَّة الكهربائية يتوقف فعلها على الجاري الكهربائية التي تجري في الماء وقت الاستحمام سواء كانت متصلة او متقطعة

ولكل من هذه الحمامات فعل خاصٌّ بهِ ولاسيما اذا استُعمل بالحكمة وروعيت في استعمالهِ بعض القواعد . فان الاستحمام ولو بالماء العادي يؤثر في الجسم ووظائف اعضائهِ المختلفة فاذا اضيف اليهِ مواد اخرى واختلفت حرارتهُ عن حرارة الجسم كان تأثيرهُ فيهِ اشد وتنوَّعت درجات هذا التأثير بتنوع المياه وطرق استعمالها

واشد تأثير الحمامات في الدورة الدموية فان القلب يدفع الدم وما فيهِ من الغذاء المستخلص من القناة الهضمية الى الاوعية الدموية اي الشرايين والاوعية الشعرية والاوردة فيمرها في كل اجزاء الجسم يعطيها الغذاء الذي تحتاج اليهِ ويأخذ منها الفضول وذلك بتبادل السوائل من جدران الاوعية الشعرية بين الجسم والدم ثم يعود بهذه الفضول لتخرج من الجسم . فكل

ما يغير مقدار الدم والقوة التي يُدفَع بها في ضربة من ضربات القلب ويغير سعة الاوعية الدموية يغير قوة الدورة اي ضغط الدم اللازم لتغذية الجسم وتطهيره من الفضول . والحاكم في هذه التغيُّرات كلها مجموع عصبي خاص يحفظ موازنتها فاذا اتَّسعت الاوعية الدموية في عضو من الاعضاء ضيَّق هذا المجموع العصبي اوعية لقابلها في مكان آخر لحفظ الموازنة والاَّ تغيَّرت موازنة الجسم . وعلى هذا المجموع العصبي يتوقف حفظ الصحة بنوع خاص لانهُ يبقي الدورة الدموية في حالة الانتظام مهما تغيرت احوال الجسم الخارجية والداخلية باختلاف الحر والبرد والخفة والضغط والفراغ والامتلاء واختلاف اوضاع الجسم وما اشبه . وعليهِ يتوقف فعل الدم في تغذية الجسم ونزع الفضول منهُ فاذا ايف تغيَّر ضغط الدم ايف الجسم كلهُ

وقد استُنبطت آلة يعرف بها ضغط الدم في الجسم ويرى بها ما يطرأ عليهِ من التغير ساعة بعد ساعة فتعلم بها احوال الدورة الدموية ومقدار التغذية . فاتضح بهذه الآلة ان الحمامات المختلفة تؤثر في ضغط الدم فبعضها يزيد الضغط وبعضها يقللهُ وهذا الفعل واقع ولكنهُ اذا تكرَّر يومًا بعد آخر تراكم تأثيرهُ بعضهُ فوق بعض فيمكن استخدام الاستحمام طبيًّا للتحكم في ضغط الدم وتعديل الدورة الدموية واعادة ليونة الاوعية الدموية الى حالتها الطبيعية وتنويع تغذية الاعضاء

مثال ذلك ان الحمامات الحارَّة على انواعها تقلل ضغط الدم والباردة تزيد ضغطهُ . والمواد المعدنية في المياه الملحية والكبريتية تقلل الضغط ايضًا . ووقوع الماء على الجلد بشدَّة يزيد ضغط الدم . ودلك الاعضاء يقلل الضغط بشرط ان لا يدلك البطن دلكًا شديدًا لان دلكهُ الشديد يزيد الضغط اذ يطرد الدم من اوعية البطن الى الدورة العامَّة

في حمامات آكس يستعمل الدلك ويصب الماء الحار بانبوب مرن على كتفي المستحم وبين ذراعيهِ وهو جالس والنتيجة من صب الماء الحار والدلك انخفاض الضغط . وفي حمامات فيشي يستلقي المستحم ويصب عليهِ الماء بالرشاشة (الدوش) وبدلك بطنهُ جيدًا مع سائر جسمهِ فيكون تأثير الحمام فيهِ زيادة ضغط الدم

ويتَّضح من ذلك ان حمامات آكس تزيد مقدار اليوريا وافراز الحامض اليوريك . واستعمال الماء الكبريتي فيها يقلل الحامض اليوريك كما تقدَّم ولذلك كانت هذه الحمامات نافعة جدًّا للنقرس لانها تقلل تكون الحامض اليوريك وتسرع اخراجهُ من الجسم فيقل مقدارهُ فيهِ

ثم ان الذهاب الى الحمامات المعدنية يفيد بتغيير الهواء والراحة والتخلُّص من عناء الاشغال وهموم البيت وبترتيب المعيشة والاقتصار على الطعام البسيط والنيام باكرًا ونحو ذلك مما يأول

كلهُ الى تحسين الصحة حتى لقد يظن البعض ان الفائدة الحقيقية تحصل من هذه الامور لا من الاستحمام نفسهِ. والفائدة حاصلة مهما كان سببها

افعال الزوابع

لو استطعنا ان نرى الارض لما كان هواؤها كثيفاً حاملاً بخار الماء وابخرة كثيرة من المواد السائلة والجامدة وهو يموج بفعل الحر والبرد لرأينا فيها من الزوابع والعواصف ما يدكُّ الجبال دكًّا اما الآن وقد نظف الهواء حتى صار كالطب ما يكون فلم تعد افعالهُ بالغةً في شدتها لكنها تزيد احياناً حتى تقوى على هدم البيوت واقتلاع الاشجار واحتمال الناس والمواشي كأنهم هباء منثور. ومن اغرب ما قرأناهُ من هذا القبيل وصف الزوبعة التي حدثت في كركسفيل بامبركا الشمالية في السابع والعشرين من شهر ابريل الماضي. قال الواصف

ما الوقوف امام قضاء مبرم لا مردَّ لهُ ولا القيام في وجه وحش فغر فاهُ وشجم عليك لاقتراسك بارهب من الوقوف امام الزوبعة اذا ثارت واقبلت عليك كأنها البحر الزاخر حتى لقد قال الفرسان المجرَّبون الذين شهدوا معارك القتال مراراً انهم يفضلون اقتحام حصن حصين مشحون بالمقاتلة على الوقوف امام زوبعة ثائرة

ولقد كان من نصيبي ان شاهدت زوبعة من الزوابع التي تمر بامبركا فتكتسح الارض ولا تبقي ولا تذر فانني خرجت من بيتي في السابع والعشرين من شهر ابريل الماضي لاضع كتاباً في صندوق البريد. وكان الحرُّ اللافح والبرد القارس يتعاقبان من اول النهار. والسحب تسير في السماء سوداء قاتمة. والامطار تقع شآبيب تخللها دقائق صحو تسطع فيها اشعة الشمس. والرياح تهبُّ ثم تهجع على التوالي كأن الطبيعة كلها تتململ وتتمخض متوقعةً شراً عظيماً

ولما خرجت من البيت كانت الشمس قد غابت وكان المطر يقع رذاذاً ولم اكد اخرج من الباب حتى سمعت صوتاً كدوي الرعد من الجهة الغربية الجنوبية وكان البيت في مرتفع من الارض يطل على ما حولهُ فرأيت في جهة الافق سحابة من الرواعد سوداء قاتمة وتحتها اعصار يسير ماحقاً ويسرع نحوي وهو يزأر زئيراً متواصلاً كأنهُ قطار من قطارات سكك الحديد ثم ظهر لي كأنهُ ترك السحابة فوقهُ وجرى وحدهُ جرياً حثيثاً وهو يدور على نفسهِ كحجر الرحى فعدت الى البيت ودعوت زوجتي واولادي ليهربوا حالاً والاَّ سُدَّت في وجوههم ابواب النجاة فخرجوا من البيت وجاؤوا الى ساحة غربيهِ واقاموا بجانب شجرات كبيرات والتفتُّ الى السحابة

واذا هي قد انتشرت حتى غطّت الافق امامي وكثر تراسل البروق في انحائها

وكانت امي تسكن بيتاً مقابلاً لبيتي فاسرعت اليها والفت الى البيت واذا هي واقفة امام كوة تطل الى جهة الجنوب ناظرة الى الزوبعة بعين الدهشة فناديتها باعلى صوتي مراراً وهي واقفة كالصنم لا تتحرك ولما عيل صبري سمعت صوتاً شديداً كأنّ مدفعاً أُطلق بجانبي فعادت امي الى نفسها وادركت الخطر الذي هي فيهِ وخرجت من البيت هي وبناتها وخادمتها وحدث ذلك كلهُ في اقل من ربع دقيقة. وحينئذٍ تغيرت جهة مسير الزوبعة فمالت الى الشمال الغربي ومرّت فوق حي من احياء المدينة يسكنهُ التلامذة والعمال . فناديت زوجتي وقلت لها كلي الجراحين بالتلفون واخبريهم بما ترين لان الناس كانوا حينئذٍ يتناولون العشاء غير منتبهين الى شيء. ثم سرت مسرعاً الى الجهة الشرقية لأرى فعل الزوبعة فوجدت ان نطاقها قد اتّسع جداً فغطت السماء كلها من سمت الراس الى الافق . ودخلت الجانب الآهل من المدينة وجعلت تمزق البيوت تمزيقاً فصمّت اذناي من صعقاتها وارتجفت الارض تحت قدميّ وامتلأ الهواء بالحطام فكنت ارى فيهِ ابواباً وشبابيك وسقوفاً بل بيوتاً كاملة طائرة وهي تدور على نفسها وتعلو مئات من الاقدام ورأيت فيهِ عجل مركبة ورجلَين طائرين ورأيت بيتاً طار حتى علا مئة قدم ثم تقطّع وتمزق وتفرقت قطعهُ شذر مذر وامتزجت بغيرها من الحطام المتطايرة

وقطعتُ الشارع كلهُ ولم ارَ احداً من الناس ولما بلغت نهايتهُ رأيت تيناً كبيراً في الجهة الشرقية يقتلع البيوت من اصلها وهو يزأر ويرعد فوقفتُ امامهُ الى ان غادر المدينة وسار الى اماكن اخرى يجرُّ اذيال التخريب والتدمير ولما بلغت المكان الذي سار فيهِ وبسط الخراب عليهِ سمعتُ اصواتاً تفتت الاكباد سمعتُ انين الجرحى ورأيتهم يخرجون من تحت الانقاض مكسَّرين محطمين خضَّبتهم الدماء وعفَّرتهم الاتربة واول مَن وقع نظري عليهِ منهم امرأة مضرَّجة بالدماء وبيدها طفل جُرح وجههُ جرحاً بالغاً فقلت لها هل اصابك الم كثير فقالت كلاَّ ولكن قُتل زوجي واولادي فقلت لها اين كان بيتك. قالت هناك واشارت الى كومة من الفرميد والاخشاب

واقبل الناس من جانب آخر من المدينة حيث لم تمرَّ الزوبعة وبينهم الجرَّاحون والتجَّار والصيارفة والاساتذة والتلامذة والصنَّاع على اختلاف مراتبهم اقبلوا مسرعين ليساعدوا الجرحى ويخرجوا الناس من تحت الردم فرأوا الاحياء يولولون ويستغيثون وهم يفركون ايديهم طالبين ان نساعدهم على انقاذ ذويهم. واول مَن نجيتهُ من أولئك المساكين فتاة وقعت عليها الانقاض وكسرت ظهرها فاخرجتها من تحت الردم ووضعتها على فراش وجدتهُ هناك ثم نجيت اولاداً

صغاراً قتل ابوهم وهو من مدينة نيويورك . وفعل غيري فعلي وساعدني البعض فاخرجنا رجلاً من تحت الردم كان مهشماً في رأسه ويديه ورجليه ووضعناه على فراش فاشار الى كومة من الانقاض وقال زوجتي هناك تخلصوها فنشنا عنها ولم نجدها وعدنا الى كومة اخرى من الانقاض فوجدناها فيها وقد شق رأسها ووجدنا دجاجة تحت ابطها كأنها كانت تحملها وهي حية . وشفي زوجها بعد حين وسألته عن الدجاجة التي وجدناها تحت ابط زوجته فقال لم يكن عندنا دجاج والظاهر ان الزوبعة اتت بها والتهتها تحت ابطها او مزجتهما معاً كما مزجت بين اشياء كثيرة

ووجدنا رجلاً شهماً قتل وهو قابض على محفظة صغيرة فيها اوراق قيمتها تسع مئة ريال وامرأته مقتولة بجانبه ومعها الفان وخمس مئة ريال . وبالقرب منها جثة امرأة ويدها طفلها وهو ميت مثلها . ووجدت امرأة أخرى ميتة ويدها طفل لم يزل حياً فاخرج من تحت الردم تبسم في وجه منجيه كأنه يشكره على نجاته

ولم تمض نصف ساعة من حين عبرت الزوبعة حتى اسود الافق وهطلت الامطار مطلاً غزيراً وعصفت الرياح حتى خاف الرجال الذين كانوا يساعدون الجرحى وفرّ الشبان منهم الى الاسراب والسراديب لئلا يؤخذوا بزوبعة أخرى اما الكهول والشيوخ فكانوا يظنون ان الزوبعة لا تعود بعد ذهابها . وبالّ المطر ثيابنا الى الجلد وكان الجرحى الذين انقذناهم مطروحين في العراء على الحصى والابواب ونحن ننتظر من يأتينا بمحفات يحملون بها لانه كان يستحيل مرور المركبات من كثرة الانقاض . وخيم الليل وكانت الزوبعة قد قطعت اسلاك الكهربائية فامسى ذلك الجانب من المدينة في ظلام دامس ولما رأيت ذلك قلت لواحد من الشبان اذهب الى المدينة والتنا بكل الفوانيس التي تجدها فيها ففعل واتانا باثني عشر فانوساً فاستعنا بها على التفتيش عن الجرحى وكانت النار قد شبت في بعض البيوت المهدومة وخفنا من اتصالها الى غيرها فعم المدينة كلها لا سيما وان الرياح كانت تعصف شديداً لكن شركة اطفاء الحريق كانت مستيقظة فساعدت الامطار على اخمادها ومنع انتشارها

وبالهُ من ليل ذقنا فيه الشدائد انا وكل الذين كانوا ينتشلون عن الاحياء بين القتلى ولما بزغ الفجر رأينا ما اخفاهُ الظلام عن عيوننا رأينا مناظر تقشعر لها الابدان وتتقطع عليها المرائر رأينا الجرحى والقتلى والانقاض المتراكمة مختلطة اختلاط الجاهل بالفاضل ولما دخلت الزوبعة المدينة كانت ضيقة لا تزيد سعتها على مئة متر ولكنها اتسعت رويداً رويداً بمرورها فيها ولم تبق ولم تذر حتى انها كانت تقلع الاشجار من جذورها او تقصفها من وسطها قصفاً وتمر على النبات الصغير فتحصده حصداً وتسحب الاخشاب الكبيرة من البيوت وترشق بها الارض فتغور فيها اقداماً كثيرة

ومن الغرائب التي شاهدناها بعد الزوبعة شعر امرأة رأيناهُ عالقاً براس شجرة عالية ولم نرَ جثتها كأنَّ الزوبعة حملتها وطارت بها فعلق شعرها باعلى الشجرة فانتزع من راسها بجملته. ووجدت اوراق ومكاتيب اوصلتها الزوبعة الى ولاية ايوى على مئة ميل من كركنيل . ومرَّ لوح حديد على رقبة امرأة فقطع راسها. وقُتل كثيرون باخشاب رشقتهم الزوبعة بها فنفذت في ابدانهم كالسهام . وحملت الزوبعة امرأتين وولداً وسارت بهم ربع ميل والقتهم في ساحة المدينة سالمين لكن جُرح راس الولد وكسرت يد احدى المرأتين اما المرأة الاخرى فلم تصب بمكروه وقالت لسائل "اني رأيت نفسي طائرة وعلمتُ ذلك ولكنني استطلتُ الوقتَ جداً ودارت بي الزوبعة مراراً ورفعتني فوق كنيسة الكاثوليك وابعدت بي كثيراً ثم ردتني. وطلبتُ من الله حينئذٍ ان ينجيني ولو كنت محمولة على اجنحة الرياح فسمع صوتي ونجاني . ولما كنت محمولة في الجو رأيت حصاناً ابيض طائراً حولي وعدتهُ عليهِ وكان يرفس برجليهِ وهو طائر كأنهُ يحاول النجاة مما هو فيهِ فعلمت انهُ حيٌّ وخفت ان يصل اليَّ و يرفسني لكنني نجوت ونزلت الى الارض بالتجربة من السماء"

وقال الولد انهُ رأى الحصان وهو طائر في الزوبعة وخاف ان تصل حوافرهُ اليهِ

والحصان لرجل اسمهُ تشي وكان مع حصان آخر في اسطبل فانَّ سائقهما ادخلهما الاسطبل مسرجين وهو ينتظر انقطاع المطر ليعود بهما الى المركبة فاتت الزوبعة وقتلت الحصان الواحد وطارت بالآخر ورآهُ كثيرون طائراً وعلت بهِ الزوبعة مرةً فوق قبة الكنيسة لكنها انزلتهُ الى الارض سالماً . ورأى كثيرون خيولاً اخرى طائرة فقد ثبت انهُ طار من كركنيل وحدها خمسة احصنة وكثير من الحيوانات الأخرى ومن ذلك حصان لرجل اسمهُ كلفن لما قُتل هو وزوجتهُ وحملت الزوبعة حصانهما والقتهُ سالماً في مكان يبعد عن بيتهما ميلين ومنها ثلاثة احصنة وجدت مقتولة خارج المدينة . وحملت الزوبعة رجلاً من داريتهِ والقتهُ في داريت جارهِ وحدث ذلك في لحة نصر. وحملت سقوف البيوت التي من التوتيا وضربت بها الاشجار فلفتها حول جذوعها لفاً حتى تعذَّر نزعها منها

وكان في طريق الزوبعة بحيرات صناعية فامتصت ماءها كلهُ وامتصت الماء من آبار عمقها ثلاثون او اربعون قدماً

ولا يعلم مصدر هذه الزوبعة حتى الآن و يظن البعض انهُ على ثلاثة اميال من المدينة و يظن غيرهم انهُ على خمسين ميلاً منها . وقد قدَّرتُ سرعتها ثمانين ميلاً في الساعة لكن غيري قدَّرها ستين ميلاً فقط

مضار الحشرات

شكا الينا بعضهم مرةً من لمث اداوة الجرك في مدينة بيروت منعهُ من ادخال نبات صغير اتى بهِ من اوربا . فقلنا لهُ لقد اصابت في ما فعلت لان هذا النبات قد يكون حاملاً نوعًا من الحشرات المضرة ولو في جذورهِ فيُنشر في البلاد ويفسد زرعها اذا لم يكن فيها وسائط طبيعية لمقاومتهِ كما حصل في بلدان كثيرة دخلتها الحشرات فتكاثرت فيها واتلفت زرعها . وقد تكون الحشرات في بلاد منشأ او قليلة الضرر لانَّ فيها عدوًّا لها يقاومها ويمنعها عن التكاثر والانتشار ثم اذا نقل القليل منها الى بلاد أُخرى تكاثر وانتشر حالاً لانهُ لا يجد فيها عدوًّا طبيعيًّا يقاومهُ . وعلى هذا النسق دخلت ضربة الليمون الى سورية في ما قيل فكادت تتلف ليمونها عند اول دخولها اما الآن فضعف فظها كأن تصدَّى لها عدو طبيعي فتك بها واوقفها عن الضرر

