المقتطف

الجزء الثاني من المجلد الخامس والثلاثين

١ اغسطس (آب) سنة ١٩٠٩ — الموافق ١٥ رجب سنة ١٣٢٧

تشارلس دارون

CHARLES DARWIN

احتفلت اميركا قبل انكلترا بمرور مئة سنة على ولادة دارون وخمسين سنة على نشره كتابهُ اصل الانواع الذي غيَّر مجرى العلم والفكر . وظهرت مجلة العلم العام الاميركية في شهر ابريل الماضي وكلها مقالات عن دارون والمذهب الداروني باقلام اكبر علماء العصر . اولاها خطبة للاستاذ هنري فيرفيلد اسبرن من اساتذة جامعة نيويورك المعروفة بجامعة كولمبيا القاها وقت الاحتفال في تلك الجامعة وقد رأينا ان نقتطف منها ما يلي لانها تاريخية تلخص فيها ترجمة دارون وخلاصة اعماله قال

ولد دارون سنة ١٨٠٩ وولد معهُ في تلك السنة كثيرون من الرجال الذين اشتهروا شهرة فائقة ومنهم لنكن رئيس الولايات المتحدة الاميركية[1] . ودارون ولنكن متماثلان في بساطة الاخلاق واللهجة وفي محبة الحق وكره الاستبداد ولاسيما في عدم شعورهما بقوتهما . وقد استغربا كلاهما ما رأياهُ من تأثير اقوالهما وافعالهما في غيرهما . كتب لنكن مرةً يقول « اني لست شيئاً واما الحقُّ فكل شيء » وكتب دارون في خاتمة ترجمته يقول « اني استغرب حقيقةً ما يرى من تأثيري في اعتقاد العلماء ببعض المسائل الهامة مع انهُ ليس في مداركي شيءٌ فوق المعتاد . ونجاحي كرجل من رجال العلم نتج عن بعض الاسباب والصفات العقلية واهمها محبتي للعلم واخذي المواضيع العلمية بالتأني والتفكير بالصبر واهتمامي بمراقبة الحقائق وجمعها . وكوني معطًى نصيباً معتدلاً من قوة الاستنباط والاستدلال »

اما لنكن فعملهُ العظيم الوحيد هو ضربهُ القاتلة للرق . فقد جاهد الانسان قروناً طويلة

(١) ومن المشاهير الذين ولدوا تلك السنة ايضاً تنيسن ومندلسهن وهلمس وغلادستون

لينال حريته في عمله وحكومته ودينه وعقله . فتحرر جداً في الوقت الذي تحرر فيه عقلاً وهذا من الاتفاقات الغريبة . وليس من رأيي ان اثبات نشوء الانسان هو اعظم افعال دارون لان الانسان عاش سعيداً قبل ذلك كما عاش بعده ولعله كان افضل مما صار اليه بعد اثبات مذهب النشوء لانه كان يعتقد انه مخلوق على صورة الله ومثاله . ولكن اعظم افعال دارون هو كونه انال الانسان حريته العقلية حتى صار يدرس نواميس الطبيعة حرًّا غير مستعبد فحقق ما قيل في الانجيل يوحنا « تعرفون الحق والحق يحرركم »

لما نُشر كتاب دارون منذ خمسين سنة كنا بعيدين عن درس الطبيعة وتأملها بعين العقل لان عقولنا كانت مقيدة بقيود التقاليد الدينية وكنا نحسب كتب الدين كتباً طبيعية تبحث عن نواميس الطبيعة مع ان رجلاً من كبار ايمة الدين حذرنا من ذلك منذ القرن الخامس حيث قال « دعوا مسائل الارض والجو والعناصر للعقل لئلا يرى رجال العلم سخافة ارائكم فيها فيهزأوا بكم »

(ولو عرف الاستاذ اسبرن قول حجة الاسلام الامام الغزالي لاستشهد به على ما هو بصدده فقد قال في كتابه تهافت الفلاسفة عن بعض الامور الفلكية « ان هذه الامور نقوم عليها براهين هندسية وحسابية لا تبقى معها ريبة فمن يطلع عليها ويتحقق ادلتها ... اذا قيل له ان هذا على خلاف الشرع لم يسترب فيه وانما يسترب في الشرع »)

لما أطلع دارون العالم النباتي هوكر سنة ١٨٤٤ على خلاصة بحثه كان عارفاً ما يلاقيه من التخطئة والتكفير فقد قال اني اصغر في عيون علماء الطبيعة طالما تنشر آرائي هذا الذي اتوقعه ولا اتوقع سواه

قام كوبرنيكوس قبل ذلك بثلاثمئة سنة على نحو بولندا ونشر كتابه « حركات اجرام السماء » فرمي بادل سهم في تلك الحرب التي دامت ثلثمئة سنة لاجل البحث في الطبيعة من غير قيد . وسنة ١٦١١ اثبت تلسكوب غاليليو صدق ما استنتجه كوبرنيكوس وهو ان الارض تدور حول الشمس . والآن يرى تمثال غاليليو في فلورنسا وقد رفع اصبعه امام اعضاء ديوان التفتيش مثبتاً دوران الارض حول الشمس

ومرّت السنون واضطرّ اهل التعصب الديني ان يتركوا الالتجاء الى السجن والتعذيب في اضطهاد المخالفين لم لكنهم استخدموا لاضطهادهم وسيلتين اخريين لا تقلان عن السجن ايذاء وهما الاقصاء والحرمان من المناصب . رأى ليبنيوس وبفون ولامارك وسنت هيلر ادلة النشوء وجاهروا بها ولكنهم اخطروا ان يسترددوا ما قالوه او يحرموا مناصبهم . وبلغ الاعتقاد

بما هو فوق الطبيعة اوجدهُ سنة ١٨٥٧ وكان كبار علماء الطبيعة مثل كيثيه واون ولَيَل واغاسز من القائلين بالخلق المستقل اي ان الخالق خلق كل نوع من انواع الحيوان والنبات على حدة فلا اتصال بينها ولا هي متولدة بعضها من بعض لكن علمهم كان مقوَّضاً من اساسهِ لانهُ ليس مبنيًّا على البحث الحرّ غير المقيد

والامر الذي عجز عنهُ العالمان الطبيعيان الكبيران بفون ولامارك تاتهُ دارون بقريحته الفائقة في الملاحظة والاستنتاج وكذلك بما جمعهُ من الحقائق الكثيرة الباهرة وبما ابداهُ من الادلة البسيطة المقنعة . لم يكن بليغ العبارة مثل جدهِ اراسموس دارون ولاغامضها مثل هربرت سبنسر ولذلك اتضحت اقوالهُ وأدلتهُ لكل احد . وقد امتاز اليهِ رجال من كبار العلماء مثل هيكل وهكسلي ولكن فوزهُ لم ينتج عن حدة اقوال هيكل ولا من شدة معارضة هكسلي بل من تنقُّب الحقائق على الاباطيل . ولم يقم دارون لينقض تعاليم غيرهِ كما فعل امثالهُ من رجال القرن الثامن عشر بل ليبني بناء جديداً . لكن افاضل العلماء اضطربوا من ذلك كأنَّ الارض زلزلت بهم زلزالها واخرجت اثقالها . ولم يحدث في عصر من العصور السالفة ما حدث في عصرهم من الانقلاب

لا مثيل لدارون في ما فعلهُ فهو في تاريخ المعارف تالي ارسطوطاليس الفيلسوف اليوناني والعالم الطبيعي الذي تقدمهُ باكثر من الفي سنة

نشأ من بيت علم وفضل وهو نسيب فرنسيس غلتن قسيم وسمن في درس الوراثة الطبيعية فاجتمعت فيهِ مناقب أسلافهِ وخلا من معايبهم ففاقهم كلهم . وورث منهم الوداعة والامانة والمحبة للطبيعة . وورث من جدهِ اراسموس دارون قوة التصور والميل الى التعميم واستنتاج الكليات من الجزئيات فكانت الآراء والتعاليل تلوح في ذهنهِ دائماً كالبرق فلا يرى لهُ مناصاً منها واتجهت فيهِ الى جهة النشوء اي تولد انواع الحيوان والنبات بعضها من بعض . وورث من ابيهِ التدقيق في الملاحظة والرغبة الشديدة في معرفة العلل الحقيقية والحذر من الخطإ فكان يبذل جهدهُ دائماً ليبقى عقلهُ حرًّا فيطرح الآراء التي يكون قد ارتآها والتعاليل التي يكون قد علَّلها حالما يرى ما يناقضها

ان كان الشعر في الشاعر طبيعةً لا اكتساباً فالعلم في العالم طبيعة واكتساب . كان دارون من النوابغ بالفطرة ولكن الاحوال التي وُجد فيها اكسبتهُ كثيراً ولو كان يعتقد مثل نسيبهِ غلتن ان التعليم والاحوال الخارجية لا تؤثر في العقل الاَّ تأثيراً طفيفاً جدًّا . وقد بخس وسائطهُ العلية حقها كما بخس استعداده الفطري حقهُ وذلك لانهُ حسب ان