وقد اطلعنا الآن على كلام في هذا المعنى للاستاذ بلاكبورد الاميركي قال فيهِ ان احد العلماء واسمهُ ليوبولد تروفلت جلب ديدانًا تصنع نوعًا من دود الحرير ليبحث عن كيفية صنعها لهُ . واتفق ان بعض فراشهِ طار من كوَّة في بيتهِ فاخذ ينشئ عنهُ واخبر ولاة الامر بذلك لكي يفتشوا عن الفراش الطائر لانهُ خاف ان يتكاثر في البلاد فيضر بزرعها وكان ذلك سنة ١٨٦٨ فحرقوا كل ما في الارض حول بيتهِ لكنهم لم يقتلوا الفراش كلهُ على ما يظهر فجعل بعضهُ ينتشر ويتزايد سنة بعد أُخرى رغماً عن البرد القارس في تلك الولاية (مستشوستس) التي كان فيها ولم تمضِ عشرون سنة حتى صار من هذا الدود جيش جرار يأكل النبات ويعري الاشجار من اوراقها وامتلأ الهواء برائحتهِ فعينت الحكومة لجنة للبحث عن واسطة لاتلافهِ فافترَّت اللجنة على جمع الدود وبيضهِ وفراشهِ وحرقها كلها . ورش الاشجار بالمادة السامَّة المعروفة بالخضر باريس وعينت خمسة آلاف جنيه لهذا العمل وكان ذلك في شهر مارس ولم يأتِ شهر يونيو حتى عينت لهُ خمسة آلاف جنيه اخرى وعينت في السنة التالية اي سنة ١٨٩١ عشرة آلاف جنيه وسنة ١٨٩٢ خمسة عشر الف جنيه وسنة ١٨٩٣ عشرين الف جنيه وسنة ١٨٩٥ ثلاثين الف جنيه اي انها انفقت في ست سنوات اكثر من مئة الف جنيه ولم تستأصل هذا الدود . واخيرًا وجدت ان الانثى من فراشهِ لا تطير فحصرت العمل بالتفتيش عنها وعن بيضها فنجحت في مقاومة هذا الدود وتقليل ضررهِ ولكن بعد ان انفقت نفقات طائلة وخسرت البلاد بسببهِ خسائر لا تقدَّر . وكل ذلك نتيجة غفلة ذلك العالم

ومنذ عهد قريب كثرت الجرذان في معامل الكَرْ بجمايكا وعجزت القطط عنها فجاء اصحابها بالنمس من بلاد الهند فتكت بالجرذان فتكاً ذريعاً ولما استأصلتها لم تعد تجد طعاماً وكانت تتوالد وتتكاثر فجعلت تقبض على الطيور وتأكلها وتعلمت اعتراش الاشجار والتفتيش عن عشاش الطيور واكل بيوضها . فلما قلّت الطيور كثرت الحشرات فافسدت الزرع ورأت الحكومة ان لا بد لها من بذل الجهد في استئصال النمس والاّ اقفرت البلاد . وفي الطبيعة ميزان احكمته الايام فاذا اخلّ به احدٌ فقد يبقى الخلل زمناً طويلاً قبل ان يزول

ومن قبيل ذلك ان في بلاد برازيل نباتاً مائياً يسمّى خزام الماء وهو جميل المنظر عطري الرائحة. وحدث ان رجلاً من اهالي فلوريدا باميركا جلب هذا النبات وزرعهُ في بركة في ارضهِ فنما وينع حتى ملأ البركة فاقتلعهُ ورماهُ في نهر هناك فنما فيهِ وسدَّهُ . والنهر كبير تسير فيهِ السفن فلم تعُد تستطيع السير فيهِ واتّصل منهُ الى غيرهِ من الانهار فتعذَّر سير السفن فيها ايضاً . وتقوى تجاري الماء عليهِ احياناً فتقتلع قطعاً كبيرة منهُ وتجري بها الى البحر فحالما تبلغهُ تموت وتطرحها الامواج على الشاطئ فتنتن وتفسد الهواء . والآن يفتش العلماء عن عدو طبيعي لهذا النبات يضع لهُ حدّاً ويمنع ضررهُ كما وجدوا عدوًّا للحشرات القشرية التي دخلت كليفورنيا (باميركا)من استراليا. فان هذه الحشرات صغيرة جداً مثل الحشرات التي يصاب بها الليمون في بلاد الشام وقد تلفت بها بساتين التيمون والبرتقال في كليفورنيا مع انها ليست ضارّة في استراليا وطنها الاصلي. فأُرسل رجل الى استراليا ليدرس طبائعها في بلادها ويعلم ما ينفعها وما يضرها فوجد في استراليا نوعاً آخر من الحشرات يغتذي بالحشرات القشرية واسمهُ العلمي نوفيوس كرديناليس Novius cardinalis فاتى بقليل منهُ الى اميركا ورباهُ واطلقهُ في البساتين ففتك بالحشرات القشرية ونقّى الاشجار منها وسُمي فداليا Vedalia

ومنذ مدة أُتي بالصبّير من استراليا الى جزائر ازورس ليزرع سياجاً حول الجنائن وكان عليهِ من هذه الحشرات القشرية فتكاثرت هناك وانتقلت منها الى بلاد البرتغال وكادت تتلف ليمونها كلهُ فلجأت حكومة البرتغال الى حكومة اميركا وطلبت منها ان ترسل اليها قليلاً من الفداليا فارسلت وبلغت هذه الحشرات بلاد البرتغال في ١٩ دسمبر سنة ١٨٩٧ فوزعت في الجنائن فنقّتها من الحشرات القشرية المشار اليها

وقد استشارنا بعض السوريين حينئذٍ في امر الحشرات القشرية التي كادت تتلف ليمون سورية فاشرنا عليهم بجلب الفداليا من اميركا. لكن الاعمال العمومية منوطة بالحكومة كما لا يخفى فان لم تسعَ الحكومة في جلب هذه الحشرات وتوزيعها في الجنائن لم يعمّ النفع منهُ

وخلاصة ما تقدَّم ان انواع الحيوان والنبات التي توجد في بلاد من البلدان يكون بينها شيء من التكافؤ والموازنة حتى لا يقوى بعضها على بعض فاذا دخلت بلاداً أخرى فقد لا تجد اسباب هذه الموازنة فتكثر فيها وتضرّ بغيرها ومن هذا القبيل فعل الحشرات والحشائش التي يؤتى بها من الخارج فعلى الآتين بها ان يحذروا لئلاَّ يكون منها ضرر يدل النفع الذي يقصدونهُ . ولكل شيء آفة فاذا لم توجد الآفة في البلاد التي ينقل اليها وُجدت في البلاد التي يُنقل منها والحكومات الحريصة على مصلحة رعاياها تعلم كيف تتقي الضرار وتبحث عما تعالجها به

البثرة الخبيثة

لحضرة الدكتور اسعد افندي سليم

نرى الآن نطس الاطباء معتزلين اشغالهم العادية يبحثون عما للميكروبات المرَضيَّة من التأثير في الانسان والحيوان وما هي الوسائط التي يمكن الوصول اليها لتلافي اضرارها . ولما كانت البثرة الخبيثة المعروفة بالنملة الفارسية كثيرة الحدوث في كل انحاء المعمور والمصاب بها لا يتنبه غالباً لفعلها السام في جسمه ولا يلتجيء الى الطبيب الاَّ بعد فوات الوقت كانت معرفتها ضرورية للعموم لكي لا يؤخذوا على غرَّة

ان سبب هذه البثرة دخول مادة حية في جسم المصاب وذلك على نوعين الاول ان تقع ذبابة او برغشة على مواد حيوانية في حالة الفساد مثل جلد مشور او شلو عتيد الانتن وتنتقل بخرطومها جراثيم البثرة الخبيثة وتلقح بها انساناً فتسعهُ في وجهه او عنقه او يديه . والثاني يقل حدوثهُ وخطرهُ ولكن تتعدد بثراتهُ وتطول مدتهُ وهو ان تنتقل تلك الجراثيم الى الانسان بواسطة اكلهِ من لحم او لبن او سمن من حيوانات مصابة بهذا الداء ولذا كان من اللوازم الصحية قديماً وحديثاً طبخ اللحم واغلاء اللبن والسمن مدة اقلها خمس دقائق لكي تموت تلك الجراثيم الحية . وقد اثبت الاستاذ انسلر ان جراثيم هذا الداء قد تنتقل الى الاصحاء بالهواء

بعد ما يعلق مكروب هذا الداء بشعريات الادمة من جلد الانسان يأخذ يتوالد ويتكاثر فيتلف اولاً تغذية الجزء الذي يعلق به فتنتبهُ لفعلهِ القوى الحيوية العامة وترسل مقداراً من الدم ليحتقن في الانسجة حول المكان المأوف لعلهُ يمنع نزوله اما النزيل فلا يلبث حتى يخترق المناقل التي تهيأت لصده والمصاب لا يبالي بما هو جارٍ من هذه الميكروبات مع انها تسعى لتوردهُ حتفهُ في اسرع ما يكون ولاسيما اذا دخلت عنقهُ . فحينئذٍ تدور رحى الحرب بين

الطائفتين وهما الميكروبات والدقائق الصحيحة التي يتألف منها جسم كل حي وكلاهما يختار وسطاً للنزال حيثما يلتقيان سواء كان في مجري الدم او في شعريات الانسجة. فلا ترى تحت عدسة النظارة المكبرة الاَّ ميكروباً يموت وآخر يتولد وغيره ينمو والكريات الصحيحة طارة تجتمع وتنقض على عدوها وطوراً تتفرق وتجدد قواها وتخترق صفوف الميكروبات المرضية فتغلب وتغلب ويدوم الحال على هذا المنوال حتى يتاح النصر لفيئة منهما كما يأتي

يحقن المل الملسوع كما تقدم ويصير حويصلة حساسة بقدر حبة السمسم غير ان اناملي المصاب لا تتوقف بسبب الاكلان فتمزق الحويصلة ويخرج منها سائل يجف في مدة ٢٥ ساعة مكوناً من مصلها مادة صلبة تتحول زرقتها تدريجاً الى لون اصفر . فهذه المادة المتقشرة تكبر في اليوم الثالث من تاريخ تلقيحها وتصير قاسية غير حساسة وتبعث من الجيوش التي تألفت منها نجدة الى الداخل وتغتك بالقسم المجاور لها فتكاً ذريعاً حتى يرم وتشوه السحنة من ضخامة الورم المنتشر . فاذا تغلبت الكريات الصحيحة المذكورة آنفاً تكون حول المادة المتقشرة صديد ممدوح يدل على انكفاء شر الميكروبات المرضية عنها وهلاك الوفها فيأخذ الورم بالتناقص وتأخذ الاعراض العامة بالتحسن حتى يبشر بالشفاء . والعكس بعكس ما تقدم يخرج من البورة المتقشرة سائل مائع ذو رائحة قليلة ويصفر البيض وتضعف القوى ويجف اللسان ويسود وتتزحلق العينان واخيراً يظهر البلبات والموت

احسن علاج للبثرة المذكورة آنفاً استعمال محل اللسعة وكيّهُ بالنار قبل حدوث التسمم وبذلك ينجو المصاب ويدفع المرض. ويجب على المجالس البلدية ومشايخ القرى ان يأمروا بتلافي اسباب هذا الداء وذلك بدفن اشلاء المواشي التي تموت وطمرها بكثير من التراب

السيل في أفريقية

الذين ولدوا في القطر المصري وعاشوا فيه ولم يروا الاَّ نيلهُ المبارك ينبض رويداً رويداً في فصل معلوم من السنة ويبلغ فيضانهُ حداً محدوداً لا يتعداهُ الاَّ نادراً ثم ينخفض رويداً رويداً الى ان يبلغ حداً لا يتعداهُ ايضاً ولاسيما بعد ان انتظم الري — الذين لم يروا غير ذلك لا يفهمون معنى السيل والفيظ ولكن هذا الانتظام في فيضان النيل يسبقهُ ما لا يوصف من السيول في قلب افريقية تخللها اوقات قيظ يبس فيها النبات ويموت كل حي عطشاً . وقد وصف بعضهم سيلاً اصابهُ وهو في جنوبي افريقية وهو مما يحدث غالباً في قلب هذه القارة قال

قصدت مناجم الماس انا ورجل اسمهُ مثل منذ عشرين سنة ولم تكن سكة الحديد قد وصلت اليها فابتعنا مركبة وستة ثيران واخذنا استعنا برجلاً لسوق الثيران وقنا من بورت اليصابات في جنوبي افريقية بسكة الحديد الى حيث كانت تنتهي حينئذٍ. ثم ركبنا مركبتنا وسرنا شمالاً وكان المطر قد انقطع منذ زمن طويل وفاضت الانهار ويبس النبات فاخترنا طريقاً طويلاً في بلاد لم يشتد فعل القيظ بها فنجد فيها مرعًى لثيراننا وحشائش الثيران جهدنا حتى تبلغ مناجم الماس قبلما تقع الامطار. ولما بلغنا نهر السمك وهو نهر كبير هناك لقينا بعض المكارين فقالوا لنا ان الامطار شرعت تهطل وانهُ الاجدر بنا ان نقطع النهر في اقرب مخاضة نصل اليها والاَّ تعذَّر علينا قطعهُ اياماً كثيرة. ووصلنا الى المخاضة فوجدنا الماء فيها اعمق مما وجدناهُ في اسفل النهر اول ما وصلنا اليهِ ولما لم يكن لنا بدٌّ من قطعها عزمنا ان نريح الثيران اولاً لكي يسهل عليها جر المركبة في الماء. ولكننا لم نقم طويلاً حتى هطلت الامطار فقرنَّا الثيران وقادها السائق وخضت انا ورفيقي مشيًا على جانبيها لكي نحثها على السير وكان الماء الى الصدر ولم نكد نبلغ وسط النهر حتى سمعت هديرًا يهيم الآذان فالتفتُّ الى ورائي واذا انا بجبل من الماء والاشجار المقتلعة يجذرومها يجري نحونا متدفقاً. وقد قدَّرت في اول الامر ان ارتفاعهُ مئة قدم او اكثر فوقفت مبهوتاً نحو نصف دقيقة لا ادري ماذا افعل ولا ماذا اقول ثم ناديت رفيقي وقلت لهُ انظر ما وراءك ولم اكد اتم كلامي حتى وصل اليَّ ذلك السيل الجارف وقلبني رأسًا على عقب وانقلبت المركبة على جنبها وجوت مع السيل وجريت انا ايضاً بسرعة لا تحد. ولا اعلم حتى الآن كيف نجوت ولم تلطم بي المركبة ولا الثيران وكنت ارائي جارياً بجانبها وهي مقاومة على ظهورها تختبط بايديها وارجلها وتكاد تختنق من الربط التي حول اعناقها وكان معي سكين كبير في منطقتي فاخرجتهُ وقطعت بهِ رباط ثورين منها كانا بجانبي ثم سبحت الى الامام وقطعت رباط الثورين المقدمين وبقيت انا والمركبة وثوران مقرونان بها فدفعنا السيل الى مجتمع من الاشجار والاغصان والجذور فعلقنا بها وعجز السيل عن جرنا فامسكت باغصان الاشجار وصعدت من الماء وانا على آخر رمق. وحلَّ رباط الثورين فعلقا بالاشجار وكانت في مرتفع من الارض فصعدا عليها

وخطر ببالي رفيقي فالتفتُّ الى ورائي واذا هو على بضع اقدام مني وبجانبهِ ثوران ولم يكن يعرف السباحة مثلي فدفعت نفسي اليهِ وامسكتهُ بطرف ثوبهِ وجررتهُ الى حيث كنت ممسكاً بجذور الاشجار وصعدنا كلانا من الماء ثم التفتنا الى النهر وكان جدولاً صغيرًا منذ دقائق قليلة واذا هو الآن يتدفق ويجيش ويزأر كأنهُ بحر تموج وتجري فيهِ الاشجار الكبيرة

كأنها عصافة تحملها الرياح فعجبنا من نجاتنا منهُ. وقد حدث كل ذلك فجأةً حتى لم يكن لنا فرصة للنظر في ما وصلنا اليهِ من سوء الحال ولم يكن يخطر لنا الاَّ كيف نجو من الليل

وكان المطر ينصبُّ علينا كأنهُ من افواه القرب ولسان حالنا يقول انا الغريق وما خوفي من البلل . وكان الجو مظلمًا قاتمًا لا نرى فيهِ شيئًا غير البروق ومضت ساعة زمانية ونحن على تلك الحال ينظر احدنا الى الآخر. وقد كنا تهزأ بالمخاطر ونحسب ان لا شيء يضعف عزائمنا فاصبحنا في ساعة لا مأوى لنا ولا مأكل ولا ملبس ولا شيء من متاع الدنيا على ضفة نهر في تلب افريقية تصبُّ علينا الامطار ولا واقي لنا منها او من الضواري. ولم نحاول الكلام لاننا كنا لا نسمع اصواتنا

ثم قلَّ هطول المطر رويدًا رويدًا وتقشعت السحب وبعدت البروق والرعود ولم تمضِ نصف ساعة اخرى حتى اشرقت الشمس فنهضنا على اقدامنا ونظر كلٌّ منا الى صاحبهِ ولكننا لم نسترسل في البكاء بل استرسلنا في الضحك. ضحكنا على انفسنا وعلى ما اصابنا. ضحكنا وليس ضحك الاستهزاء والاستخفاف بل ضحك الحيرة والارتباك ولو رآنا حينئذٍ اشدُّ الناس حنانًا ما ملك نفسهُ من الضحك علينا

ولكن مضت آونة الهزل حالاً واتت آونة الجد فنهضنا نفتش عن سائق المركبة وبقيَّة الثيران وذهبنا الى المركبة اولاً فوجدناها لم تزل عالقة باغصان الاشجار وقد انخفض السيل عنها ووجدنا الثورين يرعيان على مقربة منها وقد نجيا بانكسار عريشها. وصعدنا اليها فوجدنا كل ما كان فيها مبلولاً تالفًا الاَّ الثياب فانها ابتلت فقط فاخرجناها منها ونشرناها في الشمس ثم اخذنا نفتش عن السائق فلم نجد كثيرًا حتى رأيناهُ ماشيًا على الضفة الاخرى مع ثورين من الثيران ورآنا هو ايضًا فجعلنا نتكلم بالاشارة وفهمنا منهُ انهُ سيبذل جهدهُ لعبور النهر الينا حالما ينخفض ماؤهُ واطمأنَّ بالنا عليهِ لان ابناء البلاد يعرفون كيف يعيشون فيها. وكنا قد رأينا بيتًا في طريقنا يسكنهُ احد الانكليز السمرين فقصدناهُ ورحَّب صاحبهُ بنا واطعمنا وآوانا تلك الليلة وارسل معنا ١٦ ثورًا في اليوم التالي ونفرًا من الرجال فربطوا المركبة وجروها الى البر فاصلحنا ما تكسَّر منها واشترينا ثورين بدل الثورين الذين جرفهما السيل وعاودنا السير الى ان بلغنا منتجم الماس

ولا تكاد سيرة رجل من هؤلاء الاوربيين روَّاد افريقية تخلو من مثل هذه المخاطر لكنهم يتجشمونها عن طيب نفس عالمين ان الحياة جهاد مستمر ومن لا يغالب الطبيعة لا يتغلَّب عليها. وهؤلاء يجاهدون ويغلبون المشاق ويتجشمون المخاطر ورجال الاموال يقعدون في بيوتهم يديرون حركات الاشغال فيكسبون المكاسب الطائلة من غير تعب ولا نصب ويعيشون بالرغد والرفاهة. لكن نظام العمران يقتضي هؤلاء كما يقتضي اولئك فلا بدَّ لهُ منهما كليهما

الجامع الازهر

قال ابن خلدون فيلسوف المؤرخين قولاً عليهِ الف دليل ودليل وهو ان اكثر حملة العلم في الاسلام من غير العرب . وهذا شأن منشئي المدارس وفاشري العلوم العربية فان اكثرهم من غير العرب حتى الجامع الازهر الذي يباهي اصحابهُ بانهُ حفظ العربية والعلوم الدينية نحو الف عام لول من وضع اساسهُ مملوك رومي من اهالي صقلية وهو جوهر بن عبد الله الرومي المغربي مولى المعز لدين الله العبيدي. وآخر من شاد بنيانهُ عبد الرحمن كتخدا ابن حسن جاويش القازدغلي وذلك قبل بناء الرواق العباسي الجديد. وهذا ايضاً أُنيم وعلى تحت الخديوية المصرية اميرٌ من اصل غير عربي. والعلم شأنهُ واحد سواء اتانا على يد امير عربي او قائد رومي او خادم شركسي . والحكمة ضالة المؤمن سواء وجدها في كتب اليونان او مشجَّر الصين

اما جوهر الرومي فقصد مصر بعد موت الاستاذ كافور الاخشيدي سنة ٣٥٨ للهجرة واستلمها بعد قتال قليل وخطَّط القاهرة وبنى الجامع الازهر على ما قالهُ جمهور المؤرخين شرع في بنائهِ يوم السبت لست بقين من جمادى الاولى سنة ٣٥٩ وكمل بناؤهُ لتسع خلون من رمضان سنة ٣٦١ . وترتب المتصدرون لقراءة العلم فيهِ سنة ٣٨٠ في عهد العزيز بالله ابن المعز . وعليهِ فقد جُعل هذا الجامع مدرسة للعلم سنة ٩٩٠ للميلاد فهو اقدم مدرسة من المدارس المشهورة الآن ما عدا مدرسة بولونيا بايطاليا فانها أُنشئت في القرن الخامس للميلاد ولكنها لم تصر جامعة الاَّ في اواخر القرن الحادي عشر وكان فيها في اواسط القرن الثالث عشر عشرة آلاف طالب وانحط شأنها في السنين الاخيرة فليس فيها الآن سوى تسع مئة طالب وكانت مدرستها الطبية من اشهر مدارس الطب في المملكة وفي مكتبتها الآن مئة وستون الف مجلد

ومن المدارس الكبيرة التي تضاهي الازهر سنًّا القديم مدرسة باريس الجامعة انشئت اقسامها المختلفة سنة ١٢١٣ للميلاد . وكان لها السيادة الاولى على العلوم والفنون . و يبلغ عدد الطلبة فيها الآن ١٤٣٤٦ وعدد الطلبة في الازهر ٨٢٤٦ فهي اكبر من الازهر كثيرًا . ويقسم الطلبة فيها ستة اقسام قسم الحقوق وعددهُ ٤٦٠٧ وقسم الطب وعددهُ ٤٤٩٥ وقسم الآداب وعددهُ ١٩٨٩ وقسم الصيدلة وعددهُ ١٧٩٠ وقسم العلوم الطبيعية وعددهُ ١٣٧٠ وقسم اللاهوت البروتستاني وعددهُ ٩٥

ومن اقسام مدرسة باريس الجامعة مدرسة سوربون المشهورة وقد انشئت سنة ١٢٥٣ وجرت اولاً مجرى الازهر في الاقتصار على العلوم الدينية والفلسفية وكان لاساتذتها القول

الفصل في كل المسائل الدينية المسيحية والفتوى التي لا تردُّ فيها وهم الذين انتوا ضد ديوان التفتيش فانقذوا فرنسا من شروره ولكنهم قيدوا العقول بمقاومة العلوم الطبيعية مثل اكثر مدارس المشرق فكاد ضررهم يوازي نفعهم

واقدم مدارس اسبانيا مدرسة سالمنكا انشئت سنة ١٢٤٣ وبلغ عدد تلامذتها في القرن السادس عشر ثمانية آلاف وبقيت من اشهر مدارس اوربا الى آخر القرن السابع عشر ثم انحطَّت كثيرًا وليس فيها الآن سوى ٤٠٠ طالب . ولو بقي العرب في اسبانيا وبقيت مدارسهم فيها لكانت من اعظم مدارس الارض قاطبةً لكنها زالت بزوالهم منها

واقدم مدارس الالمان مدرسة براغ انشئت سنة ١٣٤٨ وكان فيها في بداءة القرن الخامس عشر عشرة آلاف طالب ثم انحطَّت رويدًا رويدًا وجُدِّدت سنة ١٨٨١ وفيها الآن نحو ثلثمئة استاذ واربعة آلاف طالب وفي مكتبتها نحو مئتي الف مجلد

واقدم مدارس الانكليز الجامعة مدرسة اكسفورد ومدرسة كمبردج اما مدرسة اكسفورد الجامعة فانشئ اول قسم منها سنة ١١٢٠ للمسيح فهي اقدم مدارس اوربا الباقية الى الآن ما عدا مدرسة كولونيا المار ذكرها ثم اتسعت رويدًا رويدًا بانشاء مدارس جديدة فيها في القرون التالية فلم يمرَّ قرن الاَّ انشئ فيهِ مدرسة او مدرستان او اكثر اضيفت اليها . وفيها الآن ٢٣ مدرسة كلية و ٩١ استاذًا و ٣٤١٢ طالبًا وفي مكتبتها نحو مليون مجلد . وتليها مدرسة كمبردج الجامعة وقد انشئت في القرن الثاني عشر ايضًا وفيها الآن ١٩ مدرسة كلية و ١٢٢ استاذًا و ٣٠١٩ طالبًا

قلنا ان الجامع الازهر جعل مدرسة سنة ٩٩٠ للميلاد في عهد العزيز بالله بن المعز الفاطمي فهو من هذا القبيل اقدم المدارس الجامعة الباقية الى الآن لكن التدريس لم يتصل فيهِ من ذلك العهد الى عهدنا فان الحاكم ابن العزيز بنى جامعًا كبيرًا سنة ٤٠٤ للهجرة نقل المدرسين من الازهر اليهِ ولم يبقَ في الازهر الاَّ صلاة الجمعة ثم اقفلهُ السلطان صلاح الدين الايوبي وبقي مقفلاً الى ايام الملك الظاهر بيبرس الذي وُلِّي سنة ٦٦٥ للهجرة . اي بقي معطلاً من التدريس نحو مئتين وستين سنة . لكن الخلفاء الفاطميين استمروا على الاعتناء بهِ ولم تقطع التدريس منهُ الى جامع الحاكم . فان الحاكم نفسهُ وقف عليهِ الفًا وسبعة وستين دينارًا ونصف دينار تدفع لهُ كل سنة من الذهب العين المعزي وجعل فيهِ ثُوَرًا من فضة وسبعة وعشرين قنديلاً من فضة . وذكر يوسف افندي احمد رسام لجنة حفظ الآثار العربية ان في متحف الآثار العربية بجامع الحاكم الآن محرابًا من الخشب عليهِ كتابة بالخط الكوفي يقال فيها ما نصهُ

" بسم الله الرحمن الرحيم حافظوا على الصلوات والصلاة الوسطى وقوموا لله قانتين ان الصلاة كانت على المؤمنين كتاباً موقوتاً . مما امر بعمل هذا المحراب المبارك برسم الجامع الازهر الشريف بالقاهرة المعزية مولانا وسيدنا المنصور ابو علي الامام الآمر باحكام الله امير المؤمنين صلوات الله عليه وعلى آبائه الطاهرين وابنائه الاكرمين ابن الامام المستعلي بالله امير المؤمنين ابن الامام المستنصر بالله امير المؤمنين صلوات الله عليهم اجمعين وعلى آبائهم الائمة الطاهرين الهداة الراشدين وسلم تسليماً الى يوم الدين . في شهور سنة تسع عشرة وخمسمائة والحمد لله وحده "

وفصّل يوسف افندي احمد كيفية تجديده في عهد الملك الظاهر بيبرس قال ان الامير عز الدين ايدمر الحلي جدّد بناءه وردّ له ما كان مغتصباً من الحقوق وتبرّع له بشيء جزيل من المال واطلق له مالاً طائلاً من السلطان وشيّد الواهي من اركانه واعلى سقفه ذراعاً بعد ان كان قليل الارتفاع

ثم رُمّ وجدد بناؤه في ازمنة مختلفة واضيفت اليه لمرقة جديدة ومن الذين اهتموا بتوسيعه وترميمه الملك الاشرف ابو النصر قايتباي والملك الاشرف قانصوه الغوري الذي بنى فيه المنارة المنسوبة اليه وقد كتب عليها ما نصه بسم الله الرحمن الرحيم امر بانشاء هذه المئذنة المباركة سيدنا ومولانا السلطان الملك الاشرف قانصوه الغوري عز نصره بمحمد وآله وكان الفراغ من عمل هذا المكان المبارك في شهر شوال المكرّم سنة عشرين وتسع مئة من تاريخ النبي صلى الله عليه وسلم

وآخر من جدّد بناءه واضاف اليه اضافات كثيرة قبل العائلة العلوية عبد الرحمن كتخدا ابن حسن جاويش القازدغلي وذلك سنة ١١٦٧ للهجرة فانه انشأ فيه الليوان الشرقي المعروف باسمه وبنى رواقاً للصعايدة وجدد المدوسة الطبرسية وانشأ الباب الكبير المشهور بباب المزينين وانشأ وواقاً للمكاويين والكروريين . وللعائلة العلوية الخديوية الايادي البيضاء في توسيعه وتجديده ولاسيما الجناب الخديوي عباس حلمي الثاني ففي عهده بني الرواق العباسي وانشئت فيه المكتبة العمومية وبلغ ما جمع فيها من الكتب حتى الآن نحو عشرين الف مجلد وقد بذلت العناية في اصلاح التدريس ايضاً وهذا هو الاصلاح الاهم

ولو كُتب تاريخ الازهر من حيث بناؤه واختلاف الاساليب التي جرى عليها بناؤه وزخرفه لملأ كتاباً كبيراً ولكنه لا يكون كبير الفائدة لان الاساليب المتبعة في بنائه وزخرفته ليست فائقة في حسنها واتساقها والاعمدة كثيرة فيه تبلغ نحو ٤٠٠ عمود لكنها مختلفة

الاشكال والاوضاع والقواعد والتيجان مأخوذ أكثرها من المعابد والكنائس القديمة ولا تحسب شيئاً اذا قوبلت بالعُمُد التي في الهياكل والكنائس الكبيرة . وكذلك القناطر والكوى والابواب لا تبلغ في اتقان الصنعة ما يماثلها مما في بعض جوامع القاهرة كجامع ابن طولون وجامع السلطان

صورة اربع من مآذن الازهر كما يراها الواقف في الجهة الشرقية من صحنه . فالاولى من جهة اليمين مأذنة الاقباغية التي انشأها الامير عبد الواحد اقبغا وهي اول مأذنة بنيت بالحجر في القاهرة بعد المأذنة المنصورية التي بناها السلطان الناصر قلاوون في الخانقين على ما رواه لنا حضرة السيد احمد المجدي

والثانية مأذنة السلطان ابي النصر قنصوه الغوري بناها سنة ٩٢٣ هـ وهي من بدائع الصناعة . والمأذنة الصغيرة التي بجانبها كانت في جوار باب المزينين وقد هدمت الآن . ثم المأذنة الكبرى التي لها خرفشان بناها السلطان قنصوه الغوري وهي على باب الازهر

حسن . ولكن لو كُتب تاريخهُ من حيث كونهُ مدرسةً جامعة وتاريخ العلماء الذين نشأوا منهُ ولكتب التي ألّفوها والشروح التي وضعوها والمذاهب التي اتبعوها وتأثير ذلك كلهِ في عمران الديار المصرية وسائر البلدان الشرقية لكان منهُ كتاب كبير الفائدة جدًّا . ولا نعلم ان احدًا ألّف كتابًا مثل هذا حتى الآن او حاول الشروع في هذه العتبة الكؤود وانما نعلم امرًا نراهُ عيانًا ولا

صورة جانب من صحن الجامع عند الاذان نرى في الصورة الضابطة وتغير في بعض الاعمدة
ان ثم هنا ما يخبط بعض الجامع من الاروقة

والصورة الى يسارها عن صورتان توضحان ما من تكبير في الصورة

يدخل فيه احد وهو ان التخرج من مدرسة كهذه يكسب صاحبهُ وكارهيهِ اهمية تنظم في خدمة الحكومة لانكاد تبلغها وحسن مرتب مئة جنيه في السنة تُعدُّ زيادةً هو خمس مئة جنيه لانهُ من

تلامذة أكسفورد وكمبردج . واذا ذُكر الذين ملكوا البلاد الاوربية وقادوا جيوشها وتولّوا وزاراتها ووسّعوا عرشها ورقوا ممالكها وُجد اكثرهم ان لم نقل كلهم من ابناء المدارس الجامعة. ولو وُفّقت الامة المصرية الى تخصيص اقسام من الازهر لتدريس العلوم والفنون التي تدرّس في مدارس اوربا الجامعة والجري في خطتها ما رأينا الآن تلميذ مدرسة الحقوق يعطى راتباً عشرين جنيهاً او ثلاثين في الشهر وابوهُ تلميذ الازهر لا يعطى عشرة ولرأينا الفريق الاكبر من امراء مصر ووزرائها من تلامذة الازهر

ولا حيلة لرد ما فات ولا سبيل للتعريض عنهُ الاّ اذا حرّكت الاريحية قوماً من اغنياء مصر فزادوا اوقاف الجامع الازهر حتى تصل في دخلها مدرسة من المدارس الاوربية الجامعة التي يزيد دخل الواحدة منها على مئة الف جنيه في السنة. واذا استصوب حضرات شيخ الجامع واساتذته ادخال العلوم والفنون الحديثة اليهِ ولو اضطروا الى توسيع مبانيهِ واستخدام اساتذة من غير ابنائهِ للتعليم فيهِ وذلك كلهُ لا يستحيل على اولي العزم اذا عقدوا النية عليهِ

وفي الازهر الآن ٢٦ رواقاً و١٥ حارة ويدرّس فيهِ ١٩١ مدرساً ويدرس ٨٢٤٦ طالباً كما ترى في هذا الجدول

المدرسون	٤٠	من السادة الحنفية
	٨٣	» » الشافعية
	٦٥	» » المالكية
	٠٣	» » الحنابلة

الطلبة

الجملة	حنفية	شافعية	مالكية	حنابلة	
٠٢٠٦	٠٢٠٦	٠٠٠٠	٠٠٠٠	٠٠٠٠	رواق السادة الحنفية
١٤٠٣	٠٢٣٧	١١٤٢	٠٠٥٤	٠٠٠٠	» ابن معمّر
٠٦٧٤	٠١٣٩	٠٢٤٣	٠٢٩٢	٠٠٠٠	» المشلية
٠٣١٨	٠١٤٠	٠٠٦٣	٠١١٤	٠٠٠٠	» الابتغاوية (نسبة الى عبد الواحد اقبغا)
٠٢٠١	٠٢٣	٠٠٥٦	٠١٣٢	٠٠٠	» الفيّة (نسبة الى الفيوم)
٠١٦٥	٠٣٨	٠١١٥	٠٠١٢	٠٠٠٠	» الصرغتمشية (نسبة الى ابي العلا الطبرسي)
٠٤٣٨	٠٣٦	٣٩٥	٠٠٠٧	٠٠٠٠	» الشرقوية (نسبة الى الشرقية)

الجملة	حنفية	شافعية	مالكية	حنابلة	
٠٤٢٦	٠٢٢١	٠٣٩	٠١٦٦	٠٠٠٠	رواق البحاروة (نسبة الى البحيرة)
٠٠٩٠	٠٤٢١	٠٠١٩	٠٤٦٠	٠٠٠٠	« الصعايدة
٠٠٣٤	٠٠٠٠	٠٠٠٠	٠٠٠٠	٠٠٣٤	« الحنابلة
٠٠٦٤	٠٠٦١	٠٠٠٣	٠٠٠٠	٠٠٠٠	« الاتراك
٠١٠٣	٠٠٠٠	٠٠٠٠	٠١٠٣	٠٠٠٠	« المغاربة
٠٢٨٠	٠١٩٠	٠٠٩٠	٠٠٠٠	٠٠٠٠	« الشوام
٠٠٢٨	٠٠٠٠	٠٠٠٠	٠٠٢٨	٠٠٠	« البرابرة
٠٠٣٢	٠٠٠٢	٠٠٠٠	٠٠٣٠	٠٠٠٠	« السنارية
٠٠٠٨	٠٠٠٠	٠٠٠٠	٠٠٠٨	٠٠٠٠	« الدكارنة (من دارفور)
٠٠١٥	٠٠٠٠	٠٠٠٠	٠٠١٥	٠٠٠٠	« البرناوية (نسبة الى برنو)
٠٠٠٦	٠٠٠٦	٠٠٠٠	٠٠٠٠	٠٠٠٠	« الجبرت (الحبش)
٠٠٠٣	٠٠٠١	٠٠٠٣	٠٠٠٠	٠٠٠٠	« الهنود
٠٠١٦	٠٠٠٠	٠٠٠٠	٠٠١٦	٠٠٠٠	« الدكارنة صلح (من ودّاي)
٠٠١٢	٠٠٠٠	٠٠١٢	٠٠٠٠	٠٠٠٠	« الاكراد
٠٠٠٩	٠٠٠٣	٠٠٠٦	٠٠٠٠	٠٠٠٠	« الحرمين
٠٠٠٤	٠٠٠٤	٠٠٠٠	٠٠٠٠	٠٠٠٠	« السليمانية (من افغانستان)
٠٠٠٣	٠٠٠١	٠٠٠١	٠٠٠٠	٠٠٠١	« البغادة (من بغداد)
٠٠٠٧	٠٠٠٠	٠٠٠٧	٠٠٠٠	٠٠٠٠	« الجاوية (من جاوى)
٠٠٠٥	٠٠٠٠	٠٠٠٥	٠٠٠٠	٠٠٠٠	« اليمن
٠٧٣٤	٠١١٧	٠٤٨٧	٠١٣٠	٠٠٠٠	حارة الشابشة
٠٥٥٧	٠٢٨٨	٠١٤٦	٠١٢٣	٠٠٠٠	« الزراقنة
٠٤١١	٠١٦٤	٠١٥٨	٠٠٨٩	٠٠٠٠	« العفيفي
٠١٤١	٠٠٢٦	٠٠٤٥	٠٠٧٠	٠٠٠٠	« الخيزورية
٠٢١١	٠٠٣	٠١٥٩	٠٠٣٢	٠٠٠٠	« البحيرمية
٠٠٥٣	٠٠٠١	٠٠٤٢	٠٠١٠	٠٠٠٠	« المناصرة
٠١٢٨	٠٠١٧	٠٠٩٣	٠٠١٨	٠٠٠٠	« الفارو

	الجملة	حنفية	شافعية	مالكية	حنابلة
حارة الزهار	٠٠٦٩	٠٠١٦	٠٠٠٦	٠٠٤٧	٠٠٠٠
« المشى	٠٠٩٨	٠٠١٢	٠٠٣٨	٠٠٤٨	٠٠٠٠
« الجوهرية	٠٠٣٨	٠٠٠٢	٠٠٣٦	٠٠٠٠	٠٠٠٠
« السليمانية	٠٠٥١	٠٠٠٧	٠٠٤٣	٠٠٠١	٠٠٠٠
« الاجاهرة	٠٠١٧	٠٠٠٥	٠٠١٢	٠٠٠٠	٠٠٠٠
« الشنوانية	٠٠٦٧	٠٠١٣	٠٠٣٦	٠٠١٨	٠٠٠٠
« الواطية	٠٠١٠	٠٠٠٤	٠٠٠١	٠٠٠٥	٠٠٠٠
« زاوية العميان	١٠٣	٠٠٨٥	٠١٩٢	٠٠٢٤	٠٠٠٠
	٨٢٤٦	٢٥٢٥	٣٦٧٩	٢٠١٧	٠٠٣٥

وترى من ذلك ان الطلبة تقصده من كل الممالك الاسلامية في اسيا وافريقية من المغرب الاقصى في غربي افريقية الى بلاد جاوي في شرقي اسيا ومن كل اجناس الناس من العرب والاتراك والهنود والاكراد والمغول والبربرة والزنوج عدا سكان مصر وسورية الذين اصلهم من امم مختلفة

وكان عدد الطلبة فيه سنة ١٢٩٠ تسعة آلاف واربع مئة وواحدًا واربعين وعدد المدرسين ٣١٤ وكان ينفق عليه من ديوان الاوقاف حينئذٍ ٢٥١٩ جنيهًا عدا ما يأخذه المدرسون من الروزنامه . ويبلغ عدد الطلبة فيه بعد سنتين ١٠٧٨٠ وكان عدد المدرسين حينئذٍ ٣٢١ وترى ذلك واضحًا في هذا الجدول

سنة	الشافعية	المالكية	الحنفية	الحنابلة	الجملة	المدرسون
١٢٩٠ هـ	٤٥٧٠	٣٧١٠	٤١٣١	٣٠	٩٤٤١	٣١٤
١٢٩٢	٥٦٥١	٣٨٢٦	١٢٧٨	٢٥	١٠٧٨٠	٣٢١
١٣١٦	٣٦٧٩	٢٠٠٧	٢٥٢٥	٣٥	٨٣٤٦	١٩١

وكان شيخ الجامع الازهر مالكيًا من سنة ١١٠١ الى سنة ١١٣٧ للهجرة ثم انتقلت مشيخة الجامع الى الشافعية حتى سنة ١٢٨٧ ثم الى الحنفية حتى سنة ١٣٠٤ وعادت بعدهم الى الشافعية فالحنفية والشيخ الآن من السادة المالكية

وقد اتيحت لنا زيارة الازهر الزاهر قبيل كتابة هذه السطور وعلمنا من فضيلة شيخه الاستاذ الاكبر شيخ الاسلام السيد سليم البشري ان الطلاب يزيدون رغبةً في درس العلوم الحديثة