الوسائط العلمية مقصورة على الكتب والعلوم التي تعلمها في جامعتي ادنبرج وكمبردج واغفل ما اكتسبهُ من الناس الذين عاشرهم وسائر الوسائل العلمية التي رغَّبتهُ في العلم والبحث وارشدتهُ وقادتهُ في السبيل العلمي . فقد استفاد من قدوة ابيهِ وارشادهِ واستفاد من قراءة اشعار شكسبير ووردسورث وكلردج وملتن ومن كتب بالي وهرشل وهمبلت وبما سمعهُ من المباحث العلمية في جامعة كمبردج ومن ارشاد هنسلو النباتي وليل الجيولوجي ومن المشاهد الطبيعية التي شاهدها وهو مسافر في سفينة البيغل . لكن الوسط العلمي الذي انشأهُ وصيرهُ كما هو لا يوجد الآن في مدارسنا الجامعة لانهُ صار يتعذر على الطلبة ان يخصصوا الزمن الكافي لدرس الطبيعة في الطبيعة منصرفين عن مشاغل الحياة . ولم تعد المدارس تلتفت الى ذوي الاميال الفطرية والمزايا الطبيعية وتنشطهم على اتباعها ولو كانت جمع الخنافس والحشرات . فالوسائل التي نفعت دارون كانت كثيرة عظيمة ولكن لا ينتفع منها مثل دارون الآ دارون

دخل جامعة كمبردج وعمرهُ ١٩ سنة وكان مغرماً باللعب والصيد والقنص والركب ظريفاً يحب المزاح لكن ذلك لم يحل بينهُ بين معاشرتهِ لكبار العلماء فعرفهُ رفاقهُ بانهُ الشاب الذي يمشي مع هنسلو . وكان هنسلو قسًّا جليلاً ومن اكبر علماء النبات وقد استفاد دارون منهُ اكثر مما استفاد من كل احد سواهُ فعرَّفهُ هنسلو بسدجوك الجيولوجي بعد خروجهِ من المدرسة واحرز لهُ المكان في سفينة البيغل التي ساحت حول الارض سياحة علمية من سنة ١٨٣١ الى سنة ١٨٣٦ على نفقة الحكومة الانكليزية وهذا اهم حادث في حياتهِ العلمية

كل دروس المدارس لا تقابل بنظرة واحدة الى مشاهد الطبيعة حينما تتجلى لدى عين باصرة وعقل مستنير . وقد كان لدارون ذلك العقل وتلك العين لانهُ قرأ كتاب ليل سير في الجيولوجيا وعرف اقوال هتن في انتظام افعال الطبيعة فاخذ باقوالها ورأى ان ناموس التغير المستمر الذي اثبت ليل استيلاءهُ على الجماد مستول ايضاً على النبات والحيوان . واعترافاً بما لليل عليهِ من الفضل اهدى اليهِ الكتاب الذي الفهُ عن سياحتهِ هذه وقال في اهدائهِ ان الجانب الاهم مما هو علمي في هذا الكتاب وغيره مما للمؤلف يرجع الفضل فيهِ الى ما اكتسبهُ من درس الكتاب البديع كتاب مبادىء الجيولوجيا (اي كتاب ليل) . ولقد كانت صفرتهُ هذه اكبر معلم لهُ وسنم لعقله حتى قال ابوهُ لما رجع منها ان شكل رأسهِ قد تغير

وانتقل دارون الى لندن بعد رجوعهِ من السفر واقام فيها سنتين ليرتب المجموعات الطبيعية التي جمعها ويكتب ما يتعلق بها . واصابهُ وهو هناك ما منعهُ من الانتظام في خدمة الحكومة ولو انتظم فيها لخسر العلمُ ما كسبهُ منهُ لكنهُ أُصيب بمرض اضطرَّهُ الى مغادرة لندن والاقامة في

دون. وقضى اربعين سنة لم يرَ فيها يوم صحة مثل الناس لكن انحراف صحته الجسدية حفظ صحتهُ العقلية وبشاشة وجهه ولو بقي في لندن واشترك في مهامها لقتلهُ الهم قبل اجله كما قتل هكسلي فاني رأيتهُ هو وهكسلي سنة ١٨٧٩ وكان عمرهُ ٧٠ سنة وعمر هكسلي ٥٤ ولكن كانت تبين على هكسلي امارات الهم والشيخوخة اكثر مما تبين عليه

وتنقسم مؤلفات دارون الى ثلاثة اقسام القسم الاول ما كتبهُ وعمرهُ بين ٢٨ سنة و ٣٦ قبلما نشر مذهبهُ في النشوء وموضوعهُ سواحل المرجان والزولوجيا والجيولوجيا في سفرة البيغل ويومية سفرته هذه. ثم اضطرهُ انحراف صحته الى ترك الجيولوجيا والاقتصار على التاريخ الطبيعي فقضى ثماني سنوات من سنة ٣٧ من عمره الى سنة ٤٥ وهو يبحث في السريبديا Cirripedia من الحيوانات الدنيا فكشف لهُ البحث القناع عن ناموس الانتخاب الطبيعي. وكان قد انتبه الى تغير الانواع وعمرهُ ٢٨ سنة فاخذ سنة ١٨٣٧ يستقريهِ الادلة الدالة على تغير الانواع وكان شديد الملاحظة ينتبه لكل شيء كما كان قوي الاستدلال. ولم يكتفِ بكتابة ما يؤيد رأيهُ بل كان ينتبه لكل ما يخالفهُ ويكتبهُ. ورأى من المناسبة بين الحيوانات والنباتات وبين الاحوال التي تعيش فيها ما اذهلهُ ثم رأى كتاب مالثس في ازدياد السكان فخطر لهُ حينئذٍ خاطر تنازع البقاء والتغير المستمر واختيار التغيرات التي هي اكثر من غيرها مناسبةً وهي عماد كتابهِ اصل الانواع

ويمتاز هذا الكتاب بان مؤلفهُ قضى في اعدادهِ وتحيصهِ احدى وعشرين سنة ولو لم يتفق للعالم ولس ان اهتدى حينئذٍ الى مسألة تحوُّل الانواع بالانتخاب الطبيعي وعزم على نشر ذلك لما نشر دارون كتابهُ حينما نشرهُ

نشر دارون كتابهُ اصل الانواع سنة ١٨٥٩ وعمرهُ خمسون سنة ونشر بين الخمسين والثالثة والسبعين من عمره تسعة مجلدات كبيرة شرح فيها الاقوال التي قالها في كتابهِ الاول اصل الانواع واشهرها كتابهُ في تسلسل الانسان وهو الحلقة الثالثة من حلقات تحرير العقل من قيود الاوهام. الحلقة الاولى لكوبرنكس الفلكي والثانية لدارون في كتابهِ اصل الانواع والثالثة لهُ ايضاً في كتابهِ تسلسل الانسان. ولا يخفى مقدار الذهول الذي اعترى رجال العلم ورجال الدين والناس اجمع من هذا الكتاب وكيف قامت القيامة عليهِ

ثم شرح الخطيب كيفية تدقيق دارون في بحثهِ والتفت الى مذهبهِ وذكر ما يوافقهُ وما يخالفهُ وقال ان اراء دارون كلها وجيهة ولا تزال في مكانتها مهما كُتب ضدها ولم يضعف منها الاَّ ما قالهُ عن وراثة التنوعات الجسدية او الصفات المكتسبة وعن قلة التغيرات الفجائية

وعن فعل الصدفة في حدوث التغيرات في الاحياء وبقاء الاصلح وهذا الامر الاخير اهمها ويكاد يثبت الآن انهُ لا يحدث شيء بالصدفة والاتفاق بل لكل شيء ناموس يجري عليهِ ولو كنا لا نعلمهُ . ولما ذكر داروين الصدفة قال انهُ عنى بها ما لا يعلم سببهُ اي انها مرادف الجهل

وفصَّل الخطيب كيف لقي داروين اول مرة قال : — في الثامن من نوفمبر سنة ١٨٧٩ لما كان داروين في السبعين من عمرهِ كنت في الثانية والعشرين من عمري ادرس في معمل هكسلي تشريح الحيوانات الفقرية وقد كتبت في يومية حينئذٍ ما يأتي

« كنت منحنياً فوق كركند هذا الصباح اشرّح دماغهُ فرفعت رأسي ورأيت هكسلي وداروين ماريْن امامي ولا افتن انني سأرى بعد الآن عالمين كبيرين مثلهما لكنني واظبت على عملي واذا بهكسلي يكلمني ويعرّفني بداروين بقولهِ هنا اميركي لهُ شغل حسن في علم البليتولوجيا عبر البحر (اي باميركا) ومدَّ داروين يدهُ اليَّ فصافحتهُ وشددت على يدهِ بكل عزمي علماً اني لا اصافح تلك اليد مرة اخرى وقلت لهُ اني مسرور جداً بهذا اللقاء . كان اطول من هكسلي وجههُ احمر وعيناهُ زرقاوان وحاجباهُ كثان يغطيانهما وشعرهُ طويلة بيضاء كلها ومنظرهُ غير جميل ولكن وجههُ بشوش جداً فتبسم ووددت ان لا يعلق مارش (الطبيعي الاميركي) وتلامذتهُ في شغلهم العلمي . اما هكسلي فقال لهُ يجب ان امتنع عن الكلام الكثير ثم سار بهِ . ولم يكد يخرج من الغرفة حتى حسدني التلامذة على كلامهِ معي