وارانا حضرة جنديه الكريم السيد احمد الجندي اروقته وحارائقه للخلفة ومكتبته الجامعة وما فيها من الكتب النفيسة وما جدَّ من المباني فيه والتدابير الصحية الكافلة براحة الطلبة. وهو الذي كتب لنا الجدول الكبير السابق. وادخلنا الغرف التي ينام فيها بعض الطلبة فراق لنا ما رأيناهُ فيها من النظافة والانتظام. ولا بدَّ من زيادة الاهتمام بجميع الكتب التي في الاروقة المختلفة في خزائن اصلح من التي هي فيها الآن وابدال الحصر بالمقاعد والكراسي وجلب الادوات اللازمة لتعليم العلوم الرياضية والطبيعية على انواعها وجمع بعض المستحضرات النباتية والحيوانية الى غير ذلك من الوسائل التي لا بدَّ للتعليم منها. ومن الغريب ان أُغفل هذا الامر في مدرسة جامعة مثل الازهر ولم يكن مغفلاً في مدارس العرب القديمة ولا في مدارس اليونان ولا في مدارس المصريين الاقدمين. فاين الكرات الارضية والفلكية واين الخرائط والاطالس والمجسمات الهندسية والاوضاع والنظارات واين الموازين والاناليق واين امثلة الحيوان والنبات. وكيف ننتظر من ابن الشرق ان يجاري ابن اوربا واميركا وهذا مكتنف بكل ما يسهِّل عليهِ تحصيل العلم وذاك يعوزهُ كل شيء. ولنا الامل الوطيد ان اللجنة المنوط بها اصلاح التعليم في الجامع الازهر تقوى على كل المصاعب التي تحول دون ما تتمناهُ ويتمناهُ كل محب لهذا القطر وراغب في ارتقاء بيوت العلم فيهِ

ولا نريد بهذا القول انهُ لا ينبغ كبار العلماء ما لم تعدَّ لهم هذا المعدات كلاَّ فان كبار الفلاسفة مثل سقراط وارسطو وافلاطون والغزالي وابن سينا وابن رشد نبغوا وليس حولهم شيء من المعدَّات المار ذكرها ولكن تسهيل التحصيل لا يقصد بهِ هؤلاء الافراد القلائل بل جمهور الطلبة واما الافراد فمن النوادر التي لا يبنى عليها حكم

العقاب الاميركي

لا نريد بالعقاب الاميركي الطائر الذي يُرسَم في شعار الولايات المتحدة وان كان هذا الطائر من نوع العقاب Aguila لا من نوع النسر كما ابنَّا في المجلد الثامن عشر من المقتطف ولكن نريد طائرًا يشبههُ مما يسميهِ العامة نسرًا ويترجمهُ الكتاب عقابًا بنتانًا Vultur وله انواع كالكندور وملك العقبان والعقاب الاسود

فالكندور اكبر الجوارح يمتاز بحمرة لحمية على رأس الذكر منهُ وراء منسرهِ وبأن خوافيهُ وقوادمهُ متساوية تقريبًا وطولها ضعفا طول الذنب. ومنقارهُ قصير في الذكر وفي الانثى وحول

عنقهِ طوق من الزغب الابيض . ورأسهُ عارٍ من الريش وكذا عنقهُ فوق الطوق وجلد العنق في الذكر واسع منتفن كانهُ الديك الرومي وطول الذكر من منقاره الى طرف ذنبهِ اربع اقدام انكليزية وطولهُ من طرف الجناح الواحد الى طرف الجناح الآخر تسع اقدام

ووطن الكندور جبال اندس الشاهقة في اميركا الجنوبية مما ارتفاعهُ ٢٠٠٠٠ قدم عن سطح البحر الى ما ارتفاعهُ ٩٠٠٠ قدم . ويقال انهُ يرى احياناً طائراً فوق قنن تلك الجبال ثم ينقضُّ بغتةً حتى يبلغ السهول عند سفحها لكن احد العلماء حقَّق حديثاً انهُ لا يعلو اكثر من ستة عشر الف قدم عن سطح الارض ولا يهبط الى السهول الواطئة حيث يعلو الى هذا الحد . واذا

انقضَّ على فريسته فقأ عينيها اولاً لكي يتعذَّر عليها الهرب منهُ . وهو يعيش ازواجاً وامزواجاً ويأكل لحوم الجيف ويفترس الحملان والخنازل (صغار المعزى) ولكنهُ لا يحملها ولا يحمل الاولاد لضعف يديهِ وقصر اصابعهِ خلافاً لما ذكرهُ القصَّاصون عنهُ . واذا حان وقت التسريح مضى الى الشواهق التي يتعذَّر الوصول اليها فتبيض انثاهُ بيضتين تلتيهما بين الصخور وتحضنهما من غير عش فيخرج منهما فرخان يغطيهما الزغب وتقوم عليهما امهما الى ان يبلغا اشدهما في تسعة اشهر

وملك العقبان وهو المصور في اعلى هذا الشكل اصغر من الكندور ولكنهُ اجمل منهُ منظراً ولهُ عجرة لحمية كبيرة على منقاره وراسهُ وعنقهُ عاريان ويكونان احمرين في الذكر

واعلى ظهره ابيض ضارب الى الشقرة واسفل جسمه ابيض ايضاً وما بقي منهُ اسود . والاتي زعدة لا زخرفة في ريشها فاكثرهُ اسود او ضارب الى السواد

وهو يقطن الجهات الشمالية من برازيل الى المكسيك فجنوبي الولايات المتحدة والجبال الى ما ارتفاعهُ خمسة آلاف قدم ويقيم في الاشجار ويخرج عند الفجر يفتش عن جيفة يأكل منها والغالب انهُ يطير اسراباً . وتبيض انثاهُ بيضتين ولا يُعلَم اين تضعهما

والعقاب الاسود وهو المرسوم في اسفل الصورة المتقدمة لا عجرة في رأسهِ ولا في منقارهِ وقوادمهُ اطول من خوافيهِ ولونهُ اسود كما يدل اسمهُ الاَّ شيئاً من ريش جناحيهِ وذنبهِ وضرلهُ قدمان وعقدة . ووطنهُ من بنسلفانيا الى كارولينا وتكساس من ولايات اميركا وقد يبلغ نيويورك ويكثر وجودهُ في السواحل البحرية وهو يعيش اسراباً ولا يصنع عشاشاً لفراخهِ وتخاف العقبان السود من ملك العقبان المتقدم ذكرهُ فاذا كانت تأكل جيفة ورأتهُ منقضاً عليها ابعدت عنها اجلالاً لهُ او خوفاً منهُ ولم تعد اليها الاَّ بعد فراغهِ منها وابتعادهِ عنها

باب الزراعة

زراعة الشاي في اميركا

رأى الاميركيون اهالي الولايات المتحدة انهم يشترون كل سنة من الشاي ما ثمنهُ عشرة ملايين ريال اي مليونان من الجنيهات فقالوا على م تدفع هذا المال لغيرنا ولا نزرع الشاي في بلادنا فيبقى ثمنهُ لنا . ولو كانت بلادهم لا تصلح لزرع الشاي مطلقاً كبلاد اسوج ونروج مثلاً لكان قولهم هذا ضرباً من الحماقة لانهُ لا يليق بالانسان ان تحاول المستحيل ولكن الولايات المتحدة الاميركية واسعة جداً مختلفة الاقاليم فلا يتعذَّر وجود بقاع فيها صالحة لزرع الشاي الاَّ ان اهالي الصين واليابان الذين يزرعون الشاي في بلادهم اجرة العمال عندهم طفيفة جداً لا مثل اجرة العمال في اميركا حيث لا يرضى العامل باقل من ريال في اليوم . لكن رجال العلم والاختراع لا يتعذر عليهم ايجاد وسائل تقوم مقام الانسان فتقلُّ بها نفقات الاعمال ولذلك صمَّم احد الاميركيين واسمهُ الدكتور شبرد على امتحان زرع الشاي في اميركا

وهو عالم من كبار العلماء عندهُ ثروة كافية للتجارب العلمية والزراعية ويعلم ان حكومة اميركا

لا تخلي عنهُ اذا نفدت اموالهُ في سبيل هذه التجارب . وعندهُ سبع مئة فدان فيها كثير من الحراج المختلفة الانجم والاشجار تخصّص خمسين فداناً منها لزرع الشاي بعد ان نزع منها اشجارها وزرع الشاي في فدان منها سنة ١٨٩٠ بعد ان نقبهُ جيداً . وجاء يتقاوى (بزور) الشاي من سيلان وزرعها في منبتة صغيرة وكان يقيها من اشعّة الشمس ثم نقل الف نبتة منها الى الارض المعدّة لزرعها . فيبس منها كثير لكنهُ لم يقنط بل واظب على الزرع بهمة واستتبّ لهُ ان جنى منها بعد اربع سنوات ١٥١ رطلاً (ليبرة) من الورق الاخضر وجنى في السنة التالية ٣٣٢ رطلاً وفي التي بعدها ٦٠٠ رطل وفي السنة الماضية ١٢٠٠ رطل بلغ وزنها لما جفّت ٣٠٠ رطل من الشاي الجيد باع الرطل منها بريال

وفي هذه الارض الآن الف شجرة من شجر الشاي ٩٠٠ مئة منها تحمل حملاً جيداً واهالي المشرق يزرعون الني شجرة في الفدان الواحد فما عند الدكتور شبرد لا يملأ الا نصف فدان . واذا فرضنا انهُ استغلّ ما استغلهُ من ٩٠٠ شجرة فغلة الشجرة الواحدة خمس اواقٍ وذلك مثل غلة اجود انواع الشاي في جزيرة سيلان واربعة اضعاف غلته في الصين والهند ولو كانت الارض المزروعة فداناً كاملاً لبلغت غلتها ٤٠٠ رطل على الاقل في العام الماضي. ولو ضيّق المسافات بين الاشجار لكانت غلة الفدان اكثر من ذلك كثيراً فان الفدان في جزيرة سيلان يغل احياناً الف رطل في السنة

وقد وجد بالحساب ان نفقات اعداد الفدان وزرعهِ من خمسة جنيهات الى عشرة ونفقات القنطار المصري من الغلة تبلغ ٢٧ غرشاً ونصف غرش مقسمة هكذا ٣ غروش للقضب و٣ للتسفيد و٤ ½ للعزق و١٤ لجمع الورق و٥٦ لتجفيفهِ في المعمل والجملة ٧٧ ½ غرشاً فاكثر النفقة في جمع الورق

ولما رأت حكومة اميركة نجاحهُ عينت خمسة آلاف ريال هذا العام لمواصلة التجارب في زرع الشاي

هذا ويظهر لنا ان اراضي سورية ولاسيما اراضي لبنان صالحة لزرع الشاي في السفوح الشمالية التي يكثر الظل فيها وما من زراعة يزيد ربحها على زراعة الشاي فعسى ان يقوم من اللبنانيين من يمتحن ذلك

علاج للفيلكسرا

يظن البعض ان مرض الفيلكسرا الذي يفسد الكرم دخل بلاد الشام وانهُ هو الذي

اتلف بعض كرومها ولم يبلغنا ان احداً اثبت ذلك برؤية حيوانات الفيلكسرا ولكن اذا كان المرض موجوداً حقيقة فقد ثبت الآن ان علاجهُ سهل ميسور وهو كبريتات النحاس (الشب الازرق) يذاب بعضهُ في الماء وترش به الكروم ويسحق البعض الاخر ويذر على الارض قبل المطر فيذوب بماء المطر ويغور في الارض ويميت الفيلكسرا منها واهالي ايطاليا يرشون الكروم مرتين بالسائل ثم يذرون المسحوق على الارض خمس مرات متوالية ويرجون الكبريتات بماء الجير (الكلس)

زراعة التفاح

اخبرنا بعض السوريين القادمين من جزيرة كريت ان اشجار التفاح كثيرة فيها والتفاح رخيص الثمن تباع عشرون ثمرة منهُ بما يساوي غرشاً واحداً لكثرتهِ . ولرخصهِ وكثرة الغذاء فيهِ لا يكاد الفقراء يأكلون شيئاً سواهُ في ايانهِ . فقابلْ ذلك بثمن التفاح في هذه العاصمة فان الثمرة الكبيرة منهُ تباع بغرش او اكثر تجد انهُ لو كثر زرعهُ فيها لبقي منهُ ربح وافر

وكان الناس يأبون زرع الفاكهة في هذا القطر لان زرعها يقتضي دفن المال الكثير في الارض بضع سنوات قبل ان يكون منهُ دخل كافٍ يقوم بالاموال الاميرية والنفقات. ولم يكن المالك يثق ان ما يمكنهُ اليوم من الاطيان والجنائن يبقى لهُ غداً فكان يبذل جهدهُ ليستغل من الارض في عامهِ كل ما يمكنهُ ان يستغلهُ منها. اما الآن وقد اطمأن المالكون وعلموا ان ما يجدُّ في اطيانهم يبقى لهم الى ان يبيعوهُ فلم يعودوا يرون بأساً في زرع الاشجار المثمرة ولو تأخرت غلتها سنوات كثيرة اذا علموا ان الربح منها اخيراً يزيد على الربح من سائر الغلال حتى ان بعضهم شرع في زرع الخراج وهو يعلم انهُ لا يستغلُّ منها شيئاً قبل عشر سنوات او اكثر

والتفاح من فصيلة البطم ويبلغ ارتفاع شجرتهِ اربعين او خمسين قدماً وتكثر اغصانها وتمتد في كل الجهات كالجميز والكستنا وثمرهُ كلوي الشكل اكثرهُ في حجم كلية الغنم ويكنهُ قد يفوق كلية البقر حجماً ولونهُ اذا نضج اصفر او ضارب الى الحمرة وفيهِ نواة كبيرة مفلطحة وفي النواة لب مغذٍّ وقد يكون ثمرهُ كثير الالياف لكن الجيد منهُ قليل الالياف او لا الياف فيهِ فنأكلهُ كما نأكل المشمش الحلوي بعد نزع قشرهِ . وهو يزرع غالباً من الفسائل اي من اغصان تدرَّخ حتى تجذر ثم تقطع وتنقل الى حيث يراد زرعها . واهالي الهند يقددون بعضهُ كالزبيب ويأكلونهُ مقدداً ويتداوون بهِ

شجر الكينا وزراعته

(تابع ما قبله)

اذا كانت الاشجار مزروعة قريبة بعضها من بعض وجب ان تخفف في السنة الرابعة فيقلع منها نحو ربعها ويكرَّر ذلك سنة بعد سنة حتى لا يبقى منها في السنة السابعة سوى نصف الاشجار التي زُرعت اولاً فتترك الى ان تنتشر اغصانها كثيرًا وتزدحم فتخفف ايضاً . والاشجار التي تقلع لقطع جذورها بمنشار وتغسل وتقطع كل اغصانها وينزع القشر عن الجذور والاغصان ويعتنى لكي لا ينزع معهُ شيء من الخشب . وقشر الجذور اغلى من القشور المنزوعة من سائر الشجرة لان فيهِ من الكينا اكثر مما فيها . ثم تحز حزوز حول الجذع البعد بينها قدم ونصف وينزع القشر من بينها بإداة من الحديد كالمرق . ويجتهد لينزع القشر سليماً . ثم يجفف في الشمس ثلاثة ايام او اربعة والغالب ان ينقص ثلثهُ بتجفيفهِ . وينزع من كل شجرة عمرها اربع سنوات او خمس نحو رطل او اكثر من القشر الجاف

اما الاشجار القائمة فينزع القشر منها بطريقة من اربع طرق وهي القضب والقطع والقشر والتخطيط ويراد بالقضب قطع اغصان الشجرة ونزع القشر عنها فتنبت اغصان اخرى بدلاً منها وكانت هذه الطريقة كثيرة الاستعمال اما الآن فأُبدلت بالطريقة الثانية والثالثة . ويراد بالقطع قطع الشجرة من عند الارض ونزع قشرها كلهُ فتنبت من اصولها فروع تقوم مقامها وتبلغ اشدها في نحو ست سنوات . ويراد بالقشر نزع القشر الظاهر عن الشجرة الى حد الكمبيوم اي القشر الباطن الذي تتوقف عليهِ حياة الشجرة فان نزع القشر الظاهر لا يميت الشجرة ولكن يتولد قشر آخر بدلاً منهُ ما دام القشر الباطن سليماً غير انهُ لا يحسن قشر القشر كلهُ دفعة واحدة بل يقشر من جانب في هذه السنة ومن جانب آخر في سنة أُخرى وهلمَّ جرًّا واذا كان الهواء جافًّا والاشجار بعيدة بعضها عن بعض تغطى ساق الشجرة بعشب يلفُّ حولها وقاية لها من الجفاف

ويراد بالتخطيط نزع قدد من قشر الشجرة سنة بعد اخرى ولفها بالقش بعد ذلك فان الشجرة لا تيبس لضيق القشر المنزوع منها ثم يتولد قشر آخر مكانهُ اسمك منهُ والكينين فيهِ اكثر وبذلك يمكن نزع القشر كلهُ مرة كل سنتين ويعاد العمل مرارًا كثيرة على التوالي تبقى الشجرة حية ويبقى القشر ينزع عنها دواماً

ويجفف القشر في الشمس غالباً ويحسن ان يجفف تدريجاً في اول الامر واذا كانت السماء ممطرة يجفف في اماكن ظليلة بقرب نار ولكن القشر المجفف في الشمس اجود من غيرهِ

الكيمياء والزبل

بحث الاستاذ شنيدفند الالماني عمَّا يقع في الزبل (السباخ البلدي) من التغيُّر وما ينقص منهُ بالانحلال فوجد انهُ اذا لم يمزج بالتراب الذي ينتص المواد النيتروجينية منهُ خسر نحو ٢٢ ونصف في المئة من هذه المواد واذا مزج بالتراب خسر اقلَّ من ١٠ في المئة

و يزيد انحلال المواد النيتروجية من الزبل اذا صُبَّ عليهِ ماء ولا سيما اذا كان الزبل جديدًا فانهُ يحل حينئذٍ اكثر من الزبل القديم

ولذلك فالطريقة المتبعة في بعض انحاء هذا القطر وهي وضع التراب الناعم تحت المواشي يوميًّا ومزج زبلها بهِ مفيدة جدًّا لانها تمنع فقدان جانب كبير من المواد النيتروجينية التي تتوقف عليها فائدة الزبل

تطعيم الارض بالنيتراجين

ذكرنا غير مرة ان بعضهم استخلص مادة ميكروبية سماها نيتراجينًا اذا مُزج بها تراب الارض زاد نمو القطاني فيها كانها تطعمها بالميكروبات التي تأخذ الغذاء من الهواء وتقدمهُ لجذور القطاني . وقد امتُحن ذلك الآن في حقول الامتحان الزراعي في ولاية الاباما باميركا فغرزت اربع قطع من الارض مساحة كلٍّ منها مئة متر مربع وزُرعت كلها نباتًا واحدًا من الباقياء . وكانت الارض غير جيدة فتحدث باعل فصفات البوتاسا وبيكربنات البوتاسا اي ما يعادل ٤٠٠ رطل من الاول و ١٢٠ رطلاً من الثاني للفدان الواحد ولم يُضَف اليها سماد نيتروجيني وطُعم تراب قطعتين منها بالنيتراجين ولم يطعَّم تراب القطعتين الاخريين بهِ وذلك بأن أُخذ قليل من تراب بستان كانت الباقياء تزرع فيهِ سنوات متوالية وتخصب كثيرًا ومزج هذا التراب بالماء وغُطست البزور فيهِ قبل بذرها في القطعتين الاوليين . ثم قطعت الباقياء من قطعتين واحدة مطعمة كما تقدَّم وواحدة غير مطعمة قطعت في يوم واحد ووزنت فكان وزن الباقياء الخضراء من القطعة المطعمة ٩١٣٦ رطلاً مصريًّا ووزنها جافة ٢٥٤٠ رطلاً ووزن الباقياء الخضراء من القطعة التي لم تطعَّم ٩٠٠ رطل فقط ووزنها جافة ٢٣٢ رطلاً اي ان غلة القطعة المطعمة بالنيتراجين كانت نحو عشرة اضعاف غلة القطعة التي لم تطعم بهِ والقطعتان متساويتان مساحة وتسميدًا وتربيعها واحد . وزد على ذلك ان تراب القطعة المطعمة بقي بعد قطع الباقياء منهُ اجود من تراب القطعة غير المطعمة بعد قطع الباقياء منها . اما نفقات تطعيم الفدان الواحد فتبلغ نحو اربعين غرشًا

وجرَّب الاستاذ وغرّ تجارب كثيرة في انواع مختلفة من القطاني كالفول والبرسيم الحجازي والترمس واللوبياء فكان يزرع النبات الواحد في ترابين من نوع الواحد و يطعم احدهما بالبيتراجين من ارض يجود فيها ذلك النبات ولا يطعم الآخر فثبت ان غلة الارض المطعمة تفوق غلة الارض التي لم تطعم فتزيد عليها ضعفاً او ضعفين