اما من حيث مخالفة العلم الطبيعي للدين فالعلماء قد اخذوا الآن ينفون هذه المخالفة . واذا نظر خلفاؤنا الى العلم الطبيعي والدين بعد ثلث مئة سنة او اربع مئة سنة رأوا مذهبين عظيمين الاول شرقي لا شأن فيهِ للطبيعة والنواميس الطبيعية بل هو ادبي ديني نشأ على ضفاف النيل ودجلة والفرات وبعد ان مرَّت عليهِ خمسة آلاف سنة في الجهاد بلغ اوجهُ في فلسطين حيث قيل ان الكون كلهُ صنعة يد الله وعلى الانسان ان يحب قريبهُ كنفسهِ . والمذهب الثاني غربي ابتدأ قبل هذا الحادث الاخير بستة قرون ابتدأ بالبحث عن الطبيعة ونواميسها وسار سيراً حثيثاً في بلاد اليونان ووقف يوقوفها ثم تجدَّدت حياتهُ بعد تسعة عشر قرناً بكوبرنكس وغليليو وبلغ اوجهُ بداروين . والانسان جزء من الطبيعة وهو يجد لذتهُ بدرسها وخيرهُ بمعرفة نواميسها . وصيرى خلفاؤنا ان هذين المذهبين مذهب المحبة ومذهب المعرفة المذهب الروحي والمذهب العقلي متفقان متضامنان لا تناقض بينهما

السر فرنسيس غلتن

SIR FRANCIS GALTON

أنبأنا البرق بالامس ان ملك الانكليز منح هذا العالم العلامة لقب سر . وقد جرى ملوك الانكليز على منح القاب الشرف للذين يفوقون اقرانهم في العلم كما يمنحونها للذين يفوقون الاقران في الغنى او في السياسة او في قيادة الجيوش ولو كان نصيب العلماء من ذلك قليلاً بالنسبة الى نصيب غيرهم وهم اولى من كل احد بالنصيب الاكبر

ولد السر فرنسيس غلتن سنة ١٨٢٢ فهو الآن في السابعة والثمانين من عمره وامهُ ابنة اراسموس دارون فتشارلس دارون الشهير ابن خالهِ

طلب العلم في مدرسة برمنام واختار علم الطب فدرسهُ فيها وفي كلية الملك بلندن ثم سبخ كمبردج ونال الدبلوما منها سنة ١٨٤٤ وقام للسياحة فزار القطر المصري وصعد الى اعالي البحر الابيض فكان اولئك الرواد الاوربيين في تلك الانحاء وكثيراً ما قال لنا انهُ يعرف مصر قبلما ولدنا

ثم ساح في الجنوب الغربي من افريقية سنة ١٨٥٠ ومرَّ في بلدان لم تطأها رجل اوربي قبلهُ وكتب رحلتهُ في كتاب عنوانهُ اخبار سائح في افريقية الجنوبية الاستوائية نشرهُ سنة ١٨٥٣ فاهدت اليهِ الجمعية الجغرافية نشانها الذهبي . ثم الَّف كتاباً آخر ونشرهُ سنة ١٨٥٥ موضوعهُ صناعة السياحة او الوسائل التي يجب على السائح الالتجاء اليها اذا ساح في البوادي وبلاد المتوحشين فكان رواجهُ عظيماً وأُعيد طبعهُ خمس مرات بين سنة ١٨٥٥ وسنة ١٨٧٢

وزار شمالي اسبانيا سنة ١٨٦١ وبحث في البلاد وسكانها بحث العالم المدقق ونشر خلاصة مباحثهِ في كتب عنوانها فُرَص السيَّاح

والتفت الى علم الاحداث الجوية فبحث فيهِ ونشر خلاصة مباحثهِ سنة ١٨٦٣ وهذه اول رُسمت فيها احوال الجو في خرائط كبيرة . فجعل عضواً في لجنة مجلس التجارة التي تبحث في الاحداث الجوية

وعكف بعد ذلك على الوراثة الطبيعية والبحث في قوانينها وشؤونها المختلفة واخلاق الناس وهو البحث الذي شهرهُ وسيبقى اسمهُ مقروناً بهِ . ونشر كتابهُ الاول في النبوغ الوراثي ونواميسهِ ونتائجهِ سنة ١٨٦٩ فكان لهُ اعظم وقع في الدوائر العلمية والطبية . ثم اتبعهُ بكتاب

آخر موضوعهُ علماء الانكليز وكيف ولدوا وكيف تربوا نشرهُ سنة ١٨٧٤ وآخر موضوعهُ البحث في قوى الانسان ونموها نشرهُ سنة ١٨٨٣ وآخر موضوعهُ معرض الحياة وآخر موضوعهُ مجمل القوى العقلية في الامر وآخر موضوعهُ الوراثة الطبيعية

والتفت حينئذٍ الى موضوع آخر وهو علامات الانامل ودلالتها القاطعة على اصحابها والّف في ذلك كتابين نشر اولها سنة ١٨٩٢ والثاني سنة ١٨٩٥ وقد قال في اولها انهُ انتبه لهذا الموضوع سنة ١٨٨٨ وهو بعد خطبة في تحقيق الشخصية لدار العلم الملكية حسب طريقة برتلون المبنية على قياس القامة والاعضاء المختلفة فخطر لهُ حينئذٍ ان يبحث في آثار الانامل لانهُ كان قد سمع ان آثارها لا تتغير فرأى ان الموضوع هامٌّ جدًّا وان ما يعرف منهُ قليل بالنسبة الى ما لا يعرف فاشتغل بهِ وجعل ينشر ما يقف عليهِ او يحققهُ بنفسهِ في المجلات العلمية من سنة ١٨٨٨ فصاعداً . ولما زار القطر المصري حديثاً رأى طريقة آثار الانامل مستعملة فيهِ لتحقيق الشخصية فسر بذلك سروراً عظيماً

ولهُ رسائل ومقالات كثيرة في المواضيع المشار اليها آنفاً ولاسيما في الوراثة الطبيعية وهو الذي جعل للوراثة قانوناً حسابياً فقال ان الحيوان يرث نصف ما فيهِ من والديهِ والنصف الآخر من اسلافهما فيرث الربع من والدي امهِ ووالدي ابيهِ والربع الآخر من اسلاف والدي ابيهِ ووالدي امهِ وهلمَّ جرًّا . وقد قام حديثاً ينادي بوجوب اصلاح نسل الانسان وانشأ لذلك المجلة التي ورد ذكرها في الجزء الماضي من المقتطف وما قبلهُ

وقد مُنح كثيراً من انياشين العلية كنشان الجمعية الملكية الذهبي ونيشان هكسلي ونيشان دارون . وكان سكرتيراً لمجمع ترقية العلوم البريطاني من سنة ١٨٦٣ الى سنة ١٨٦٨ ورئيساً لقسم الانثروبولوجيا فيهِ

وقد تعرفنا بكثير من الناس من امم وطوائف مختلفة ولم نرَ اكثر وداعةً واللين عريكة من علماء الانكليز الذين لقيناهم كترسترام وافانس وغلتن ولكير ومكلستر وسايس ويتري فانهم كلهم آية في الانس والدعة والبعد عن الدعوى حتى ان من لا يعرف مالهم من التآليف الكثيرة والشهرة الواسعة لا يظنهم على شيءٍ من العلم والذي يعرف كتبهم وشهرتهم يظن انهُ يرى غير الذين سمع عنهم

نهنئ صديقنا السر فرنسيس غلتن بما نال من ملكهِ من استحقاق ونرجو ان يفسح لهُ في الاجل لخدمة العلم ونوع الانسان

نشوء الانسان والحيوان

الادلة الجغرافية

وهي تبحث في انتشار الاحياء على وجه البسيطة وفي اختلاف انواعها بالنسبة الى الاقليم ثم تبين ان ذلك من ضرورات النشوء

قال دارون « من اهم النظر في توزيع الكائنات الآلية على سطح الارض لا يسع التعليل عما بينها من المناسبات والمباينات الا بما في الاقطار المتضادة من اختلاف البيئات وتباين الاحوال الطبيعية . فقد اجمع العلماء على ان هذه الكائنات بالنظر الى توزيعها الجغرافي تنقسم الى ما يختص بالعالم القديم والى ما يختص بالعالم الجديد

ومعلوم ان العالم الجديد يشتمل على نظائر اقاليم العالم القديم ولكن احياء كل منهما تختلف عن احياء الآخر اختلافاً عظيماً . ومن نظر الى السدود الطبيعية التي تحول دون مهاجرة الكائنات الآلية من اقليم الى آخر يرى اختلاف هذه الكائنات موافقاً لاختلاف الاقاليم المنفصلة بالسدود . والاحياء المائية تختلف كالاحياء البرية بعضها عن بعض في الاماكن المختلفة بمقدار ما يحول بينها من السدود . اما المباينات بين الكائنات المنتشرة في الاقاليم المختلفة فمصدرها التغيرات الحادثة من جراء الانتخاب الطبيعي بما يؤدي اليه تنازع البقاء حيث كانت الحواجز الطبيعية تحول دون هجرتها في ازمنة متفاوتة [1] » اه

ولقد قسم العلماء الارض الى خمس مناطق وهي

(١) منطقة النخل . وهي تقابل المنطقة الحارة . فيها يكثر النخل ونظيره من اشجار المنطقة الحارة

(٢) منطقة الخشب . وتقابل المعتدلة وفيها تكثر الاشجار الخشبية الساق

(٣) منطقة الصنوبر . وتقابل المنطقة المعتدلة الباردة

(٤) منطقة الانجم وهي الباردة ولا يوجد فيها غير الانجم والنباتات التي تعيش في المنطقة الباردة

(٥) منطقة الجمد الدائم . ولا احياء فيها . — ولقد توجد هذه المناطق جميعها في جبل شامخ من جبال المناطق الحارة والمعتدلة

وضع العلماء تلك المناطق ثم جعلوا لها القضايا الآتية

(١) نشوء الانسان للدكتور زلزل مجلد ١ جزء ٢ ص ١٢ . بتصرف قليل

(١) دائرة الحيوان . ويراد بها قسم من الارض تسكنهُ طائفة من الحيوان ويختلف اتساعها بالنسبة الى تلك الطائفة . فدائرة الصنف مثلاً اضيق من دائرة النوع ودائرة النوع اضيق من دائرة الجنس ودائرة الجنس اضيق من دائرة الرتبة وهلمَّ جرًّا . مثال ذلك نوع الصنوبر في جبال السيرا نان دائرتهُ تمتد من علو الى قدم الى علو احد عشر الفًا ولكنَّ هذا النوع اصناف لكلٍّ منها دائرة اضيق من دائرة النوع التي تشمل الجميع

(٢) اذا تماسَّت دائرتان فلا حدَّ واضح بينهما بل قد يمتزج طرفاهما امتزاجًا يصعب معهُ وضع حدٍّ لاحدى الدائرتين .

(٣) قد تتعدَّى الانواع الى دوائر سواها ولكنَّ هذا التعدِّي يتوقَّف على عدد الافراد في ذلك النوع وعلى شدَّة بأسها

(٤) ولئن تماست الدوائر وتمازجت اطراف الانواع بعضها ببعض فالانواع لا تتغير عن اصلها ولكن افراد النوع الاقوى تحلُّ محل الافراد من النوع الاضعف وتبقى على ما كانت عليهِ اولاً

(٥) لا تتماسَّ الدوائر الاَّ اذا كان الفاصل الطبيعي بينها اختلاف الحرارة اما اذا كان غير ذلك من الفواصل كالجبال الشاهقة والبحار الزاخرة والصحاري المحرقة فلا تماسَّ ولا تمازج بينها

(٦) المناطق الخمس شمالي خط الاستواء موجودة ايضًا جنوبيهُ . ولكن الانواع في الشمال تختلف قليلاً عما يقابلها في الجنوب . اما اذا نقل حيوان من منطقة في الجنوب الى ما يقابلها في الشمال او بالعكس فانهُ يبقى هناك ويعيش كما لو كان في اقليمهِ الاصلي

(٧) لحيوانات الجزُر المحاطة ببحار عميقة خصائص لا توجد في غيرها . ومثالها حيوانات مدغسكر واوستراليا

وما يصدق على البرّ من هذا القبيل يصدق على البحر ايضًا على ان لهذه القضايا شذوذاً لا بدَّ من ذكرها هنا . وهي (اولاً) في الانواع التي حملها الانسان من منطقة الى أُخرى وعاشت فيها . (ثانيًا) في الانواع الرحالة او الكثيرة الصبر على اختلاف الاقليم فانها تقدر ان تعيش في اثنتين من المناطق المتاخمة على السواء . (ثالثًا) في الالية وسيأتي بيانها

كيف تعلل القضايا السابقة

قال النوعيون . ان وجود الانواع في الدوائر المختلفة دليلٌ على خلقها مستقلةً . ويؤيدون ذلك بانهُ يستحيل احيانًا اجتياز الفواصل التي بين تلك الدوائر . ولا غبار على هذا القول اذا اعتبرنا ان الانواع وُجدت الآن . اذ لا سبيل الى انتشارها على نحو ما هي عليهِ الاَّ ان تكون خلقت مستقلةً في اماكنها . ولكن اذا رجعنا الى تاريخ الارض وعرفنا ان

الجبال والبحار والصحاري لم توجد بغتةً بل اقتضى لوجودها الازمان المتطاولة ثم لاحظنا ان انتشار الحيوان الجغرافي كان يختلف في كل دور من الادوار الجيولوجية رجعنا عن الرأي الاول الى القول بان الانتخاب الطبيعي هو السبب في ذلك الاختلاف . او كما اورده الدكتور زلزل لداروين « ان انواع الجنس الواحد على اختلاف سكناها في اقطار الارض السحيقة في البعد صادرة من اصل واحد لانهُ يمكن ردّها الى جدّ جامع وان الكائنات الحية على اختلاف انواعها انما نشأت منذ البدء في جهة واحدة من الارض تعرف بمركز الخلق وقد انتشرت من ذلك المركز في الاقطار المختلفة وفاقًا لما تقتضيهِ الاحوال » . ولاثبات ذلك نقول ان النشوء يقتضي الامور الآتية وهي —

(١) ان ارتقاء المملكة الحيوانية متوقف على نواميس ثابتة اخصها ناموس التباين

(٢) ان العيشة وتنازع البقاء يزيدان التباين بين الافراد

(٣) انهُ في نشوء الارض من حالتها الأولى الى الحالة الحاضرة حدثت ارتفاعات كثيرة تغيرت بواسطتها حرارة الاقاليم وهاجر كثيرٌ من الانواع الى الدوائر المختلفة فاختلطت مع الانواع الاخرى ولذلك لا نرى اختلافات عظيمة بين انواع الدوائر المتداخلة

(٤) وعقب ذلك انخفاضات كبيرة انفصلت على اثرها بعض الدوائر فصارت الانواع تزداد تباينًا وبقيت الارتفاعات والانخفاضات تتوالى حتى جاء الدور الجليدي (وهو الدور الذي انتشرت فيهِ الاحياء انتشارها الاخير) وانقضى فثبتت الاحياء في المحال التي تشغلها الآن

والظاهر من الآثار الجيولوجية ان الجليد كان يغطي كل البلاد الشمالية الى الدرجة ٣٨ و ٤٠ عرضًا فنزحت حيوانات المنطقة الباردة الى المنطقة المعتدلة وحيوانات المعتدلة الى الحارة . ثم عقب ذلك اعتدال في الحرارة فتراجعت بعض الحيوانات المهاجرة الى اوطانها وتلا ذلك انخفاضات هائلة وقيام القواصل العظيمة على اثرها فتعذّر الجلاء على الحيوانات الواقعة بين تلك الفواصل وبقيت حيث هي

في مدة الارتفاعات كانت اوربا واسيا وافريقية متصلة ولاسيما في جهة البحر المتوسط والبحر الاسود فنزحت حيوانات اوربا الى افريقية وكذلك نزح كثير من حيوانات اسيا الى اوربا والى افريقية والراجح ان الانسان نزح مع الحيوانات التي نزحت في ذلك الوقت

هذه مقتضيات النشوء فهل تؤيدها الحقائق المشاهدة . نعم واليك بعض الامثلة

اولاً استراليا — يلاحظ في حيوانات هذه القارة أمران . الاول غرابتها واختلافها الشديد عن سائر الحيوان . والثاني انحطاطها بالنسبة الى حيوانات القارات الاخرى . ففيها

الحيوانات اللبونة البائضة وذوات الأكياس وكثير من حيوانات الدور الثاني مما لا يوجد في سواها. فما السر في ذلك؟ السر فيه ان استراليا انفصلت عن سائر القارات في احد الادوار الجيولوجية القديمة. فلما حدثت الانقلابات العظيمة في القارات الاخرى وعظمها تمازج الانواع واقتتالها الشديد على البقاء كانت حيوانات استراليا هادئة البال لا يهاجمها احد من الخارج ولذلك ارتقت الحيوانات في القارات الاخرى وتغيرت وبقيت الحيوانات في استراليا على ما كانت عليه لم تمتزج بغيرها ولم تضطر الى التنازع مع غريب على مكانها. ومن درس حيوان استراليا يمكنه تعيين الوقت الجيولوجي الذي انفصلت فيه تلك القارة عن سائر القارات. فان الحيوانات اللبونة قسمان الاول اللبونة الحقيقية ولا يوجد منها في استراليا الا بعض الخفافيش والجرذان. والثاني اللبونة غير الحقيقية وهي لا توجد الا في استراليا يستثنى من ذلك «الابوسوم» الموجود في اميركا. في الدور الثاني كانت الحيوانات اللبونة غير الحقيقية منتشرة في كل الارض. اما اللبونة الحقيقية فلم تظهر الا في الدور الثلاثي وعليه لا بد من القول ان استراليا انفصلت عن اسيا قبل الدور الثلاثي وان انفصالها هذا حفظ الحيوانات التي كانت فيها (وهي اللبونة غير الحقيقية) من تعديات الحيوانات التي ظهرت في الدور الثلاثي (وهي اللبونة الحقيقية) وبعكس ذلك في اسيا واوربا فان اللبونة الحقيقية اهلكت غير الحقيقية وحلت محلها

ثالثاً افريقية — وهي تنقسم الى قسمين رئيسيين (افريقية الشمالية) وهي ما وقع شمال الصحراء (وافريقيا الجنوبية) وهي ما وقع جنوبها. اما الشمالية فحيوانها كحيوان اسيا واوربا وذلك نضرب عنها صفحاً الآن ونتخطاها الى الجنوبية وطن الحيوانات الافريقية الاصلية

حيوانات هذه البلاد قسمان (١) الحيوانات الدنيئة الغريبة الشكل كالحشرات الافريقية والقرود المعروفة باسم الشمبنزي وغيرها وهي تشبه حيوان مدغشكر. (٢) الحيوانات الكبيرة الشديدة البأس وهي تشبه حيوانات اسيا واوربا التي عاشت في الدور الثلاثي الاحدث. فالذي يستنتج من ذلك ان حيوانات افريقية الجنوبية كانت في الاصل من القسم الاول فلما انفصلت عن البلاد الشمالية بواسطة الصحراء او البحر الذي كان في محلها بقيت الحيوانات فيها ضعيفة دنيئة. ثم جاء الطور الجليدي واتصلت افريقية الشمالية بالجنوبية فنزحت الحيوانات الشمالية الى الجنوب ونازعت الحيوانات الاصلية البقاء وعقب ذلك انخفاض عظيم انفصل به القسمان الشمالي والجنوبي مرة اخرى ولم يعد من اتصال بين افريقية الجنوبية والبلاد الشمالية فبقيت حيواناتها على ما كانت عليه لم تختلط كثيراً بالحيوانات التي نزحت من اسيا الى اوربا النزح الاخير