الارض المحلولة والارض المتماسكة

يعلم المشتغلون بالزراعة ان الارض المحلولة تكون اخصب من الارض المتماسكة ولا سيما اذا رويت جداً . وكان المظنون قبلاً ان خصب الارض المحلولة ناتج عن تحلُّل الهواء لاجزائها فيساعد على انحلال المواد النيتروجينية التي تكون غذاء النبات . الآن الاستاذ شدستغ الفرنسوي بحث الآن في هذا الموضوع بحثاً دقيقاً مؤيداً بالتجارب الكثيرة فوجد ان الارض المحلولة تكون اخصب من غير المحلولة لان البكتيريا تكثر في المحلولة ولا تكثر في غير المحلولة وسبب كثرتها في الاولى سهولة تحلُّل المياه لها وبقاء الرطوبة فيها فان البكتيريا مادة نباتية فتعيش بالرطوبة وهي تساعد على حل المواد النيتروجينية وتغذية المزروعات بها وهذا هو السر في مزية الارض المحلولة وهو تعلُّل فائدة الحرث الكثير

غلَّة الحنطة في المسكونة

قدَّر وزير الزراعة في بلاد المجر غلَّة الحنطة هذا العام ٢٤٧١٢٠٧٠٠٠ بشلاً اي نحو ٤٧٠ مليون اردب ولذلك فهي اقل من غلَّة العام الماضي بنحو ثلاثين مليون اردب لكن الغازت الزراعية الانكليزية تقول ان تقديرهُ كثير الخطاء لا يعتمد عليهِ

القطن المصري

جاد القطن هذا العام فاق تقدير المقدرين . وقد اكَّد لنا بعضهم ان الجنية الاولى ضاهت غلَّة العام الماضي كلها ولكن نمو القطن لم يطرد بعد ذلك لان الطرح الثاني جاء ضعيفاً جداً ولذلك فالمرجح ان موسم هذا العام يفوق موسم العام الماضي ولكنهُ لا يفوق موسم العام الذي قبلهُ اي انهُ يبلغ نحو ستة ملايين ونصف مليون قنطار . وقد ارتفع ثمنهُ هذا الشهر فبلغ ثمن القنطار يوم كتابة هذه السطور في ٢٦ سبتمبر نحو ٢٧ غرشاً و يظن البعض ان سبب هذا الارتفاع خوف الناس من قلة الماء في العام المقبل فان قلَّة الفيضان هذا العام قد تدعو الى قلَّة الماء وقت زرع القطن فتجبر الحكومة الاهالي على تضييق نطاق زراعتهِ

الحنطة الاميركية

يظهر من تقرير ديوان الزراعة في اميركا ان حالة القمح الشتوي والصيفي فيها ليست على ما يرام فقد قدّرت ٧٠٫٩ في المئة وعليه فلم يبلغ القمح الاميركي هذا المحل منذ عشرين سنة الى الآن وستبلغ غلة الفدان اردبين او اقل قليلاً واذا كانت الارض المزروعة اربعين مليون فدان بلغت الغلة كلها ثمانين مليون اردب اي نحو ٤٥٠ مليون بشل فتنقص نحو سبعين مليون بشل عن غلة العام الماضي

غنم المسكونة

بلغ عدد الغنم في المسكونة حسب احصاء ديوان الزراعة في البلاد الانكليزية ما في هذا الجدول

استراليا وتوابعها	١٠٣٠٠٠٠٠٠	الجزائر	٧٤٣٥٠٠٠
ارجنتين	٧٥٠٠٠٠٠٠	ايطاليا	٦٩٠٠٠٠٠
روسيا في اوربا	٤٤٤٦٥٠٠٠	بلغاريا	٦٨٦٨٠٠٠
الولايات المتحدة	٣٧٦٥٧٠٠٠	رومانيا	٥٠٠٢٠٠٠
بريطانيا	٣١١٠٢٠٠٠	بولندا	٣٧٥٥٠٠٠
فرنسا	٢١٤٤٥٠٠٠	النمسا	٣١٧٧٠٠٠
الهند الانكليزية	١٦٨٧٥٠٠٠	السرب	٣٠٩٤٠٠٠
اروغواي	١٦٣٩٧٠٠٠	كندا	١٦٩٠٠٠٠
راس الرجاء الصالح	١٤٠٠٠٠٠	نروج	١٣١٧٠٠٠
اسبانيا	١٣٣٥٩٠٠٠	اسوج	١٢٩٨٠٠٠
المانيا	١٠٨٦٦٠٠٠	الدنمرك	١٢٤٦٠٠٠
الجر	٨٥٢٢٠٠	هولندا	٧٠٠٠٠٠

فاكثر الممالك قطعاناً استراليا وارجنتينا وروسيا والولايات المتحدة الاميركية ولكن اذا حسبنا نسبة القطعان الى مساحة الارض ففي بريطانيا من الغنم اكثر مما في غيرها لان فيها اكثر من ٣١ مليوناً مع ان مساحتها لا تزيد على ٧٧ مليون فدان ومساحة الولايات المتحدة الاميركية ٢٣٩٣ مليون فدان ومساحة استراليا ٩٧٤ مليون فدان ومساحة روسيا في اوربا ٣٤٤ مليون فدان ومساحة ارجنتينا ٥٠٧ مليون فدان

ولم يذكر القطر المصري في هذا الاحصاء ولا نظن انهُ يستحق الذكر لقلة غنمهِ والظاهر ان اهاليهُ لا يحسبون تربية الغنم عملاً رابحاً لفلاة الاراضي الزراعية وتكاليف الري فقد قال لنا كثيرون من المزارعين ان الارض التي يمكن ان تجعل مراعي للغنم يمكن ان يزرع فيها قطن وغلة القطن اربح كثيراً من اقتناء الغنم

باب الرياضيات

السيارات وحركاتها في شهر أكتوبر ١٨٩٩

لحضرة الاستاذ وست مدير مرصد المدرسة الكلية الاميركية في بيروت واستاذ الفلك بها

عطارد

يمرُّ عطارد باقترانهِ الاعلى في اول الشهر الساعة السادسة صباحاً تهور نجم المساء الشهر كلهُ ولكن قربهُ من الشمس يمنع رؤيتهُ بسهولة. وسيرهُ شرقاً في السنبلة والميزان الى العقرب ويقطع عقدتهُ النازلة في الثالث عشر من الشهر الساعة ٩ صباحاً ونقطة الذنب في الثالث والعشرين منهُ الساعة ٣ مساء

الزهرة

الزهرة نجم المساء وهي تسير الى شرقي الشمس وتكون قريبة من الشمس جداً فلا تسهل مراقبتها مطلقاً ولكن يمكن رؤيتها في الشفق في اواخر الشهر. وسيرها شرقاً من السنبلة الى الميزان

المريخ

لا يزال المريخ نجم المساء ولكنهُ ليس شديد الاشراق وسيرهُ شرقاً في الميزان والعقرب

المشتري

المشتري نجم المساء ايضاً ولكنهُ يزيد اقتراباً من الشمس حتى لا يرى في آخر الشهر وهو في برج العقرب

زحل

وزحل نجم المساء وهو سائر شرقاً في برج العقرب

اقترانات السيارات

تقترن السيارات في هذا الشهر والشهر التالي اقترانات كثيرة غير عادية في كثرتها ولو حدث ذلك في ايام المنجمين الاقدمين لاستدلوا منه على امور كثيرة وانبأوا بحوادث غريبة. ولا يخلو هذا العصر من اناس يتخذون هذه الحادثة دليلاً على قرب انقضاء العالم او نحو ذلك من الحوادث العظيمة اما العالم بعلم الفلك فلا يرى شيئاً من ذلك في هذه الاقترانات ولكنه يرى فيها مسائل حسابية يروق له حلها ويأسف لان هذه الاقترانات تحدث والسيارات والشمس في خط واحد تقريباً حتى لا ترى بسهولة . واذا نظر الى عطارد والزهرة والمريخ والمشتري وزحل واورانوس من الارض ظهرت كلها على جانب واحد وهو الجانب الذي فيه الشمس وظهر نبتون فقط على الجانب المقابل . واذا نظر اليها من الشمس مركز النظام الشمسي ظهرت الزهرة والمريخ والمشتري وزحل واورانوس على جانب واحد وعطارد والارض ونبتون على الجانب الآخر

وهاك جدول هذه الاقترانات لما بقي من شهور السنة

	اليوم	الساعة		
اكتوبر	١٠	٠١	مساء	يقترن عطارد بالزهرة فيقع ٤٣° ٠ جنوباً
»	١١	٠٧	»	» المريخ بالمشتري » ١١° ١ »
»	٢٥	٠٦	»	» عطارد » » ٢٠° ٣ »
»	٣٠	٠٣	صباحاً	تقترن الزهرة » فتقع ٣٣° ٠ »
نوفمبر	٠٤	٠٩	»	يقترن عطارد بالمريخ » ٤٨° ١ »
»	٠٩	٠٣	»	» » باورانوس » ٣٧° ٣ »
»	١٣	١١	»	» المريخ » » ٣٨° ٠ »
»	١٤	٠٧	»	تقترن الزهرة » فتقع ٢٤° ٠ »
»	١٦	٠٢	مساء	» بالمريخ فيقع ١١° ٠ شمالاً
»	٢٦	٠١	»	يقترن المريخ بالزهرة » ٤٣° ٠ جنوباً
»	٢٧	٠١	»	تقترن الزهرة بزحل فتقع ٥٤° ١ »
»	٣٠	١١	»	يقترن عطارد بالمريخ فيقع ٢٣° ٠ شمالاً
دسمبر	٠٧	٠٣	صباحاً	» المريخ بزحل » ٤٨° ١ جنوباً
»	١٠	٠٤	مساء	» عطارد باورانوس » ٢٨° ٣ شمالاً

	يوم	ساعة		
دسمبر	٢٣	٠٧	صباحاً	يقترن عطارد باورانوس فيقع ١٧°٣ شمالاً

اقترانات القمر بالسيارات

اكتوبر	٠٥	٠٨	صباحاً	يقترن بعطارد فيكون عطارد ٥٦°٥ شمالاً
"	٠٥	٠١	مساء	" بالزهرة فتكون الزهرة ٦°٥ "
"	٠٧	٠٨	صباحاً	" بالمريخ فيكون المريخ ٣°١٤ "
"	٠٧	الظهر		" بالمشتري فيكون المشتري ٤°١٤ "
"	١٠	٠٤	صباحاً	" بزحل فيكون زحل ١°٢٧ "

اوجه القمر

	يوم	ساعة	دقيقة		
اكتوبر	٠٤	٠٩	١٩	مساء	الهلال
"	١٢	٠٨	١٥	صباحاً	الربع الاول
"	١٩	١٢	١٠	"	البدر
"	٢٦	١١	٤٥	"	الربع الاخير
"	١٦	١٢	٢٣	مساء	القمر في الاوج
"	٢٨	٠٧	٢٣	صباحاً	" الحضيض

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما يهم اهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام والطباخ والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

مبادئ علم الطبخ

قلنا في الجزء الماضي ان الطعام يقضي غرضين مهمين الاول التعويض عن الدقائق التي تتحلل من الجسم دواماً والثاني حفظ حرارته على درجة واحدة. وانهُ على ثلاثة انواع نيتروجيني كاللحم الهزر وكربوني كالدهن والسكر ومزوج من الاثنين كالخبز والحبوب على انواعها

والكربون هو العنصر اللازم لتوليد الحرارة ويوجد بكثرة في النشا . والنشا موجود في كل الحبوب والجذور على نسب مختلفة كما ترى في هذا الجدول

مقدار النشا في دقيق الارز من ٨٤ الى ٨٥ في المئة

" " " الذرة " ٧٧ " ٨٠ " "

" " " القمح " ٣٩ " ٧٧ " "

" " " الشعير " ٦٧ " ٧٠ " "

" " " الفول والحمص " ٤٢ " ٤٣ " "

" " " البطاطس " ١٣ " ١٥ " "

وترى في هذا الجدول اختلافاً كبيراً في مقدار النشا الذي في دقيق القمح وسبب ذلك اختلاف طرق طحنه ففي الطرق القديمة كان القمح يكسر كسراً ويؤخذ الدقيق الناعم من قلبه ليكون شديد البياض ويترك ما حولهُ سميذاً فيكون أكثر النشا في الدقيق الابيض وأكثر الغلوتن او المادة النيتروجينية في السميذ . اما الآن فيطحن القمح كلهُ معاً فيكون دقيقهُ قليل النشا كثير الغلوتن كالدقيق الروسي المعروف ولذلك يكون شديد الخيل

والكربون كثير في الزيوت والادهان على انواعها وهو نحو ٨٠ في المئة من وزنها . ويوجد قليل من الزيت في الحبوب ايضاً ففي الذرة نحو ٩ في المئة وفي القمح من ١ الى ٢ في المئة

والزيوت والادهان عسرة الهضم وتقتضي افرازاً كبيرة من الصفراء ولذلك لا تصلح لضعاف المعدة ولكن لابدَّ منها اذا كان الهواء بارداً جداً كما في البلدان الشمالية التي تكاد معيشة اهلها تقتصر على اكل المواد الدهنية

ثم ان الكربون كثير في السكر . والسكر كثير في كل الاثمار والخضر وفي اللبن ايضاً . وفي كل مئة درهم من السكر اربعون درهماً من الكربون ولذلك لا يصلح الاكثار من المواد السكرية في فصل الصيف حينما لا يحتاج الجسم الى زيادة الحرارة

وفي الطعام عناصر اخرى لازمة جداً ولو كانت قليلة . ومن هذه العناصر الفصفور الذي لا بدَّ منهُ لتغذية الدماغ وهو يوجد في البيض والسمك والخمار والطيور واللبن والبطاطس ولذلك يحسن بالذين يشتغلون اشتغالاً عقلياً ان يكثروا من اكل هذه الاطعمة . ومنها الكبريت وهو لازم لنمو الشعر والاظافر والعظام والغضاريف وهو كثير في البيض واللبن والجبن . ومنها الحديد وهو لازم للدم ويوجد في اللحم الاحمر والبيض واللبن . ومنها الجير وهو لازم لتركيب العظام ويوجد في الحبوب واللبن . وخير الاطعمة لصغار الخبز واللبن فان فيهما ما يغذي الجسم

وبدنهُ فضلاً عن ان اللبن يسهل هضمهُ اذا مزج بالخبز

والظاهر ان الاختبار الطويل هدى الناس الى الطعام الذي يصلح لهم اي الذي يكفيهم بما فيهِ من الغذاء ويسهل عليهم الحصول عليهِ من حيث ثمنهُ . فالفول الذي يغتذي بهِ فقراء هذا القطر يلو اللحم في مقدار النيتروجين ولذلك يكثرون من اكلهِ . والنيتروجين كثير في الحجل واللفت والكرنب ولذلك ترى الفقراء يأتدمون بها في خبزهم ويعيشون عليها. هذا في البلدان الحارَّة اما في البلدان الباردة فاكثر طعام الناس من المواد الدهنية والنشوية لكثرة الكربون فيها

اذا عرفت ربة البيت هذه المبادىء رأت سبلاً كثيرة لتقليل النفقة وجعل الطعام صالحاً لتغذية الاجسام وانمائها

آداب المائدة

مهما تصنَّع الانسان في سلوكهِ لم يستطع ان يتصنَّع على المائدة بل لا بد من ان يظهر كما هو حينئذٍ . وقد يكون في البيت كثير من ادوات الزينة وحسن الذوق ولكن لا تظهر حقيقة اهلهِ الاَّ وهم على المائدة فتظهر حينئذٍ آدابهم ولا سيما اذا كانوا صغارًا يعسر عليهم التصنُّع . واذا دُعي الاولاد للطعام عند احد فهناك يظهر بنوع خاص مقياس آدابهم في بيتهم . والولد ميَّال بالطبع الى الاقتداء بالذين اكبر منهُ فاذا رأى والديهِ يحسنان التصرُّف على المائدة مراعيين الآداب المتبعة فالغالب انهُ يقتدي بهما واذا اخل بآداب المائدة فقت الخبز وهرق اللبن وذرَّى الطعام وجب على والديهِ ان ينبهاهُ عن ذلك ويراقباهُ مراقبة دقيقة حتى تصير آداب المائدة ملكة فيهِ

والفرق بين البيوت التي اهلها متهذبون والبيوت التي اهلها غير متهذبين واضح جدًّا في الاولى لا تسمع صراخًا ولا صوتًا عاليًا ولا ترى احدًا يعدو او يدفع الباب بعنف او يكلم من بجانبهِ كلامًا يسمعهُ البعيدون عنهُ . وهذه الامور كلها على ضد ذلك في البيوت التي اهلها غير متهذبين . وكذلك المائدة فانك ترى اعضاء العائلة في البيوت الاولى جلوسًا عليها يتأنون في طعامهم ويتكلمون باصوات منخفضة ويساعد بعضهم بعضًا في تقديم ما يحتاج اليهِ وربُّ البيت يقطع اللحم ويوزعهُ بالتأني التام . وتراهم في الثانية يتسابقون تسابقًا ويصيحون ويجلبون ولا يبالي احد منهم بمن معهُ . وهناك بعض القواعد التي لا بدَّ من مراعاتها وقت الاكل

(١) سكون الاكل لقطع الطعام فقط لا لنقله الى الفم

(٢) لا تشرب قبل ان تمسح فمك بفوطة المائدة لئلاَّ تتسخ حافة الكاس من شفتيك فيقبح منظرها

(٣) لا تكثر لقمتك فان تكبير اللقم مخالف لآداب المائدة

(٤) امسح الشوربا من جانب الملعقة لا من رأسها ولا تدخلها كلها في فمك

(٥) لا تجهد في مسح صحفة الشوربا من كل ما فيها

(٦) امتنع عن التصريث وقت حسو الشوربا

(٧) لا تدهن لقمة كبيرة بالزبدة ثم تأكلها تشاءبل ادهن لقمة صغيرة قدر ما تنفع في فمك

(٨) لا تقطع كل اللحم الذي في صحفتك قطعاً صغيرة ثم تأكله بل اقطع قطعة واحدة وكلها ثم اقطع غيرها وكلها وهلم جرًا

(٩) لا تضع قشر الاثمار على غطاء المائدة

(١٠) لا يليق تنظيف الصحفة بقطعة من الخبز

(١١) لا تدنُ من المائدة كثيرًا ولا تبعد عنها كثيرًا ولا تجلس على حافة الكرسي ولا تنحنِ بيدك الى الوراء بل اجلس مستقيماً

(١٢) المائدة ليست متكأً في هذا العصر كما كانت في عصر الرومانيين فلا تستند عليها بمرفقيك (كوعيك) . ولا تستند الى ظهر الكرسي كأنك أُصبتَ بتيبُّس في ظهرك

(١٣) لا تلعب بما على المائدة حولك كأنك حاضر جسماً غائب عقلاً

اذا كان الناس في دعوة الى الغداء والعشاء وجب على الرجال ان يساعدوا النساء في الجلوس على المائدة وتجلس السيدة التي لها المقام الاول في تلك الدعوة عن يمين صاحب الدعوة وتقدَّم لها الوان الطعام قبلما تقدَّم الى غيرها فاذا حدث ذلك لها اول مرة ولم تعلم كيف تتصرف وجب عليها ان تأخذ قليلاً من الطعام وتنتظر غيرها فترى كيف يفعلون وتفعل مثلهم لانهُ لا يُطلب منها ان تشرع في الاكل قبل غيرها واذا كانت نبيهة ذكية الفؤاد سرَّت الذين حولها بكلامها وأشغلتهم عن الانتباه الى حيرتها

حالما تجلس على المائدة انشر الفوطة على حضنك واذا اقبل الساقي ليملأ كأسك خمرًا لا تمنعهُ ولو كنت لا تشرب الخمر لان المائدة ليست المكان المناسب لاظهار ما تحبهُ وما تكرههُ

يؤكل السمك بالشوكة فقط اوبها وبقطعة من الخبز ويؤكل المطيبون بالاصابع اذا لم يكن ملوثاً بمادة سائلة والاَّ فبالشوكة . ويؤخذ من كل نوع ولو قليلاً ويؤكل منهُ ولو بعضهُ واذا كان المرء ممنوعاً عن طعام بامر الطب لم يجز لهُ ان يذكر ذلك على المائدة ولا ان يبحث في المسائل الصحيَّة ونفع الطعام وضرره

اوراق السلطة لا تقطع بالسكين وقت اكلها بل تطوى طيًّا بالشوكة حتى يسهل ادخالها الفم

اترك السكين والشوكة في الصحفة عند انتهاء كل لون حتى ترفعا معها

سكين الجبن تُقطَع بها قطع الجبن وترفع بها وتوضع على الخبز ولكن لا ترفع بها الى الفم مباشرة