ثالثاً مدغسكر — وهي تشبه استراليا بغرابة حيوانها ولا ريب ان هذه الجزيرة كانت متصلة بافريقية بادئ بدء ثم انفصلت عنها قبل ان تتزح الحيوانات الشمالية الى افريقية ولذلك نجد فيها حيوانات القسم الاول من حيوانات افريقية الجنوبية ولا نجد فيها نوعاً من انواع القسم الثاني

رابعاً جزر البحار وهي نوعان — الساحلية اي القريبة من سواحل القارات . والمستقلة اي الواقعة في عرض البحار بعيدة عن الساحل

فالساحلية كانت متصلة بالبر وحيوانها يشبه حيوان القارة القريبة منها اما درجة الشبه بينهما فتوقفة على تاريخ الانفصال . خذ حيوان مدغسكر مثلاً فتراه لا يشبه حيوان افريقية كثيراً وذلك لبعد عهد الانفصال . اما زيلاندا وقد انفصلت عن استراليا بعد ان انفصلت مدغسكر عن افريقية فحيوانها اكثر شبهاً بحيوان استراليا من حيوان مدغسكر بافريقية . وحيوان انكلترا مثل حيوان سائر اوروبا تماماً وذلك لان انفصال الجزر الانكليزية حديث العهد جداً فلم يكن ثمت وقت كاف لان يتغير حيوانها كثيراً

وما يصدق على الجزر الساحلية لا يصدق على الجزر المستقلة . فان حيوان هذه لا يشبه حيوان قارة معينة . واول ما يلاحظ فيها عدم وجود الحيوانات اللبونة والحيوانات البرية المائية . وما وجد من سواها فهو مزيج من زحافات وحشرات دنيئة انتها لا شك مع المجاري البحرية او مع الرياح السارية فاذا غلب فيها نوع من الحيوان فذلك لسهولة الطريق لديه

خامساً الانواع الالية ويراد بها الانواع التي على الجبال الثلجية الشامخة . وهي متشابهة مهما بعدت الجبال بعضها عن بعض فاحياء الالب مثلاً كاحياء جبال اسيا او افريقية او اميركا العالية . وتعليل ذلك ان الانواع الشمالية كانت منتشرة في الدور الجليدي فوق البلاد الشمالية والمعتدلة . فلما انقضى ذلك الدور وتراجعت الانواع الباردة الى اماكنها الشمالية تبع قسم منها خط الثلج الدائم الى اعالي الجبال الشاهقة حيث الاقليم يقارب اقليم المنطقة الباردة وبقي هناك الى الوقت الحاضر

والخلاصة ان الاحياء كانت منتشرة في الارض كلها بحسب درجة احتمالها للبرد او للحر . على ان التغيرات الجيولوجية وما عقبها من تغير الحرارة وقيام الفواصل وما كان يصحب تغير الحرارة من النزح والتنازع الشديد بين الحيوانات الاصلية والحيوانات النازحة كل ذلك ادى الى الاختلافات الكثيرة بين الانواع والى توزيعها على ما هي عليه الآن

الانتخاب الاصطناعي

ركن العلم التجربة — فاذا اراد العلماء اثبات رأي ما امتحنوه بما لديهم من التجارب الممكنة . ولقد حاول كثيرٌ من النشوئيين ان يقيسوا النشوء بمقياس الحقائق المجربة فلم يوفقوا الى غرضهم كل التوفيق وذلك لما يقتضيه النشوء من الاسباب التي يتعذر الوصول اليها في الوقت الحاضر لقصر عمر الانسان ازاء الالوف من السنين التي تتطلبها تجاربهُ للوصول الى النتيجة المطلوبة . على ان لبعض مربي الحيوان والنبات تجارب يحسن بنا ذكرها للدلالة على كيفية نشوء الاصناف

يأخذ المربي شكلاً من الحيوان فيه صفات مستحبة ثم يولد من هذا الشكل نسلاً وينتقي من ذلك النسل ما كانت الصفات المطلوبة فيه واضحةً تمام الوضوح ثم يولد من هذا الشكل افراداً اخرى وينتقي منها الاحسن على نحو ما فعل المرة الاولى . ولا يزال كذلك يولد وينتخب الاحسن حتى يصح وقد انشأ صنفاً من الحيوان يميزهُ عن سائر الاصناف ما ورثهُ من الصفات التي كان المربي يهتمُّ بابقائها . وامثلة ذلك من النبات اصناف الورد والصبير ومن الحيوان الفرس والكلب والهر وغيرها . ويلاحظ هنا امران

الاول — ان الفرد لا يرث من ابويه الادنين فقط بل من كل اسلافه وهو ولئن كان ما يرثهُ من ابويه اعظم مما يرثهُ من احد اسلافه فمجموع ما يرثهُ من اسلافه اعظم مما يرثهُ من ابويه

الثاني — في تربية شكل من الحيوان وتأصيله تتقوى في ذلك الشكل مع كرور الزمن صفات خاصة تصبح مع الوراثة ثابتةً في ذلك الشكل

هذا هو الانتخاب الصناعي . فاذا قدر الانسان فيما لا يذكر من السنين ان ينشئ اصنافاً مختلفة من نوع واحد فلماذا لا تقدر الطبيعة في الالوف من السنين ان تنشئ الانواع . المعارضون لتنشوء لا يشكون البتة في الانتخاب الصناعي ولكنهم يقولون انهُ لا وجه للشبه بين الانتخاب الطبيعي والانتخاب الصناعي وهاك اعتراضاتهم مع الردّ عليها

١ الرجوع الى الاصل — قالوا ان في الاصناف الصناعية ميلاً الى الرجوع الى الاصل الذي نشأت منهُ بخلاف الانواع الطبيعية فانها ثابتة لا تتغير . فيردّ على ذلك بان التغير الصناعي كان سريعاً جدًّا فلم يكن ثمت وقت كافٍ لتقوية الصفات الخاصة في الاصناف بحيث تصير ثابتة فيها . اما في الانتخاب الطبيعي فان الطبيعة تسير سيراً بطيئاً جدًّا وبذلك يتولد في الاصناف صفات خاصة تصير مع كرور الزمن ثابتةً لا تتغير

٢ الحلقات الوسطى — قالوا ان التدرُّج ظاهر في الاصناف الصناعية بخلاف الانواع

الطبيعية فان لا حلقات وسطى تربطها بعضها ببعض

وسببهُ ان التنازع الشديد بين الاصناف الطبيعية يؤول الى بقاء الانسب والى هلاك الاضعف . ولا شك ان انقراض كثير من الحلقات الوسطى راجع الى التنازع بين الاحياء تاهيك بان التغير الصناعي يمكن مشاهدتهُ بالعين اما الطبيعي فلا سبيل الى معاينة الاشكال الوسطى فيهِ قبل هلاكها لما يقتضيهِ من الوقت الطويل كما اشرنا الى ذلك قبلاً . وسيتضح ذلك جلياً في الكلام على الانتخاب الجنسي

٣ الانتخاب الجنسي . ويراد بهِ ان الاصناف الصناعية تتزاوج وتنتج بخلاف الانواع فانها لا يمكن ان تلد نسلاً اذا تزاوجت

ولايضاح ذلك يجب ان نفهم ان في التناسل امراً هاماً وهو الميل الطبيعي ففي حال الطبيعة ينتخب الفرد من الحيوان ما يميل اليهِ من الافراد الاخرى فيتزاوجان ويلدان نسلاً في غالب الاحيان . اما في الاصناف الصناعية فهذا الانتخاب الطبيعي معدوم فان المربي قد يلقح اصنافاً بعضها من بعض وهي لو تركت للطبيعة لما حدث اللقاح بينها ابداً . وقد يجمع بين نوعين من الحيوان لا تجمع الطبيعة بينهما لو خُيّرت فتتولد البغال وتكون بالطبع عقيمة . واليك نلموس التناسل . وهو ان التزاوج بين الاصناف المتباينة الى حدٍّ معلوم افضل واحسن نسلاً من التزاوج بين الافراد من الصنف الواحد . وان التزاوج المستمرّ بين افراد الصنف الواحد او بين الاصناف التي جاوزت الحدّ المعلوم في تباينها عقيم ولا نتاج منهُ

فني الحيوانات الدنيا لا تزاوج وانما الفرد يشطر نفسهُ شطرين يصير كلٌّ منهما فرداً مستقلاً . فاذا علوت قليلاً رأيت النسل في بعض الاحياء بشكل برعمة تنمو في الجسم الاصلي وتبقى متصلة بهِ وفي الاجناس الارقى من تلك ترى البرعمة تنفصل عن جسم الاب ثم متى علوت الى طائفة اخرى رأيت للبرعمة محلاً خصوصياً في جسم الحيّ الاصلي وهو بدء الاعضاء التناسلية . وهكذا تتدرج الاعضاء التناسلية في الارتقاء حتى تراها في بعض الحيوانات نوعين ذكراً وانثى وكلاهما في جسم واحد . ثم يصل الى الحيوانات العليا فترى كل نوع منها في جسم واحد لنفسهِ وكلما ارتفعت في سلّم الاحياء رأيت الاعضاء التناسلية تتباين وتزداد تباعداً وتلك حكمة في الطبيعة لان النسل المولود من فردين مختلفين افضل من المولود من فرد واحد وذلك لان الاول يرث صفات مختلفة يبقى الانسب منها فيهِ بخلاف الثاني فان ما يرثهُ كمية قليلة جداً لا سبيل الى التنازع فيها . وهذا هو السبب في افضلية التزاوج بين الاصناف المتباينة الهمّ اذا لم يتجاوز تباينها الحدّ المعلوم . ولنرجع الى ما كنا فيهِ

كيف نشأت الانواع من الاصناف ؟ سؤال اجاب عنهُ الدكتور « رومانس » بقولهِ انهُ قد ينشأ بين الاصناف صنفٌ اذا تزاوج مع غيرهِ نسلهُ يكون ضعيفاً جدًّا او قد لا يكون لهُ نسلٌ البتة . فهذا الصنف ينفصل عن سائر الاصناف وتصير افرادهُ تتزاوج بعضها من بعض فيكثر بذلك الاختلاف بينهُ وبين سائر الاصناف ولا يزال كذلك حتى يصبح بعيداً عنها جدًّا (اي يصير نوعاً)

اما الاصناف الصناعية فلم تنفصل بدافع الاختلاف الجنسي بل بدوافع اخرى كاللون والحجم والشكل وغير ذلك من التباينات العرضية ولذلك فتناسلها اذا تزاوجت ممكن . فاذا قيل لماذا لا تنتج الانواع من بعضها قلنا لان النوع لم يصر نوعاً الاَّ لاختلافهِ الجنسي عن غيرهِ من الانواع وذلك سبب كافٍ لعدم انتاجها وبعكس ذلك الاصناف الاصطناعية فان كونها اصنافاً راجع الى اختلافات وتباينات عرضية اراد المربي ان يبقيها فيها . ونشوء الانواع بالانتخاب الجنسي يفسر لنا مسألة الحلقات الوسطى بينها . فانهُ لما كان انفصال الصنف عن سائر الاصناف راجعاً بالاكثر الى اختلاف الجنس عنها كانت الانواع الناشئة في منطقة واحدة او اقليم واحد واضحة الاختلاف جدًّا ولا سبيل الى وجود حلقات وسطى بينها اذ ذلك ما يقتضيهِ الانتخاب . وبعكس ذلك الانواع التي نشأت في اقاليم تفصلها فواصل طبيعية فقد وجد العلماء كثيراً من الحلقات المتوسطة بينها . وفي اختام بسط النتائج الآتية

١ لا حدَّ للتباين بين افراد نوع من انواع الحيوان فتتنازع هذه الافراد البقاء ويشتد التنازع بين الافراد الاكثر مشابهةً فيبقى الانسب منها وينفصل عن سائر الافراد نوعاً ما ويتقرض الاكثر مشابهةً لهُ غالباً

٢ اعتبر ان التباين في الفرد الذي انفصل قليلاً عن غيرهِ وصل الى درجة يطل عندها ميلهُ الجنسي الى ما دون افراد صنفهِ من الحيوانات فيستقل ويزداد تباعداً مع كرور الزمن حتى يصير نوعاً

٣ أضف الى ذلك نزح الاصناف وما ينشأ عنهُ وعن تأثير البيئة مما يزيد التباين تجد ان النشوء الآتي امر طبيعي وان انتراض الحلقات الوسطى من مقتضيات النشوء احياناً

٤ الحلقات الوسطى ليست نادرةً الاَّ بين الانواع فهي كثيرة بين الطوائف الحيوانية الكبيرة والسبب في ذلك كلهِ ما اكتشف حتى الوقت الحاضر من التحجرات الدالة على تاريخ الكون وانتراض تلك الحلقات بسبب التنازع بين الاحياء المتشابهة كما قدمنا

انيس الياس الخوري

الحياة والموت[1]

لا يبالغ الانسان اذا قال ان المسيو متشنيكوف اكبر ثقة في الطب اليوم . فقد كان في حياة الشهير باستور ساعده الايمن وهو اليوم خليفته في الاكتشافات الطبية التي احنكها تقريباً معمل باستور . فمن وظائف الليكوسيت الى اكتشاف مكروبات السفلس الى تسلب الشرايين الى كثير غيرها مما يدل على فضل هذا الرجل

ونريد هنا تلخيص كتابين له يفسر فيهما نظريتين عن الحياة والموت كان لهما دوي كبير في الدوائر العلمية ثم نتبعهما بآرائه في اطالة الحياة

١ اصلنا الحيواني

لا اظن ان قارئاً للمقتطف يشك الآن في اصل الانسان الحيواني ولذلك لا أرى داعياً لايراد ادلة داروين المتداولة على ذلك . بل آتي هنا على ادلة اخرى اوردها متشنيكوف في غاية في البيان

فاول هذه الادلة عملية الترسيب في الطب الشرعي التي تدل على اننا والقرود من عائلة واحدة . والعملية مبنية على حقيقة بيولوجية مفادها ان رواسب دم الحيوانات تتشابه او تتفارق بنسبة مشابهة الحيوانات او مفارقتها . فرواسب دم الانسان تختلف عن رواسب دم البقر ولكنها تشابه رواسب دم القرد . ورواسب دم البقر والجاموس تتشابه ايضاً مما يدل على قربهما في سلسلة النشوء . فالمحاكم اليوم تستعمل هذه العملية للتمييز بين دم الانسان والحيوان في حوادث القتل التي يشتبه فيها بين المتهمين وهذه المحاكم نفسها التي تؤيد بعملها هذا ما ينفي التقاليد القديمة تعاقب من يقول شيئاً ضد التقاليد القديمة

قال متشنيكوف وفي عواطفنا ومشاعرنا كثير مما يدل على اصلنا الحيواني . مثال ذلك وقوف الشعر وقت الخوف فنحن والحيوان سواء في هذه الصفة وقد كانت تفيدنا ونحن في دور الحيوانية اذ انها كانت تعطي الخائف هيئة ربما تغلب بها على مهاجمه . وما انكماش الجلد وتنفش الريش في الطير الا اشكال اخرى لهذه الصفة . ولو فحصت قوة الحواس وضعفها في الحيوان لرأيت اشتراكنا معه فالانسان والقرد يختلفان عن بقية الحيوانات بضعف حاسة الشم والسمع هذا قليل من كثير اكتفي به كتمهيد لموضوعنا وأشير على الراغب في التوسع بالكتاب نفسه

(1) The nature of man and the prolongation of life by Metchnikoff.

٣ الموت غير طبيعي في الانسان

اذا قلنا ان الجوع في الانسان طبيعي اردنا بذلك ان الطبيعة اوجدت الجوع كما اوجدت اليد او الرجل اي انهُ واسطة لحفظ الجسم وبدون الشعور بهِ يموت الفرد كما لو هاجمهُ حيوان واقتربهُ . فهل الموت على هذا القياس طبيعي ؟ اذا كان كذلك فلماذا لا نشعر برغبة فيهِ كما نشعر برغبة في الاكل ؟ حتى لو فرضنا ان الموت طبيعي لعمينا عن غرض الطبيعة منهُ اذ ما هو الداعي الذي يدعو الى خلق الحي ثم قتلهِ ؟

من الاحياء اليوم ما يعيش دائماً كبعض انواع البكتيريا وبعض النباتات والاحياء الدنية . فحشيش الجنائن اذا حش قبل الازهار عاش دواماً ولكن اذا ترك ليزهر مات بعد الازهار . يقول متشنيكوف ان موتهُ في هذه الحالة ناشئ عن سم ذاتي يتكون وقت الازهار . ثم اعتقد ان جميع الحيوانات تموت مقتولة بسم ذاتي ينشأ من الطعام وهو سبب موت الانسان

فالحيوانات ذوات القولون اي المعى الغليظ من الامعاء الذي تحفظ فيهِ بقايا الطعام اقصر عمراً من الحيوانات التي تعيش بدونهِ . فالغراب والببغاء والسحفاة يصغر القولون فيها الى حد العدم واعمارها اطول من عمر الانسان . فطول العمر او قصرهُ يكون دائماً على نسبة قصر القولون او طولهِ . والقولون في الانسان هو احد الاعضاء الاثرية التي ورثها من الحيوانات حين كان يحتاج الى حفظ بقايا اكلهِ في جوفهِ وقت الجري او النضال وفي هضم النباتات الجامدة كالحبوب وغيرها . وهذا سبب فائدتهِ للفرس والبقرة لان امعاءها لا تقدر على هضم الفول والشعير فاذا وصلا الى القولون جزأتهما البكتيريا وسهلت عملية الهضم . ولكنها في هذا العمل تقتل الحيوان بما تطرحهُ في جسمهِ من السكين او السم . وفعلهُ في الاجسام فعل الكحول الذي هو في الحقيقة سم البكتيريا التي تخمر العنب او غيرهُ