عظم العنب ينزع بالانامل من الفم و يوضع على طرف الصحفة

الكاس التي تغسل فيها الايدي وقت اكل الفاكهة تعطَّس فيها الانامل فقط ثم تنشف بفوطة المائدة وتوضع الفوطة بجانب الصحفة من غير طي عند الانتهاء من الطعام

اذا حدث حادث على المائدة كأن وقعت ملعقة او نحوها او اريق الماء او الخمر وجب على من حدث منه ذلك ان يعتذر الى ربة المنزل ولا يزيد في الاعتذار ولا يحاول عمل شيء ولكن يدع الخادم يضع له ملعقةً اخرى او يغطي مكان الماء او الخمر. وعلى ربة البيت ان لا تظهر اقل كدر ولو انكسر اثمن ما عندها من الكؤوس . واذا حافظ الجلوس كلهم على آداب المائدة لم يحدث شيء من ذلك

حينما ينتهي الاكل تقوم ربة البيت اولاً ويتبعها الضيوف فتجلس النساء في غرفة الاستقبال ويعود الرجال الى غرفة المائدة ليشربوا القهوة و يدخنوا التبغ . واذا كان في الصحفة شيء كطاقة زهر او نحوها وجب على الضيف ان يأخذها معه تذكارًا من ربة البيت

وحديث المائدة يكون خصوصيًّا في الغالب بين كل شخص والذي بجانبه ولكن الدعوات العمومية تستلزم احيانًا ان يكون الحديث عموميا . وعلى كل احد ان يجتهد ليسر الذين يكلمهم بخبر سار او نكتة هزلية او نحو ذلك

ولا يليق بربة البيت ان تلح على ضيوفها ليأخذوا مرةً ثانية او ثالثة من طعام بناء على ان الموجود منه كثير. ولا ان توجه كل عنايتها الى ضيف واحد دون غيره . واذا كان على المائدة اولاد فيحسن ان يقدَّم لهم الطعام مع غيرهم في وقت واحد ولا يتركوا الى الآخر

مربى القرع (الكوسى)

قطِّع القرع قطعًا صغيرة كقطع السكر الذي يحلّى به الشاي . وضعهُ في اناء فيه ماء بارد واتركهُ فيه ١٢ ساعة ثم صبَّ الماء عنهُ وابسطهُ في صحفة واسعة ورش عليه سكرًا ناعمًا واتركهُ ١٢ ساعة أخرى ثم ضعهُ في اناء وخذ لكل رطل منهُ رطلاً من السكر وليمونة حامضة واوقية من الزنجبيل النضيج واعجن السكر اولاً في قليل من الماء وامرث الزنجبيل وضعهُ مع قشر الليمونة في كيس من القماش الرقيق وضع هذا الكيس في السكر واعجن معهُ ثم اضف اليه قطع القرع وعصارة الليمونة واطبخ الخليط حتى يصفو الشراب و يصير بالقوام المطلوب

باب التقريظ والانتقاد

رسائل الصابي

وقد نقحها وعلّق حواشيها جناب الامير شكيب ارسلان اللبناني

من المسائل الكبيرة التي شغلت بالنا زماناً طويلاً ولا تزال تشغلنا مسألة تقلّص ظلّ العرب بعد ان ملكوا الخافقين فانهم استولوا على بلاد المصريين والاشوريين والفرس والروم واستتب لهم ان يرثوا علومهم وفنونهم وآدابهم ويبنوا عليها صرحاً مشيداً لا تقوى عليه نوائب الدهر ولكن لم تدخل المئة الثالثة او الرابعة حتى ابتدأ ملكهم يتجزأ وشأنهم يتضعضع وكأنهم عاشوا القرون التالية على ما ورثوهُ مثل من يولد في نعمة واسعة فينفق منها رويداً رويداً ولا يفيها الى ان تزول كلها . وقد بحثنا عن سبب ذلك فرأينا لهُ اسباباً كثيرة لا يكفي كلٌّ منها لانتاج ما نتج ولكنها هي وغيرها مما لم نقف عليه اجتمعت او توالت فاضعفت ممالك العرب وقلصت ظلّ مجدهم

وقد كنا بالامس نطالع بعض الرسائل الرسمية الانكليزية والفرنسوية والالمانية مما ينشر في الكتاب الازرق الانكليزي فعجبنا مما فيها من الايجاز والتدقيق والوصول الى الغرض المطلوب من اقرب طرقه . واتفق ان وردت الينا نسخة من رسائل الصابي التي نقحها وعلق حواشيها حضرة العالم المدقق الامير شكيب ارسلان اللبناني فقلنا هذه رسائل رسمية ايضاً انشأها أبلغ كتّاب العربية لخلفائها وملوكها وولاتها في المئة الرابعة للهجرة فنصفحنا الكثير منها واذا هي كما ظننا درر في اللغة لكنها الفاظ منقة تدلُّ على ان اصحابها يشتغلون بالعرض عن الجوهر ويبلغ بهم التجويل فتكرهم خمرتهُ . وهاك مثالاً من خيرتها وهو رسالة عن الخليفة المطيع لله العباسي الى ركن الدولة ابي علي بحذر امر الدمستق سنة ٣٦٢ هـ يقول فيها

"اما بعد فالحمد لله ذي المنة والطول والقدرة والحول والقلبة والصول المنفرد بكبريائه المنعم على اوليائه المنتقم من اعدائه رافع الحق ومعليه وقامع الباطل ومرديه ومعز الدين ومذليه ومذلّ الكفر ومزيله المُنزل رحمتهُ على من جاهد في طاعته المحلّ سطوتهُ بمن جاهر بمعصيته المتكفل بتأييد حزبه حتى يظفر وخذلان حزبه حتى يدحر الذي لا يفوتهُ الهارب ولا يعجز منهُ المواربُ ولا يعييه المعضل ولا يعجزه المشكل ولا تبهظه الاثقال ولا تؤودهُ الاحمال

الواحد الذي لا شريك لهُ الفرد الذي لاقرين معهُ الغني المفتقر اليهِ القوي المعتمد عليهِ بالغ امره بلا موازر وممضي حكمه بلا مظاهر : ذلكم الله ربكم فادعوهُ مخلصين لهُ الدين. والحمد لله الذي اختار لنا الاسلام ديناً وآثرهُ واظهرهُ على الدين كله ونصره وشرعهُ شرعاً لا ينسخ وعقده عقداً لا يفسخ وجعله حقاً لا يدحض وامرهُ امراراً لا ينقض وقضى لهُ بعز المرافقين وذل المنافقين وظهور المعاضدين وثبور المعاندين واصطفى محمداً صلى الله عليهِ من اكرم المناسب واجتباه من اشرف المحاتد والمخاصب واستخلصه من اسرة هاشم وفضله على جميع بني آدم وايده بالملائكة المقربين وبعثه رسولاً الى العالمين فأدى امانة ربه مخلصاً وصدع برسالته مبلغاً ملخصاً واستنقذ هذه الامة من الغوايه وعرفها طرق الهدايه وسلك بها سواء المحجه ودعاها الى الحق باوضح حجه وعدل بها عن عبادة الاوثان الى طاعة الرحمن وعن دين الشيطان الى ارشد الاديان فاصبح الناس على التعاطف والائتلاف عاكفين وعن التهارج والاختلاف عازفين اخواناً في ذات الله متوازرين واقراناً في السعي لرضاهُ متضافرين يرمون اعداءهم عن بثم وساعد ويرصدون لهم ارصاد رجل واحد نعمة من الله اسبغها عليهم وموهبة ازلفها اليهم اذ يقول جلَّ جلاله وعظمت كبرياؤه : واذكروا نعمة الله عليكم اذ كنتم اعداء فالف بين قلوبكم فاصبحتم بنعمته اخواناً وكنتم على شفا حفرة من النار فانقذكم منها . والحمد لله الذي برأ امير المؤمنين من شجر النبوة الطيب وذراهُ من عنصرها الخالص المهذب وحباهُ بفضيلة الامامه وردَّاهُ رداء الكرامه وبوَّاهُ منازل اسلافهِ الطيبين وحاز لهم مواريثهم اجمعين وأهلهُ لعظيم ما استرعاه واعانهُ على الاستقلال بما استكفاه وافترض طاعتهُ على عباده وخلقه وانهضهُ فيهم بتأدية واجبهِ وحقه واخلصهُ بامدٍ في الخلافة اطاله ومدَّى فات به نظراءه واشكاله وحببَ اليه جواد العدل فحببه وجنبهُ عوادل الجور فردبه . فالدهما بسياسته ساكنه والرعية برعايته آمنه والفتوح في ايامهِ متصلة متقاطره والغنائم على المسلمين بركتهِ دارَّة متواتره وقد كفنه الله منذ مهده فضيلة هذه الآلاء وحملهُ أوفى هذه الاعباء منك كلأك الله ومن ذويك ووالدك وولد اخيك يركن لدولته لا يتزعزع ولا يتضعضع وعضد لا يفتُّ فيهِ ولا توطأ نواحيه وعز لا يضام ولا يرام ومؤيد لا يحجز ولا ينكل وعمدة لا يضعف ولا يفشل فرايات امير المؤمنين اين توجهتم بها منصوره وجيوشه اني صرفتموها ظافرةً موفوره وعوائد الله عليه بكم وعلى ايديكم جاريه وفوائدهُ اليهِ ببركتكم وبكم متوافيه. وأنت حفظ الله النعمة فيك منح تلك الاروعة وعظيمها وعميد تلك الجرثومة وزعيمها قد أثبت خطيبها وشيخك وقوَّم اغصانها تحريمجك وتشعبت شعبها من اصولك واحتذت فروعها على تحتيلك ونائب عز الدولة ابو منصور مولى امير

المؤمنين امتع الله به عنك جرس الله فيك النعمة وعن شيخه معز الدولة ابي الحسين تولاه الله باوسع الرحمة اتم ولاية واوفاها وخدم امير المؤمنين في مهمه أوفى خدمة واشفاها لا يدخره نصحاً ولا يألوه جهداً في ضبط الثغور وسدها ورمّ الامور وشدها وترتيب الاجراس بمراكزها وتسريب البعوث في مقاصدها ومجاهدة الكفار ومقارعتها ومناضلة الاعداء ومدافعتها واصلاح البلاد وعمارتها ورعاية الرعية وسياستها يسافر رأيه وهو دانٍ لم يبرح ويسير تدبيره وهو ثاوٍ لم يتزح يتناول المعالي بثاقب جزمه ويقرع العضاب ببعيد همه ويصيب الاغراض بصائب سهمه ويطبق المفاصل بصواب عزمه والله يمتع لنبي المؤمنين بك وبه ويدافع له عنك وعنه فقد ارقدتما طرفه بيقظتكما وارغدتما عيشه بحفظكما ووصلتما ايام دعته بدأبكما واطلتما زمان راحته بنصبكما ولا يخليه فيكما وفي اهليكما من نعمة يعدها الاولى من نعمه عليه ومنحة يعتدها العظمى من مخه لديه بلطفه وعطفه وجوده ومجده »

وقد عرفت احسن الله الولاية فيك ما كان من عظيم الروم لما تطاول بواسيط مقام عز الدولة ابي منصور مولى امير المؤمنين رعاه الله وثقته ببعد المسافة على ابي تغلب فضل الله بن ناصر الدولة عامل امير المؤمنين في الاستصراخ والاستنجاد وطول الشقة في الاستنصار والاستمداد وانتهازه هذه الفرصة واغتنامه هذه الغرة وسعيه في العدد الجم من الكفار وتناهيه في الاحتشاد والاستكثار وتوغله في دار الاسلام الى نصيبين وابتناءه ونكايته عين بها من المسلمين والمعاهدين ووردت في اثر ذلك كتب ابي تغلب الى امير المؤمنين والى عز الدولة مولاه حفظه الله وتولاه يشكوى ما نزل به وحلّ بساحته والناس مدد يزيد في عدته ومنه فاهمّ امير المؤمنين ما ورد منه طويلاً واقلقه شديداً وبعثه على استقدام عز الدولة كلأه الله والجيوش التي برسمه نصره الله فثنى عنانه اليها مسرعاً مبادراً ولبى دعوته نجياً مثابراً وعاد الى مكانه من الخدمة ومقره من الحضرة وامتثل امر امير المؤمنين في انجاد ابي تغلب بجمع كثيف من الرجال الذين يصطون للقاء الروم وبالابطال المختارة من طوائف الاعراب والاكراد فتوافت هذه الجموع اليه وتكاثرت لديه واتفق والمجردون من الحضرة على استنفاد الوسع والنصرة وتوكلوا جميعاً على رب العالمين واستنجحوا بشعار امير المؤمنين واثروا في الطغاة الكفرة والبغاة الفجرة اثراً بعد اثر وظفروا بهم ظفراً بعد ظفر »

وبقي ذلك اخبار الوقائع التي اراد الصابي ذكرها وهي على ما فيها من الاطناب تعدّ ايجازاً بالنسبة الى ما تقدم . اما الخليفة المطيع لله الذي وصفه الكاتب بهذا الوصف فقد قال فيه الحلان السيوطي المحقق نقلاً عن الذهبي انه هو وابنه كانا مستضعفين مع بني بويه

وكل ما جاء في هذا الكتاب من الاخبار المقصودة بالذات يمكن ايرادهُ في بضعة عشر سطرًا

وهاك ترجمة رسالة من الرسائل الرسمية الاوربية كتبها بسمارك الى الكونت برستورف سفير بروسيا في لندن في ٢٩ مايو سنة ١٨٦٦ وقد نقلناها من غير اختيار من بين ألوف من الرسائل

سيدي الكونت

اتاني نوَّاب انكلترا وفرنسا وروسيا امس واطلعوني على ثلاث رسائل متماثلة تدعو بها دولهم حكومة الملك (ملك بروسيا) للاشتراك في المتداولات التي يقصدون ان يتداولوا بها في باريس لحل المشاكل التي يخشى منها على سلام اوربا

فبادرت وعرضت ذلك على الملك مولانا العظيم فرأيتهُ مشاركًا للدول الثلاث في الاميال التي دعتهم الى السير في هذه الخطة وقال انهُ يقبل ما طُلب منهُ وسيرسل مندوبًا مفوَّضًا ليشترك مع مندوبي الدول الاخرى في باريس

وترى حكومة الملك انهُ يحق لها في هذا المقام ان تشير الى امر أُشير اليهِ في هذه الدغوة فانها لا تسلم ان مسائل دوقيات الالب هي التي يخشى منها على سلام اوربا لان حكومة الملك لم تقصد قط حل هذه المسائل بالسلاح ولكنها تحسب ان وقوف النمسا وغيرها من الحكومات الالمانية موقف التهديد باستعدادها الحربي هو السبب الحقيقي للمشاكل التي يتفاقم خطبها رويدًا رويدًا . ولكن حكومة الملك لرغبتها في ازالة كل ما يقلق الدول الاوربية ترضى بعرض هذه المسألة للبحث بالاشتراك مع غيرها وهي توافق الدول الثلاث على وجوب الاسراع في عقد المؤتمر مقتنعة ان كل تأخير فيهِ يضعف الامل بالنجاح

وارجو يا سيدي الكونت ان تبلغ اللورد كلارندون (وزير الخارجية في انكلترا) هذه الرسالة

ومقام الصابي في عصرهِ مقام وزير الخارجية والداخلية في هذا العهد اي مقام بسمارك في عصرهِ ولم يشتهر بسمارك بالفصاحة كالصابي ولكنهُ رجل فعلي مثل غيرهِ من الاوربيين فلا يذكر في رسائلهِ كلمة الاَّ ولها دلالة سياسية مقصودة والصابي رجل لفظي مثل غيرهِ منا نحن الشرقيين همهُ الاول تحبيك الالفاظ وسرد المعاني المترادفة لكثة بديعية

وقد قام منا جماعة في هذا العصر يودون ارجاع الانشاء الى ما كان عليهِ في عهد الصابي والمعري فان نجحوا في مبتغاهم فذلك غاية ما يتمناهُ مناظرونا من الاوربيين والاميركيين لاننا نشتغل حينئذٍ بالاعراض عن الجواهر فيبقى لهم العلم ويخلو لهم الجو في التجارة والصناعة ونقنع نحن بغنائك كزير الحصاد . وهذا سبب من الاسباب الكثيرة التي اضعفت ممالك الشرق

وفي رسائل الصابي ما هو خير منها وابق وهو الحواشي التاريخية التي علّقها عليها المنقح فانها مكنة العبارة مشحونة بها جامعة للفوائد جمّة تعود عليه بالثناء الوافر، ولقد احسن في طبع الرسائل ونشرها لانها من الآثار الثمينة التي يجب حفظها في كل المكاتب

وقائع الملكة كاترين

ترى في كل صفحة من هذه الرواية مهارة المؤلف في اختراع الحوادث وتنسيقها وبلاغة المترجم في سبك العبارة وتحقيقها. اما المؤلف فلم يُذكر اسمهُ في هذه القصة ولعلهُ ذُكر في وقائع روسي التي سبقتها وحبذا لو ذُكر هنا ايضاً بالتعريف التام واما المترجم فهو حضرة المنشي المجيد والكاتب البليغ نجيب افندي ابرهيم طراد. وحسن الاختراع امر لا بدَّ منهُ في الروايات فانها ليست تواريخ يتقيد مؤلفها بذكر الحوادث على ما وردت مجرَّدة عن كل تصرُّف وتزويق بل هي صور خيالية يسبكها مشئها في القالب الذي يختارهُ ولا ينكر عليهِ اسلوب الاَّ اذا كان مما يستحيل وقوعهُ او تشمئز النفس منهُ او لا نجد ارتياحاً اليهِ. وروايات مشاهير الكتَّاب من الاوربيين وافية بالغرض المقصود منها غالباً فلا نخطئهُ اذا اقبلنا على ترجمة المفيد منها. وجودة الترجمة امر واجب لان عبارة الروايات تعلق باذهان القراء فالبليغ منها يفيدهم والركيك يضرُّهم. وحوادث هذه الرواية من اغرب ما كتبهُ الكتَّاب واستنبطتهُ مخيلة المنشئين وعبارتها العربية فصيحة مكينة وهي تطلب من مكتبة جرجي افندي غرزوزي في الاسكندرية وثمنها ١٠ غروش

رفيق التلميذ

هو كتاب صغير جمعتهُ حضرة السيدة انجيل خلاط كريمة المرحوم انيس بك خلاط لتعلُّم اللغة الفرنسوية وضمنتهُ كثيراً من المفردات مبوبةً في ابواب مختلفة كالسماء والارض وما فيهما والجسد واعضاء الجسم وافعاله والمآكل والمعايب والصنائع والفنون والعلوم واسماء الحيوانات والطيور والحشرات والاسماك وغير ذلك مما يطول شرحهُ فتثني على همتها ونرجو ان تقتدي بها كثيرات في تأليف الكتب المفيدة

العقد النظيم في رثاء السليم

مراثٍ نظمها حضرة يوسف افندي ورده في رثاء المرحوم ولدهِ سليم ورده لم يتقيَّد دائماً بقيود الشعر من حيث الوزن والاعراب ولكنهُ بكى فابكى وعبَّر عما في فؤادهِ من الجوى

على اساليب شتى باقوال لا يقابل بها كثير من الشعر الموزون ولو تضمّن كل شروط الفصاحة. عزاهُ الله عن فقدهِ والهمهُ صبرًا جميلاً

تاريخ القانون في مصر

هذا كتاب من الكتب القليلة التي لم تجمع موادها الاَّ بعد التعب الشديد والتنقيب الكثير في صحف الاولين وكتب المتأخرين . وهو يبتدىء بخطبة كأنها من غير قلم المؤلف وهي ذلك كلام عمومي في وضع القوانين ثم يبتدىء الكتاب وهو تاريخ القانون في مصر بقسمتهِ الى اربعة ادوار دور الجاهلية ودور الرومان او الدور المسيحي ودور الاسلام ودور النظام الحالي وقد اسهب المؤلف في تاريخ هذه الادوار واسند كل قضية الى مصادرها المأخوذة عنها ولكنهُ لم يذكر الكتاب والصفحة في الكلام على الدور الاول والثاني كما ذكرها في الكلام على الدور الثالث والرابع ليهتدي الباحث اليها اذا اراد زيادة في التدقيق او توسعًا في البحث . وحبذا لو فعل ذلك وراجع كل شواهدهِ في اماكنها قبل الاستشهاد بها لكي تكون خالية من خطإ النقل فقد نقل عن هيرودوتس مثلاً ان الاسكندر (باريس) اغتصب الاميرة هيلانة وهرب بها فالقتهُ الرياح على سواحل مصر فاقيمت عليهِ الدعوى الجنائية امام الكهنة وصدر الحكم عليهِ . وقد راجعنا هيرودوتس فوجدناهُ يقول ما خلاصتهُ ان الاسكندر هذا اغرى هيلانة اغراء وهرب بها وانهُ لما ألقتهُ الرياح على ساحل مصر او ممالح مصر عند مصب الفرع القنوبي شكاهُ اتباعهُ الى الكهنة والى محافظ ذلك الفرع فارسل هذا يخبر ملك مصر بامرهِ فاستدعاهُ الملك اليهِ الى منف وحاكمهُ فيها وحكم عليهِ بالنفي من بلادهِ والخروج منها في ثلاثة ايام والاَّ عومل معاملة الاعداء (انظر هيرودوتس الكتاب الثاني الفصل ١١٣ و١١٤ و١١٥)