فاذا فهمنا ذلك سهل علينا معرفة سبب طول حياة الغربان مثلاً . فاذا شرحت الغراب وجدت ان قولونهُ صغير جداً حتى ان بقايا الاكل لا تبقى فيهِ وقتاً كافياً لتعفن اي لتحل بها مكروبات التعفن وتملأ الجسم من سمومها . وهذا على عكس الحالة في الانسان . فالقناة الهضمية تتكون من المعدة والمعى الدقيق والمعى الغليظ او القولون . فالمعدة اذا صرفنا النظر عن هضمها للمواد النشوية لا نرى لوجودها فائدة خصوصاً اذا تذكرنا استعدادها للامراض . والمعى الدقيق قادر على تأدية وظيفتها . ذكر متشنيكوف حادثة قطعت فيها المعدة واوصل المعى الدقيق بالمريء وعاش صاحبها . والقولون في الانسان ليس فقط عديم الفائدة بل هو مضر . ذكر المؤلف ايضاً حادثة قطع القولون فيها وشفي صاحبهُ . فالخلاصة ان المعى الدقيق قادر وحدهُ على القيام بالهضم

٣ كيف يموت الانسان

بعد هضم الاكل تطرح بقاياه في القولون وهو تربة صالحة للمكروبات وغيرها وهذه تنفث سمومها في الجسم فتقلل حيويته شيئاً فشيئاً فينكمش القلب وتتصلب الشرايين وتصغر الكبد وينقلب الليكوسيت من صاحب الى عدو

والليكوسيت (حويصلات الدم البيضاء) هي الاحياء التي تؤدي للجسم وظيفة الجيش للمملكة - فاذا دخل مكروب في الجسم اجتمعت حوله فتعمل على قتله او طرده او اكله - واذا حدث جرح اجتمعت حوله وضمت اطراف الجلد ووقفت كحارس امين تمنع دخول المكروب فيه - فهذه الاحياء على فائدتها للجسم في دور الشباب تنقلب الى عدو ألد في دور الشيخوخة - وذلك لان السموم التي تطرحها مكروبات القولون في الجسم لا تؤثر في الليكوسيت ولو اضعفت باقي اعضاء الجسم - فاذا قل الغذاء في الدم بسبب هذه السموم انقلبت الليكوسيت واكلت الاعضاء فتبتدئ بأكل صبغة الشعر والاعصاب وهذا سبب الشيب والخرف في الشيخوخة - فاذا تراكم السم هبطت الدورة الدموية وتصلبت الشرايين وخمد الجسم الى ان يموت

٤ كيف نصحح الطبيعة ؟

اذا لم يمكنا قطع القولون يجب ان نهتدي الى طريقة نمنع بها التعفن فيه - فالغذاء النباتي مثلاً اقل استعداداً للتعفن من اللحم ولكنه اصعب هضماً منه - كذلك لو أحسن مضغ الطعام قل الباقي النازل الى القولون وبالتالي قل التعفن - واتباع فلتشر في اميركا الذين يجيدون مضغ الطعام الى ان يصير سائلاً تاماً لا يفرغون امعاءهم الا مرة كل اسبوع او عشرة ايام - ولكن هذه الطريقة تضعف المعدة وترخي اعصابها لقلة العمل - كذلك غسل القولون بالماء او غيره يضعفه ويوقف قابليته للانقباض

اما الدواء الذي يصفه متشنيكوف ضد الشيخوخة فهو دواء شرقي عثر عليه وهو في البلقان ويسمى هناك باليغورت وتسميه في مصر باللبن الزائب او الزبادي - فان هذا اللبن يحوي كثيراً من البكتيريا التي تقاوم مكروبات التعفن ولا تضر بالجسم - فاذا وصلت الى القولون استوطنت هناك وحاربت المكروبات المضرة فقللت اضرارها - واذا واظب الانسان على اخذها في كل اكلة واضاف الى ذلك الاستراس من الامراض وعدم الافراط في الحياة تأخر الاجل من السبعين الى المائة او المائة والعشرين هذا مع التمتع بشيخوخة خالية من عيوبها المعروفة

لندن سلامه موسى

الذئاب ولا الناس

تضرب المثل بغدر الذئاب وشراستها وبأنها لا يأتلف بعضها بعضاً وتقول انها تسير في غدواتها وروحاتها صفاً واحداً كشفاً لكشف لئلاَّ يغدر متأخرها بمتقدمها . وتشبه بها اشرار الناس والغادرين والذين يأكل بعضهم بعضاً وفي ذلك يقول احد الشعراء

وكنت كذئب السوء لما رأى دماً لصاحبه يوماً احال على الدم

اشارة الى ما يقولهُ الجمهور من غدر الذئاب وقد اشار اليهِ الامام النسيري حيث قال والذئب اذا كدَّهُ الجوع فتجتمع لهُ الذئاب ويقف بعضها الى بعض فمن ولَّى منها وثب اليهِ الباقون واكلوهُ . واذا عرض للانسان وخاف العجز منهُ عرى عواء استغاثة فتسمعهُ الذئاب فتقبل على الانسان اقبالاً واحداً وهم سواء في الحرص على اكلهِ فان ادرى الانسان واحداً منها وثب الباقون على المدى فمزقوهُ وتركوا الانسان . وقال الاخر

ليت شعري كيف الخلاص من النا س وقد اصبحوا ذئاب اعتداء

وقالوا اغدر من ذئب واخبث واخون واعتى واظلم واجرأ وانشط واوقح واجسر وايقظ واعق واجوع والأم من ذئب . وقالوا من استرعى الذئب فقد ظلم . ولكن الذين بحثوا في طبائع الحيوان ورأوا الذئاب في مسارحها وراقبوها في غدواتها وروحاتها يقولون ان تشبيه الاشرار بها ظلم لها وحطٌّ من قدرها ولو سمعت لها محاكم القضاء لحكمت على المشبِّه بالقذف وعاقبته عقاب القاذفين فان الذئاب لا تحتكر الطعام كما يفعل محتكرو الحنطة حتى يغتنوا بغلائها ولو مات الفقراء جوعاً ولا يقوم اقوياؤها على ضعفائها فيقتلونهم قتلاً كباراً وصغاراً ذكوراً واناثاً اطاعةً لامر حاكم ظالم وسلطان مستبد كما فعل العثمانيون بعضهم ببعض

هل حدث بين الذئاب او بين كل وحوش الغاب ما حدث في مذابح سورية او مذابح ارمينية تؤتى المرأة بزوجها فيذبح على ركبتها ثم تؤتى باولادها فيذبحون امامها الواحد بعد الآخر ويؤخذ طفلها من يدها ويشطر شطرين

هل رأيت الذئاب في فلواتها ذئباً شديد الدهاء واسع الحيلة يخدعها ويحتكر طعامها لكي يميتها جوعاً ويعيش هو بلا تعب ولا نصب . كتب بعضهم في جريدة الاستقلال الاميركية يقول درست طبائع الذئاب في الاصقاع الشمالية سنين كثيرة فلم ارَ فيها ما يجيز لنا ان نشبه

بها الاشرار الذين يظلم بعضهم بعضاً ويهتضم بعضهم حقوق البعض الآخر. فالذئاب لا يقتل بعضها بعضاً ولا يسرق بعضها من بعض ولا يختلس بعضها ما لغيره ولا تحتكر الطعام وتمنع غيرها من مشاركتها فيه. واذا افترس ذئب غزالاً وسوّلت لهُ نفسهُ ان يحتكرهُ ويمنع غيرهُ من مشاركته فيه وثب عليهِ جارهُ واخذ بخناقهِ كأنهُ يقول لهُ لا احتكار في الطعام فهو قوام الحياة والحقوق فيهِ طبيعية متساوية. يفعل ذلك من غير تذمُّر ولا انذار لعلمهِ ان الاقوال لا تغني عن الافعال متى كان في الامر موت وحياة

ويظهر من بحث هذا الكاتب وبحث غيره ان الذئاب لا تتناظر بل تتشارك وتتعاون والاشتراكية عندها افضل من الاشتراكية التي ينادي بها علماء الاجتماع الانساني لانها مبنية على الحقوق الطبيعية المحضة وقد ترقّت وتمحصت بناموس بقاء الاصلح من غير تعمُّل ولا تصنع

ترى في كتب القصص وما كتب في طبائع الحيوان ان الذئاب تسير في آجال وقائدها اكبرها جرماً واشدها بطشاً وانهُ نال السيادة بقوة ساعديهِ وناييهِ بعد ان قهر الخصوم وجرّعها المنون حتى لم يبقَ لهُ منازع ولا مزاحم. ولكن الامر ليس كذلك بل الزعامة في آجال الذئاب لام الصغار وزوجها يعينها باقتراس الفرائس لاولادها. والغالب بين ذئاب البلدان الشمالية ان يكون في كل اجل من آجالها خمسة الى اثني عشر ذئباً والمقام الاول فيهِ للام فهي ترشدهُ في روحانهِ وغدوانهِ وافرادهُ لا تعصي لها امراً مشيئتها شريعة لهنَّ لا تنقض كشريعة مادي وفارس وهي تسير في صدر الاجل ويتبعها اصغر اولادها سناً لانهنَّ الى ارشادها احوج والاَّ وقعن في المهالك فاكلن ما لا يصلح لهنَّ من الطعام ولو كان مما زعافاً ودخلن في كل مأزق يعسر عليهنَّ الخروج منهُ ومعينَّ بافدامهنَّ الى الفخاخ والشباك. ويلي هؤلاء اولاد السنة السابقة لانهنَّ يكنَّ اقل من اخواتهنَّ حاجة الى العناية والارشاد

واذا مرض ذئب او جرح لم تثب عليهِ الذئاب لتفترسهُ كما يفعل الناس باخوتهم المستضعفين بل اجتمعت حولهُ ورثت لبلواهُ