وكل ما نقلهُ المؤلف عن قوانين المصريين في ما سماهُ بعصر الجاهلية (والاولى ان يسمى بعصر العلم والحكمة ولو كان عصر استعباد للكهنة) كبير الفائدة تلذ مطالعتهُ حتى لغير المشتغلين بالقوانين مثال ذلك قولهُ ان علماء مصر الاقدمين حلوا مسألة في البيوع اعضلت على علماء الرومان والفرنسيس " وهي هل يقع البيع وتنتقل ملكية الشيء المبيع بمجرد اتفاق العاقدين او يلزم لذلك تسليم الشيء المبيع للمشتري فيقول علماء الرومان ان البيع لا ينقل حق الملكية للمشتري بل يحدث تعهدًا في صالحهِ ضد البائع من مقتضاهُ التزامهُ بنقل الملكية للمشتري وخالفهم القانون الفرنسوي الصادر في اوائل هذا العصر وقرر فيهِ ان ملكية الشيء تنتقل بمجرد اتفاق العاقدين. ولكن ترى الآراء قد تشعبت وعلماء الفرنسيس على فريقين فريق يستحسن ما قررهُ

قانونهم وقريب يستحسن الاصل الروماني القديم ومنشأ هذا الارتباك هو من عدم التفريق بين امرين كان يجب التفريق بينهما لرفع الخلاف. فتكرَّا لاسلافنا العلماء الذين اباحوا هذين الامرين وفرقوا بينهما فقالوا ان للبيع عقدين متمايزين عقداً يقع على حق الرقبة ينتقل به هذا الحق بتراضي العاقدين بدون تسليم الشيء المبيع وعقداً آخر يقع على وضع اليد وهو لا يتم الاَّ بالتسليم . فالعقد الاول هو من العقود الاتفاقية والثاني من العقود التي تسمى عند الرومانيين بالعقود العينية اي العقود التي لا تتم الاَّ بتسليم العين المباعة

وقد توصل المصريون الى استعمال البيع في الوصية كما اشرنا وذلك بان يقع العقد الاول (الذي يقع على الرقبة) بين الموصي والموصى لهُ ثم يؤجل العقد الثاني الى ما بعد الموت فيلتزم به الورثة. وحيث ان العقد الاول لم يستوجب رفع يد الموصي فلا يضع الموصى لهُ يدهُ على العين الموصى لهُ بها الاَّ بعد موت الموصي اي بعد اجراء العقد الثاني الذي يقع على وضع اليد"

وقد تساهل المؤلف احياناً في النقل فقال ان المصريين القدماء «عاقبوا من يقتل احد ابويه عمداً بالاعدام» ولم يزد على ذلك ولكن يظهر مما نقلهُ ولكنهم انهم كانوا يعدمونهُ على اسلوب تقشعرُّ منهُ الابدان فكانوا يمزقون جلدهُ بالقصب (الغاب) المحدَّد و يرمونهُ على الشوك ويحرقونهُ

واسهب في الكلام على قوانين المصريين والرومانيين وجاء بما يروي الغليل من هذا القبيل ثم انتقل الى الشريعة الاسلامية ودخولها القطر المصري ولم يُفصِّل كيف بُدِّل القضاء الروماني بالقضاء الاسلامي وهذا لو فصل ذلك كما فصل اموراً كثيرة بعدهُ . والكتاب خزانة من الفوائد فشكر على حضرة مؤلفهِ وهو الاصولي الفاضل يواقيم افندي ميخائيل ثناء جميلاً

تاريخ صيدا

هو فصول ألفها حضرة المنشيء المجيد حكمت بك شريف باش كاتب المجلس البلدي في طرابلس الشام وطبعها اولاً في جريدة طرابلس الفيحاء ثم جمعها وطبعها على حدة وهو يتكلم فيها على جغرافية صيدا ودياناتها اهلها ولغتهم وعلومهم وتاريخهم وحكومتهم وعادات ملوكهم قال ان زمام الحكومة في يد ملكين اسماً ولكنهُ فعلاً في يد ملك واحد ويتصل الملك بالارث الى حد ابناء الملكة بصادقة الوزراء وسراة القوم مع صرف النظر عن البكر . والملك الحالي لهُ امرأتان كلٌّ منهما ملكة لكنهُ يميز الاولى على الثانية ولهُ منها اربعة اولاد ذكور اكبرهم وليُّ العهد ولهُ غيرها من النساء ٦٠٠ امرأة وقيل اقل من ذلك

وقال في الكلام على دخل حكومة سيام انهُ ٣١٤٥٠٠٠ ليرة انكليزية وقيل انهُ ٢٠٠٠٠٠٠ ليرة فقط ثم عدَّد ابواب الدخل وذكر منها ٢٠٠٠٠٠٠ ليرة من رسوم الجمارك و٣٨٧٠٠٠ من مكوس الاراضي و٦٥٠٠٠ رسوم الاثمار وغيرها و٥٠٠٠٠ رسوم البهار ونحو ١٠٠٠٠٠٠ على المشروبات الكحولية والمقامرة و٢٣٠٠٠ عوائد الجمارك . وفي الكتاب فوائد كثيرة من هذا القبيل فنثني على حضرة مؤلفهِ ثناء جميلاً

باب المسائل

هنا هذا الباب منذ اوَّل انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيهِ مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف . ويشترط على السائل (١) ان يعنى مسائلهُ باسمهِ وتمام عنوانهِ وجعل اقلامهِ امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل النشر باسمهِ عند ادراج سؤالهِ فليذكر ذلك (٣) اذا لم نخرج السؤال بعد شهرين من ارسالهِ فليكرِّر مسألتهُ فان لم نخرجهُ بعد شهر آخر تكون قد اهملناهُ لسبب كافٍ

(١) نور الجاحب

مصر . محمد افندي عُمر . بلغني من احد اصدقائي السوريين انهُ توجد دودة تسمَّى سراج الليل تظهر ايام الربيع والخريف في سواحل الشام تنير كانها نور كهربائي . وقال لي انهُ جمع كثيرًا منها في كاس بلورية فكان يرى في الكاس نورًا يسطع ليلاً وماتت عندهُ واحدة بقي نورها مدة ثم اخذ يضعف رويدًا رويدًا الى اليوم الرابع فزال كلهُ . والنور يظهر من عند ذنبها وهي تنير بارادتها . واذا احتجت عن الانارة واُلفت وبرها عادت فانارت فارجو ان تفيدونا عن هذه الدودة وما يُعرَف من امرها

ج هي الجاحب وفي حشرة معروفة تكثر في سورية كما قلتم ولا سيما في الاماكن الرطبة وقد شاهدنا مرةً ارضاً مساحتها بضعة امتار مربعة تحت شجرة خروع تنير كلها من انتشار هذه الحشرات فيها . وهي انواع كثيرة وتمرُّ على الاطوار التي تمرُّ عليها الحشرات اي تكون بيضاً ودودًا وفراشاً والنور الفصفوري يكون في الدود والفراش معاً بقرب الذنب ويكون في البيض ايضاً والظاهر ان نورها حادث من اتحاد الاكسجين بمادة فصفورية فيها لكي يهتدي بعضها الى بعض وقت المزاوجة ولكي تستنير طرقها في الظلام

وفي اواسط اميركا انواع من الخنافس تنير في الظلام كالجاحب وهي كبيرة ونورها ساطع جدًّا ويكون النور فيها وفي بيضها

والظاهر انهُ حادث من اتحاد الاكسجين بمادة فصفورية اينما. وقد ذكرنا في المجلد الحادي والعشرين من المقتطف ان الاستاذ موراوكا الياباني ابان بالامتحان ان نور الجاسب مثل اشعة رنتجن يخترق الاجسام غير الشفافة ويؤثر في الالواح الفوتوغرافية

(٣) هيكل انس الوجود

معانه . حليم افندي حمي . من بني الهيكل المعروف بانس الوجود وماذا دعا الى تشويه اكثر الرسوم الجميلة التي فيهِ

ج نظن انكم تريدون هيكل ايس الذي شرع في بنائهِ بطليموس فيلادلفس ولم يتمهُ الملوك الذين جاؤوا بعدهُ . اما التشويه الذي تشيرون اليهِ فقد ذكرناهُ في مسائلنا المعروفة برسائل الفيل وقلنا انا بحثنا عن سببهِ وسألنا كثيرين من المثقفات عنهُ فكانوا يقولون ان الفرس او النصارى او العرب شوهوا تلك النقوش انتقاماً من اصحابها او لغاية دينية . ويردُّ على القول الاول ان هذا التشويه عامٌّ للنقوش التي نقشت قبل ايام الفرس وبعد ايامهم كأنَّ يداً واحدة شوهت الجميع او شوهتها ايادي مختلفة لغرض واحد ويردُّ عليها كلها ان النقوش التي كانت مخفية بالملاط كما في بعض الغرف في هيكل انس الوجود او مطمورة بالتراب كما في بعض النقوش في هيكل ادفو غير مشوَّهة مثل غيرها وكذلك كل النقوش العالية جداً او التي يصعب البلوغ اليها او يصعب الوقوف امامها ولو على سلَّم . والتشويه قاصر على النقوش نفسها دلالة على ان المشوِّه لما كان متأنياً في عملهِ على الغالب ولو كان قاصداً تشويهها انتقاماً من اصحابها او لغاية دينية لاكتفى بتشويه الوجه ولم يهتم بتشويه اللباس او لاكتفى بضربات قليلة يضرب بها كل رسم او لأصاب ضربهُ الرسم وما حولهُ شأن المتسرِّع في عملهِ . ولذلك كلهِ ارتأينا ان الذين شوَّهوا هذه الرسوم قصدوا نزع الطلاء عنها ليستعملوهُ في تلوين الخزف او الزجاج لان فيهِ اصباغاً معدنية

(٤) سراديب انس الوجود

ومنهُ . يقال ان السراديب التي في هذا الهيكل تمرُّ تحت النيل وتصل الى الجبل المقابل لهُ فهل ذلك صحيح . وقد نزلت اليها وسرت فيها مسافة طويلة حتى ضاق نفسي فكيف تيسَّر للقدماء حفرها وهل كانت الصخور ليِّنة حينئذٍ حتى تيسَّر عليهم حفرها

ج كانت الصخور الصوانية صلبة حينئذٍ كما هي الآن وكان القدماء يستعملون لقطعها ونقشها الماس المقسي كالفولاذ ويقال انهم كانوا يستعملون ايضاً حجارة الياقوت والماس ولكن الماس الصلب وحدهُ يكفي لذلك مع الصبر والمزاولة . اما وصول السراديب الى الجبل فلم نقرأ عنهُ ولا نظنهُ صحيحاً

(٤) حمام الهنة

ومنه . يوجد في الهنة المشهورة في تواريخ العرب حمام منتظم البناء كامل الزخرف وقد جعل الآن اسطبلاً للمواشي وارضه من المرمر وقطع الرخام الصغيرة المختلفة الالوان وهي مقطوعة ومرصوفة على اشكال هندسية بديعة لم ار ما يضاهيها في حمامات مصر ولم تزل هذه القطع محكمة الوضع يعسر نزعها من اماكنها مع ما مرّ عليها من طول الزمن وقلة الاعتناء فماذا كانت تلصق حتى تثبت هذا الثبوت

ج اذا مرّ على الطين المصنوع من الجير والرمل زمن طويل صلب كثيراً وصار كالحجر الصلد لان الحامض الكربونيك الذي افلت من الجير وقت تكليسه يعود اليه فيعود صخراً صلداً ولذلك فهي ملصقة بطين مجبول من جير جيد ورمل

---

(٥) الضمير

القاهرة . يعقوب افندي سمعان . هل يبقى ضمير الانسان على حالة واحدة

ج ان الضمير او الاخلاق الادبية كلها لا اثر لها في الجنين ثم تظهر جراثيمها في الطفل بعد ولادته وتنمو فيه رويداً رويداً . ومعلوم ان الانسان من حين تكوّنه من البيضة الى ان يبلغ تمام نموه يمرّ على الادوار التي مرّ عليها نوع الانسان منذ ارتقائه وذلك تاريخ موجز لنوع الانسان من حين كان مثل ابسط انواع الحيوان . ويظهر من هذا التاريخ ان الاخلاق الادبية قد ارتقت وتنوّعت كثيراً ويؤيد ذلك ما نراه من الفرق الكبير بين طوائف الناس الآن فان ضمير المتوحش الذي لا يحرّم قتلاً ولا سرقة ولا كذباً ولا خداعاً احط من ضمير الرجل الفاضل الذي يعرف ما عليه ويحاسب نفسه على كل هفوة

(٦) ادراك الموت

ومنه . كيف نشأ ادراك معنى الموت في الانسان ولماذا لم ينشأ في الحيوانات المرتقية

ج لا دليل على ان الحيوانات المرتقية خالية كلها من ادراك معنى الموت فقد رأى كثيرون الثيران البرية تفعل من الافعال اذا مات واحد منها ما يدلّ على انها تدرك انهُ مات . والنمل يفعل ما يدل على انهُ يميز بين الحي والميت حتى ان بعض المتوحشين لا يفعلون اكثر منهُ قال هُبر الباحث في طبائع النمل ان كل الانواع التي شاهدها متفقة في معاملتها لاجساد الموتى اما اجساد اخواتها فتحملها باكرام الى المدفن وتدفنها فيه واما اجساد غير اخواتها (اي التي ليست من قبيلتها) فتتخلص منها كل ما فيها من السوائل وتلقيها في بقعة من الارض خارج القرية . فترون من ذلك ما يدل على تمييز الميت عن الحي تمييزاً تاماً وعلى تمييز قبيلة الميت واكرام ميت واحتقار آخر . ويظهر لنا ان قبائل المتوحشين

الذين يأكلون مرتاحين لا يقوون العمل من هذا القبيل

والموت حادث فظيع من اوضح ما يكون ويسهل على كل عاقل ادراكه كما يسهل ادراك غيره من الحوادث التي تصل اليها المشاعر. ولا يعلم كيف انتبه الانسان الى ذلك اولاً ولكن يحتمل ان المناظرة جعلت بعضهُ يفتك ببعض فصار اذا فتك واحد بآخر ورآهُ وقع على الارض يراقبهُ لئلاَّ ينهض ثانيةً فاذا مضت مدة ولم ينهض أمن شرهُ فجرَّد من استقراء هذا الحادث معنى كلياً وهو معنى القتل واذا رأى احد افراده مرض ثم لم يعد يستطيع الحركة ادرك انهُ مثل المقتول فقال ان قوة روحية قتلتهُ وهي الموت او ملاك الموت وجرَّد من الاثنين معنى الموت او فقد الحياة والناس مختلفون في ادراكهِ حتى الآن

باب الاخبار العلمية

مجمع ترقية العلوم البريطاني

التأم مجمع ترقية العلوم البريطاني هذا العام في مدينة دوفر لكي يتزاور اعضاؤهُ واعضاء مجمع ترقية العلوم الفرنسوي الذي التأم في مدينة بولون. وخطب فيهِ رئيسهُ السر يعقوب ايل فوستر الفيزيولوجي الشهير خطبة الرئاسة وقد نشرنا جانباً كبيراً منها في صدر هذا الجزء وسنتمها في الجزء التالي. وخطب رؤساء اقسامهِ العشرة كلٌّ في موضوع قسمهِ خطبةً جزيلة الفوائد سنلخص اكثر ما جاء فيها بعد في الجزء التالي ايضاً. وحضر هذا الاجتماع نحو ١٤٠٠ من الاعضاء والمنضمين اليهم وبينهم جمهور غفير من شهير علماء الارض واتفق ان سليم مكاريوس ابن اخينا شاهين بك مكاريوس ونجيب صروف ابننا كانا في البلاد الانكليزية فانضمَّا اليهِ وحضرا اجتماعاتهِ وكتبا الينا رسائل مطولة في وصفهِ ادرجنا بعضها في المقتطف وسندرج خلاصتها في الجزء التالي من المقتطف. وزار دوفر نحو ٢٨٠ عضواً من نخبة اعضاء مجمع ترقية العلوم الفرنسوي في السادس عشر من الشهر مع رئيسهِ الدكتور برورديل فرحَّب بهم اعضاء المجمع البريطاني اعظم ترحيب وعانق السر يعقوب ايل فوستر الدكتور برورديل كما يعانق الابن والدهُ اشارة الى ان المجمع الفرنسوي بمثابة ابن للمجمع البريطاني. ثم رد ٢٦٠ من اعضاء المجمع البريطاني الزيارة لاخوانهم اعضاء المجمع الفرنسوي في الحادي والعشرين

من الشهر فقوبلوا بما لا يزيد عليه من الاكرام وخاطبهم محافظ بولون وهو يتكلم الانكليزية كما يتكلم الفرنسوية فزاد في الترحيب والاكرام واجابهُ السر ميخائيل فوستر معرباً عن اتحاد قلوب العلماء ولو اختلفت اوطانهم وتشعَّبت مذاهبهم

مجمع ترقية العلوم الفرنسوي

التأم في مدينة بولون كما تقدَّم وخطب فيهِ رئيسهُ الدكتور بروردل خطبة الرئاسة وموضوعها علم حفظ الصحة وتقدمهُ في مئة عام واطنب في مدح جنَّر وباستور وقال ان التطعيم ضد الجدري استعمل في فرنسا اول مرة سنة ١٨٠٠ وكان ذلك في مدينة بولون وعدَّد فوائد التدابير الصحية في الوقاية من الامراض فقال انهُ يموت الآن من الجنود الفرنسوية ١٢ من كل ١٠٠٠ بالحمى التيفوئيدية ويموت بها من الجنود الالمانية ١ او ٢ فقط من كل ١٠٠٠ وما ذلك الا لان اوامر الحكومة يعمل بها حالاً في المدن الالمانية واصلحت مياه الشرب فيها. ولما زار اعضاء المجمع البريطاني المجمع الفرنسوي قال الدكتور بروردل ان الورد لسترجي مئتي الف نفس من الموت بطريقة منع الفساد التي اشار بها وقت الاعمال الجراحية. واقسام المجمع الفرنسوي اكثر من اقسام المجمع البريطاني والبحث فيهِ دقيق جداً عميقاً وعملاً

مجمع ترقية العلوم الاميركي

التأم هذا المجمع في مدينة كولمبس من ١٩ اغسطس الى ٢٦ منهُ وتكلم فيهِ رئيسهُ الجديد الدكتور ادورد اورتن فعدَّد المكتشفات القديمة ذات الشأن الكبير وهي خمسة عشر حروف الهجاء. والارقام العددية. وحك الملاحة . والمطبعة . والتلكوب . والمكرسكوب . والبارومتر والثرمومتر . وحساب التفاضل والتكامل . وناموس الجاذبية . وحركات الافلاك . ودورة الدم . والآلة البخارية . ومبادىء الكيمياء . ومبادىء الكهربائية . وقياس سرعة النور . ثم خطب الرئيس السابق الاستاذ بُتنم خطبة الرئاسة لانها في المجمع الاميركي للرئيس السابق لا للرئيس الجديد وموضوعها اصل شعوب اميركا وقد استنتج من بحث طويل مدقق ان الانسان قديم في اميركا وجد فيها في الدور الرباعي او قبلهُ

المسيو تساندبه

توفي المسيو تساندبة العالم الفرنسوي منشئ جريدة لاناتير (الطبيعة) وكان من المغرمين بالصعود في البالون ولهُ تآليف كثيرة في الطبيعيات والكيمياء والفوتوغرافيا وصعود البالون

النقد الهندي

قال السر جورج كنغ في خطبة الرئاسة التي تلاها في قسم علم النبات من المجمع

البريطاني انهُ يبع في عام واحد من القنا الهندي في بلاد الهند ١١٠ ملايين قناة وان بعض القنا الهندي لا يزهر الاَّ مرة كل ثلاثين سنة او اربعين والقناة التي تزهر تيبس بعد ذلك

سرعة السفن البخارية

كانت سرعة اول سفينة بخارية سيفي الاوقيانوس الاتلنتيكي سنة ١٨٤٠ ثمانية اميال بحرية وتصفحيل في الساعة على ما قالهُ السير وليم هوبت رئيس قسم العلوم الميكانيكية في المجمع البريطاني . وقد بلغت سرعة بعض السفن البخارية التي تقطع ذلك الاوقيانوس الآن ٢٢ ميلاً بحرياً ونصف ميل و ينتظر ان تبلغ قريباً ٢٣ ميلاً بحرياً اي صارت السرعة نحو ثلاثة اضعاف ما كانت عليهِ منذ ستين سنة

اصل الاديان

ذهب الذين يبحثون عن اصل طبيعي الاديان مذاهب مختلفة فقال سبنسر ان اصلها احترام الناس لاسلافهم وقال تيلر ان اصلها الاعتقاد بوجود كائنات روحية وقال لبرث ان اصلها عبادة النفس . وذهب المستر هنغ الآن في جريدة الانثربولوجيا الاميركية الى ان اصل الاديان قيام الناس يتفقلون على ابناء قبيلتهم ويحسنون اليهم فتكرمهم القبيلة في حياتهم وتذكرهم بالخير بعد مماتهم حتى يصير ذكرها لهم من قبيل العبادة

تلفون بلا سلك

امتحن السير وليم بريس نوعاً جديداً من التلفون يشعر بالقوة الكهربائية من غير سلك كما يشعر تلغراف مركوني فسمع بهِ الاصوات واضحة على مسافة نصف ميل . هذه هي البداية ومَن يدري ماذا تكون النهاية فان المكتشفات تتقدَّم في هذه الايام تقدماً لا مثيل لهُ في السرعة والاتقان

بيضة في بيضة

جاء في جريدة الطبيعة الاميركية ان بعضهم وجد بيضة صغيرة في نح بيضة عادية وهذا مما لم يذكر لهُ مثيل قبل الآن . وقد توجد بيضة صغيرة في زلال بيضة كبيرة جدًّا ولكن لم يذكر قبل الآن انهُ وجدت بيضة في نح بيضة اخرى عادية

فطنة السمك

رأى المستر سمرن في بعض اسفارهِ قرب استراليا سمكاً يتبع السفينة بكثرة واذا طرح لهُ شيئاً من الطعام اختطف كل قطعة منهُ . ورأى مرة ان يصطاد بعضهُ فما اصطاد اول سمكة حتى صار السمك يتجنب الصنارة ويتجنب ايضاً كل طعام يرميهِ لهُ . ثم لما ابعد عن ذلك المكان رأى نوعاً من ذلك السمك وكان يلتقط كل ما يرميهِ لهُ من الطعام فاصطاد سمكة منهُ ولم يستطع ان يصطاد غيرها لان السمك لم يعد يدنو من الصنارة ولا من الطعام

فوائد المخترعات الصغيرة

ان الذي ابدل اضلاع الشماسي الاسطوانية باضلاع مجوفة ربح من اختراعه هذا نصف مليون جنيه والذي اشار برضع قطع النحاس على رؤوس احذية الاولاد ربح مئة الف جنيه . ومخترعو العاب الاولاد يربحون منها اكثر مما يربح مخترعو اعظم الآلات واكثرها نفعاً

بندقية بودتو

استنبط المسيو بودتو من ضباط الجيش الفرنسوي بندقية تخرق رصاصتها الفرس من راسه الى ذنبه على مسافة كيلومترين

الطبع بالكهربائية

ذكرنا غير مرة ان بعضهم ارتأى ان يحضر ورق الطباعة كما تحضر اوراق الصور الفوتوغرافية حتى اذا اتصل المجرى الكهربائي بحروف الطباعة من جهة وبالاسطوانة التي يلتف عليها الورق من جهة اخرى ارتسمت صور الحروف على الورق من غير حبر . ولم ينجحوا حتى الآن في الطبع كذلك بلون اسود واسمر لا غير ويتنظر ان توجد مواد كيماوية اخرى اذا عولج بها الورق امكن الطبع عليه كذلك بكل الالوان فاذا كانت المواد الكيماوية التي يعالج بها الورق رخيصة الثمن استغني بها عن الحبر والمحابر وتغير تركيب المطابع

حيل الحيوان

كتب الدكتور جس ويلر في السينفك اميركان يقول انهُ صبَّر مرةً بعض الطيور ثم رأى النمل الاسود اهتدى اليها واخذ ياكلها فوضعها على مائدة ووضع تحت قوائمها الاربع اوراقاً دهنها بالقطران فعجز النمل عن البلوغ اليها اولاً ثم انهُ اتى بحبوب الرمل وطرحها على القطران حتى صار منها جسر فعبر عليه وصعد على قوائم المائدة الى الطيور . قال ولما رأيت ذلك دعوت الدكتور كولنغ استاذ الجراحة في مدرسة يوسفيل الجامعة لمشاهدته ثم نزعنا الورقة التي اقام النمل الجسر عليها ووضعنا ورقة اخرى بدلاً منها عليها دائرة جديدة من القطران فلم يكذب النمل ان جاء بحبوب اخرى من الرمل وطرحها على القطران وصنع منها جسراً آخر

وذكر ريوس في تاريخ الحشرات ان الكردينال فلوري رأى النمل يبني جسراً على الدبق ليسير عليه الى شجرة وكان الدبق قد وضع عليها ليمنعهُ عن الوصول اليها . ورآهُ مرةً اخرى يصنع رمثاً من الخشب ليقطع به الماء . ورأى الدكتور الدرف النمل وضع قشةً طويلة في صحفة من الماء كانت موضوعة تحت قائمة خزانة فيها طعام وعبر عليها الى الخزانة. قال" ولما رأيت ذلك اخذت القشة عن قائمة الخزانة من طرفها المتصل بها وابقيت

طرفها الآخر على حافة الصحفة وعاد النمل من الخزانة ليعبر على القشة ولما لم يجدها في مكانها دار حول القائمة كلها كأنهُ يفتش عنها ثم عاد ادراجهُ واخبر رفاقهُ. فنزل النمل كلهُ من الخزانة وجعل يفتش عن طرف القشة واتى النمل من خارج الصحفة وسار على طرف القشة الى ان بلغ طرفها الآخر فوجد انهُ غير متصل بقائمة الخزانة فاضطرب في امرهِ وعاد ادراجهُ واخبر رفاقهُ واتى غيرهُ اثرهُ ثم عاد واخيرًا اجتمع كثير من النمل وامسك بطرف القشة وادارها حتى اتصل طرفها الآخر بقائمة الخزانة وسار عليها ذهابًا وايابًا "

وذكر الدكتور وير ايضًا انهُ رأى قردًا صغيرًا يكسر الجوز بالمطرقة ويستخرج اللب منهُ بمنقر كالمسلة . ورأى قردًا آخر يُخلل قضبان قفص بعصًا طويلة ليوسع ما بينها قال واعطيتهُ عصاي مرةً فنظر اليها ملیًّا ثم وضعها بين قضبان القفص واخذ يُخللها بها . وذكر رغر الطبيعي الالماني انهُ رأى قردًا يفتح غطاء صندوق بعصًا يُخللهُ بها مخللاً

نور الشمس الازرق

كتب لورد كلفن الى جريدة ناتشر من نزل فوق اكس لابان في السابع والعشرين من اغسطس الماضي يقول تطلعت هذا الصباح الى جهة جبال الالب من النزل الذي انا فيهِ وهو يعلو عن سطح البحر ٥٤٥٠ مترًا وكانت الساعة الخامسة صباحًا فرأيت الجبال واضحة تمام الوضوح فقلت في نفسي انني سأشاهد منظرًا نقلت الى مشاهدتهِ منذ ست سنوات وهو نور الشمس حالما يبزغ في هواء صاف وهل تدرك زرقتهُ بالعين فوقفت ساعة من الزمان ارقب نور الشمس الى ان يبزغ فاذا هو ازرق كما انتظرت ولكنهُ استحال حالاً الى نور ابيض يبهر العين كنور القنديل الكهربائي القوسي

الزلازل في ايطاليا

قتل في ايطاليا منذ القرن السابع عشر الى الآن ٢٥٩ الف نفس وذلك في اقل من خمسين زلزلة من الزلازل التي حدثت فيها

اكبر انواع النبات

في فلوريدا باميركا نبات سنوي يبلغ طول اغصانهِ ٢٢ قدمًا وقد يبلغ ٢٥ قدمًا فهو اكبر انواع النبات السنوي حجمًا

اغشاء الزيلاء بيضها

كتب بعضهم الى جريدة ناتشر يقول نزعت فلينة من مكان فرأيت تحتها زيلاء حاضنة كيسين من اكياس بيضها ثم اردت اعادة الفلينة الى مكانها فخفت ان اقتلها وحاولت نزعها من مكانها فامسكت بكيسيها وتشبثت بمكانها . وفي جبانة بالطبع تهرب من الخطر لاقل سبب اما الآن فرأيت الخطر ولم تهرب منهُ ولما كان لا بدَّ من نزعها نزعتها

برفق ووضعتها على حجر فجعلت تدبُّ عليهِ كانها تفتش عن بيضها ثم نزعتُ كيسي البيض ووضعتهما بجانبها فلم تعرفهما اولاً بل ابعدت عنهما ولكنها عادت اليهما بعد حين وجعلت تفحصهما باعتناء شديد وكأنها اقتنعت انهما كيساها فجعلت تنسج بيتاً حولها تقيهما فيهِ ثم حضنتهما واقامت على حفظهما

المدرسة التجارية

ليس في الشرق انسان يهتم بامر تربية الاحداث وتعليمهم وتهيئتهم للجهاد في ميدان الحياة الاَّ شعر بافتقار الشرق الى مدارس تجارية يستعدُّ فيها ابناء المشرق لمناظرة تجار المغرب . وقد علمنا بمرور الدهور ان المدرسة التي سبقت الى سد هذه الحاجة هي المدرسة التي فاقت سائر مدارس الشرق في علومها وتعليمها وتثقيف العقول وتوسيعها ونعني بها المدرسة الكلية السورية الاميركية في بيروت فقد عزمت ان تضيف الى فنونها الاستعدادية والعلمية والطبية قسماً تجارياً تفتحهُ في شهر اكتوبر سنة ١٩٠٠ وتعلم فيهِ العلوم اللازمة للتاجر مثل مسك الدفاتر والحساب التجاري والجغرافية التجارية والمراسلات التجارية وقانون التجارة العثماني وقانون التجارة المصري والخط وغير ذلك مما يحتاج اليهِ التاجر في ادارة تجارتهِ . وهي تراعي في التعليم خصوصاً اصطلاحات اهل الشرق واحتياجاتهم بحيث يسهل على الطالب العمل بما يتعلمهُ والنفع بما يعلمهُ . ويكون تعليم هذه العلوم باللغة الانكليزية التي هي اوسع اللغات التجارية كلها انتشاراً واكثرها استعمالاً فيتعلمها الطالب وتخرج فيها ويروِّض ايضاً في العربية والفرنسوية والتركية لاتمام الفائدة

ويجب ان يكون سن الطالب ١٦ سنة على الاقل ويكون يبدو شهادة من القسم الاستعدادي في المدرسة الكلية او شهادة اخرى تعادلها ولابدَّ من ان يكون عارفاً باللغة الانكليزية والحساب والجغرافيا ونحو ذلك من العلوم الابتدائية

وقد اشارت المدرسة على الذين يريدون درس العلوم التجارية فيها عند افتتاحها في اكتوبر سنة ١٩٠٠ ان يستعدوا لها هذه السنة الآتية في مدرستها الاستعدادية التي اقبل الطلبة عليها اقبالاً غريباً حتى شرعت في بناء محل جديد لهم يسع ٤٠٠ تلميذ منهم

اشعة رنتجن في الطب

دعانا الدكتور عيد بالامس الى هذه العاصمة وارانا اشعة رنتجن التي يستخدمها في تشخيص الامراض الباطنة وكسور العظام فسرَّنا انهُ قد نجح في اظهار الرصاص داخل الجسم بعد ان مرَّت عليهِ اعوام واظهار كسور في الاعضاء لا تدرك بالحس ويؤثر في الرئة لا تدرك بالقرع وانبت لنا بالصور

الفوتوغرافية التي عنده انهُ يستعملها في تشخيص السل والتقرس وتضخم الاوعية الدموية وانهُ اول من اكتشف الحمى البورية في الكليتين باشعة رنتجن . ومن يرى ما عندهُ من الاستحضارات الكهربائية الكثيرة ويعلم ما تقتضيهِ من النفقات الطائلة لا يسعهُ الاَّ مشاركتنا في الثناء على همتهِ

وقد زاد اعتماد الاطباء والجراحين على هذه الاشعة الآن . قال الدكتور مولن من خطبة تلاها حديثاً في جمعية رنتجن انهُ ما من فرع من فروع الطب والجراحة الاَّ وفيهِ ادلة كثيرة على ما استفادهُ من اشعة رنتجن في العام الماضي . فقد أُتقن استعمالها الآن حتى ترى بها كل حركة من حركات القلب والرئتين والحجاب الحاجز . ولا يحدث شيء في هذه الاعضاء والاوعية الكبيرة الاَّ وتسهل رؤيتهُ ويسهل تصويرهُ بهذه الاشعة . ولا يبعد ان يصير فحص الصدر بها من الامور العادية مثل فحصهِ بالقرع والسماعة . وفائدتها للجراحين لا تقل عن فائدتها للاطباء واكثر ما يكون استعمالهم لها في اظهار الكسور وآفات العظام والمفاصل وصحة الجبار . الى ان قال واهم ما استعملت فيهِ في العام الماضي تشخيص الحمى الكلوية والفضل في ذلك للدكتور مكنزي الفاحص فان رؤية الخشاة في الكلية تضع الجراح بوجوب العملية الجراحية وعدم رؤيتها تمنعهُ عن عملها ومن ثم يتجنب المريض عملاً لا فائدة لهُ منهُ

الاستاذ بنصن

توفي الاستاذ بنصن العلاَّمة الكيماوي الشهير في السادس عشر من اغسطس وهو في الثامنة والثمانين من عمرهِ . وما من احد لهُ اقل المام بالعلوم الطبيعية الاَّ ويعرف اسم بنصن ويحترمهُ وما من احد مارس الكيمياء واطَّلع على اسرارها الاَّ ويعلم ان الاستاذ بنصن من اكبر زعمائها ومكتشفي اسرارها . ومن لا يعرف اسم بطرية بنصن ومشعل بنصن ولكن اكثر مباحثهِ ومكتشفاتهِ على بعض لانهُ كان يقول انهُ يكفي العالِم ان يكتشف اسرار العلوم ويدع لغيرهِ تطبيقها على الاعمال

وُلد في غوتنجن سنة ١٨١١ وكان ابوهُ استاذاً في مدرستها الجامعة فدرس فيها وعكف على الكيمياء والطبيعيات فاحرز فيهما قصب السبق . ثم طلب في لندن وباريس وبرلين وفينا وعاد للتدريس في مدرسة غوتنجن وعُين استاذاً للكيمياء في مدرسة كاسل الصناعية وبعد ان تقلَّب في مناصب اخرى جُعل استاذاً للكيمياء في مدرسة هيدلبرج سنة ٨٥٢ ومن ثم اخذت مكتشفاتهُ تتوالى فهو الذي استخرج المغنيسيوم بكثرة واستنبط مصباح المغنيسيوم واستخدم الحل الطبقي في التحليل الكيماوي ولهُ كتب كثيرة وتلامذة يعدون بالالوف

نيازك نوفمبر

عزم جماعة من علماء النمسا على الذهاب الى بلاد الهند لمراقبة النيازك التي تقع في شهر نوفمبر المقبل لان السماء تكون صاحية هناك غالباً في ذلك الوقت ولا تكون غائمة كما في بلاد النمسا

دواء الجراد

ذكرنا غير مرة ان الدكتور لادنتون مدير دار البحث البكتيريولوجي في بلاد الهند اكتشف علاجاً للجراد وهو مادة فطرية ثبتة تدس لهُ في الماء فيعدي بها ويعدي بعضهُ بعضاً . وقد جاء الآن في الجرنال الزراعي الذي يطبع في تلك البلاد ان هذا العلاج قد وفى بالغاية المقصودة وانهُ يستحضر الآن بكثرة ويوضع في قناني صغيرة تباع الواحدة منها بنصف شلن لما كبي مستعمرة رأس الرجاء الصالح . وذُكرت فيهِ امثلة على ذلك هذا العلاج بالجراد منها انهُ مزج قليل منهُ بالماء الفاتر وغطس فيهِ بعض الجراد الصغير واطلق سبيلهُ فلم تمضِ اربعة ايام حتى صار الجراد الميت يرى اكواماً بين الاعشاب وفي بدنهِ الفطر الذي في العلاج

الهيدروجين والهاليوم

تمكن الاستاذ دوَر من تجميد الهيدروجين فصار منهُ مادة زجاجية شفافة . وبواسطتهِ تمكن من تسييل غاز الهاليوم وقد أُشير الى ذلك في صدر هذا الجزء

التجبين ببزر الخرشوف

رأينا جبناً طرياً صنعتهُ احدى السيدات ببزر الخرشوف اي بالتجبين النباتي وذلك بان اخذت بزور الخرشوف ووضعتها في خرقة ومرثتها في اللبن الفاتر وتركتهُ يضع ساعات فجمد ثم وضعتهُ على حصير حتى تصلَّب الماء منهُ فصار جبناً لذيذ الطعم . ويظنّا ان الجبن يصنع ايضاً ببزر القرطم على هذه الصورة

آثار بلاد فارس

أبى للفرنسويين ان ينقبوا عن الآثار القديمة في بلاد فارس ويأخذوا نصف ما يستخرجونهُ منها واما النصف الآخر فيتركونهُ للحكومة الايرانية ولكنهم لا يليثون ان يتباغوهُ بثمن بخس وعليهِ فتنتقل آثار تلك البلاد العظيمة الى بلاد فرنسا جرياً على ناموس طبيعي لا مردَّ لهُ وهو ان القوي يستولي على ما لهُ وما لغيرهِ

فيضان هذا العام

قصَّر النيل عن الوفاء هذا العام فلم يزد ارتفاعهُ في الروضة على ١٦ ذراعاً و٢٠ قيراطاً وسيتخلَّف نحو ١٥٠ الف فدان من الشراقي ولولا التدابير الهندسية المتخذة لمنع الشراقي لبلغت مساحتها ٩٠٠ الف فدان كما بلغت سنة ١٨٧٧

فهرس الجزء العاشر من السنة الثالثة والعشرين

٧٢١ العلم في مئة عام
للاستاذ جنائيل فوستر الفسيولوجي الشهير
٧٢٩ مقام الفرد في المجتمع الانساني
الخطبة السنوية في المدرسة الكلية لحضرة الاديب خليل افندي داود ناهيك بـ ع
٧٣٣ الاسكندر ذو القرنين
٧٤٣ الممالك والسكان
٧٤٥ العلاج بالمياه المعدنية
٧٤٨ انهال الزوابع
٧٥٢ مضار الحشرات
٧٥٤ البثرة الخبيثة
لحضرة الدكتور اسعد افندي سليم
٧٥٥ السيل في افريقية
٧٥٨ الجامع الازهر
٧٦٦ العقاب الاميركي

---

٧٦٨ باب الزراعة * زراعة الشاي في اميركا · علاج للفيلكسرا · زراعة الفول · شجر الكينا وزراعته · الكيمياء والزرع · تطهير الارض بالبنزاجين · الارض المحلولة والارض المالحة · غلة الحنطة في المسكونة · القطن المصري · الحنطة الاميركية · غنم المسكونة
٧٧٥ باب الرياضيات * السيارات وحركاتها في شهر اكتوبر ١٨٩٩
٧٧٧ باب تدبير المنزل * مبادئ علم الطبخ · آداب المائدة · مربى المرغ (الكوى)
٧٨٣ باب التقاريظ والانتقاد * رسائل الصابي · وقائع الملكة كترين · رفيق الطبيب · النقد النظيم في رثاء السليم · تاريخ القانون في مصر · تاريخ سيام
٨٠٦ باب المسائل · نور المحاسب · هيكل انس الوجود · سراديب انس الوجود · حمام البنسة · الضمير · ادراك الموت
٧٤٣ باب الاخبار العلمية · وفيه ٢٧ نبذة