فاغضى واغضت واتسى واتست بهِ مراميل عزاها وعزتهُ مرمل

على ما قالهُ الشنفرى شاعر العرب الذي كان يعرف من طباع الذئاب اكثر مما عرف منها القزويني والدميري لانهُ رآها مرأى العين ودرس افعالها واطوارها. وتحاول اولاً ان تعرف ما هو مصاب الجريح او المريض ومما شكواهُ اما هو فيرى ان الشكوى لا تجديهِ غير التأمي فيفرج من بينها ويمضي لطيتهِ حتى اذا اشتدَّ بهِ الالم رفع رأسهُ وعوى نجيبةً عاويةً مثلهُ لكنهُ يرى ان عواءها لا يجدي فيبقى سائراً الى ان يجد كهفاً يلجأ اليهِ ويجلس فيهِ يلحس جرحهُ

كأنهُ يعلم ان الراحة خير دواء طبيبي والغاب من احسن ملاجئ ليكروبات الفساد وكأنها هي تعلم ذلك ايضاً فلا تتبعهُ لتزعجهُ وتقلقهُ بل تمضي لشانها تفتش عن طعامها وطعامهِ فيعلم هو اين صارت وكلما جاع اقتفى اثرها واكل من الصيد الذي اصطادتهُ لها ولهُ

واذا التقى ذئبان اشتد بهما الجوع لم يهجم احدهما على الآخر ويأخذ بخناقهِ بل تعارفا تعارف الاصدقاء او المعارف وسارا معاً في طلب الصيد فاذا كان الطريق واسعاً سارا جنباً لجنب واذا كان ضيقاً او كانت الارض مغطاة بالثلج سار احدهما امام الآخر وقد يختفي احدهما في كمين ويسير الآخر وراء الصيد ويلجئهُ الى الوقوع في الكمين حيث رفيقهُ فيقبض عليهِ ويكون للاثنين معاً للساعي والقاعد ولو كان الاثنان من سربين مختلفين

وهذا شأن الذئاب اذا طاردت ظبياً من الظباء السريعة العدو التي لا يلحقها حيوان مهما كان سريعاً فانها تنقسم وتكمن لهُ في اماكن مختلفة وتطاردهُ مناوبةً وتبقيهِ في البقعة التي هي فيها وكلما حاول الخروج منها نهض ذئب من كمينهِ وردَّهُ اليها الى ان يعييهُ التعب ويقع فريسة لها فتتخمهُ جزاء تعبها ولا تختصم في ما بينها وقت اقتسام لحمهِ ولا يظلم احدها الآخر بل تأكل كلها منهُ على السواء كانها ابناء عائلة واحدة . تفعل ذلك لا عن فكر وروية ولا جرياً على قانون سنتهُ لنفسها او اقتبستهُ من غيرها كما اقتبسنا قوانين تبوليون تناسبنا حالنا او لم تناسبهُ بل تفعلهُ منقادة لقانون الطبيعة قانون الاشتراك والتعاون

فقولهم في الامثال هؤلاء مثل الذئاب يأكل بعضهم بعضاً قول بعيد عن محجة الصواب يحق للذئاب ان تلوم قائلهُ وتقيم الحجة عليهِ . ولو جرى الناس على ناموس الطبيعة وتعاونوا وتناصروا لانتفى من بينهم هذا التنازع المهيب ولما رأيت فيهم قوماً يقومون على اخوانهم ويذبحونهم ذبح الاغنام لا ليسدوا جوعاً ولا ليثأروا دماً ولا ليدفعوا عن عرض بل ليطيعوا امر حاكم ظالم وينهبوا بضاعة وامتعة او ليتزلفوا الى الله بقتل المخالفين لهم في الدين

« وما ذئبان جائعان أُرسلا في زريبة غنم بافسد لها من حرص المرء على المال والشرف لدينهِ » كما روى ابن ماجه والبيهقي عن كعب بن مالك وقال حديث صحيح حسن . فان كان الحرص على المال والشرف يفسد الدين فكيف بالحرص على طاعة اوامر الظالمين وكيف يدَّعي قوم انهُ من الدين او في سبيل الدين

ان الذئب لأرأف بالذئب من الانسان باخيهِ الا من اصلح الشوه من الناس

ثروة الانكليز

مهما كانت مزايا الشعب الانكليزي من حيث حبهُ لوطنهِ وعكف ابنائهِ على العمل ونبوغ كبار السياسة منهم الذين قهروا الممالك بدهائهم فلا شبهة ان مزيتهُ الكبرى ثروتهُ الطائلة . وهو معروف بها في اوربا لا ينكرها عليهِ احد وقد جمع هذه الثروة الطائلة بجدهِ وكدهِ باستخراج المعادن من جوف الارض وصنع منها الآلات والادوات واتجر بها وجلب المواد الاصلية من البلدان القاصية وصنع منها المصنوعات واتجر بها واستولى على بلدان واسعة في اسيا وافريقية واميركا وجزائر البحر وقلسم مكانها خيراتها فاجتمعت لديهِ موارد الثروة . ولقد كان ايراد الحكومة الانكليزية يبلغ اربعين او خمسين مليوناً من الجنيهات في اواخر القرن الثامن عشر حين كان ايراد الدولة العثمانية اقل من خمسة ملايين من الجنيهات مع ان بلادها اوسع من البلاد الانكليزية واغنى ولكن حكومتها وماليتها كانتا دائماً مختلتين معتلتين لانها كانت تعطي الولايات بالالتزام للولاة فيبتزون كل ما يستطيعون ابتزازهُ من الاموال ولا يعطونها الا النزر منهُ يحلبون الزعية ويجزون صوفها ولا يعتنون بها ولا يهتمون بتوفير ثروتها

قدَّر السر وليم بتي ثروة انكلترا سنة ١٦٦٤ بمئتين وخمسين مليوناً من الجنيهات كما يأتي

ثمن الارض الزراعية ومساحتها ٢٤ مليون فدان	١٤٤٠٠٠٠٠٠ جنيه
ثمن المباني	٣٠٠٠٠٠٠٠ "
ثمن السفن التجارية	٠٣٠٠٠٠٠٠ "
ثمن الجنائن والمواشي ومصايد الاسماك	٠٣٦٠٠٠٠٠٠ "
النقود الموجودة في البلاد	٠٠٦٠٠٠٠٠٠ "
ثمن الاثاث والبضائع	٠٣١٠٠٠٠٠٠ "
والجملة	٢٥٠٠٠٠٠٠٠

اي نحو نصف ثروة القطر المصري الآن وكان عدد سكان انكلترا حينئذٍ اقل من خمسة ملايين من النفوس . لكن النقود كانت عزيزة في ذلك الوقت والاسعار رخيصة فما كان يساوي حينئذٍ خمسة جنيهات يساوي الآن عشرين جنيهاً ولو لم يتغير بوجه من الوجوه ولذلك فثروة البلاد كانت تساوي حينئذٍ الف مليون جنيه اي مضاعف ثروة القطر المصري

وفي اواخر القرن الثامن عشر قدرت ثروة انكلترا بنحو ١٣٦٤ مليون جنيه كما يأتي

قيمة الارض الزراعية	٩٩٠٠٠٠٠٠٠ جنيه
قيمة المباني	١٧٠٠٠٠٠٠٠ »
قيمة المواشي من كل الانواع	١٠٢٠٠٠٠٠٠ »
السفن الحربية والتجارية	٠١٦٠٠٠٠٠٠ »
النقود التي في البلاد	٠٢٥٠٠٠٠٠٠ »
بضائع التجار والصناع	٠٣٥٠٠٠٠٠٠ »
الاثاث واللباس	٠٢٦٠٠٠٠٠٠ »
والجملة	١٣٦٤٠٠٠٠٠

وقدّر السر جون سنكلر دخل انكلترا السنوي حينئذٍ بنحو ١٣٠ مليون جنيه هكذا

ايجار الاطيان	٣٣٠٠٠٠٠٠ جنيه
ايجار البيوت	٠٨٥٠٠٠٠٠ »
ربح المزارعين	٠٦٠٠٠٠٠٠ »
دخل عمال الزراعة	١٥٠٠٠٠٠٠ »
ربح المناجم والملاحة الداخلية	٠٢٠٠٠٠٠٠ »
ربح الملاحة الخارجية	٠١٠٠٠٠٠٠ »
الربح من تربية المواشي	١٥٥٠٠٠٠٠ »
الربح من الدين والرهن	٣٠٠٠٠٠٠٠ »
ربح التجارة الخارجية	١١٢٥ ٠٠٠ »
ربح الصناعة	١٤١٠٠٠٠٠ »
دخل التجارة من سفن التجار	٠٤٥ ٠٠٠٠ »
دخل خدمة الدين	٠٢٢٠ ٠٠٠ »
دخل القضاة ونحوهم	٠١٨٠٠٠٠ »
دخل معلمي المدارس	٠٠٦٠٠٠٠٠ »
دخل التجارة الداخلية في البيع والشراء	٠٨ ٠٠٠٠٠ »
دخل الخدم	٠٣٠٠٠٠٠٠ »
دخل مختلف	٠٢٠٠٠٠٠٠ »
والجملة	١٣٠٥٧٠٠٠٠

وهذا يقرب من النخل الذي حسبهُ الوزير بت لما فرض ضريبة الايراد على البلاد اي ان ثروة انكلترا كانت تقدَّر بنحو ١٣٠٠ مليون جنيه في اواخر القرن الثامن عشر ودخلها السنوي بنحو ١٣٠ مليون جنيه . ولا يخفى ان ثروتها قُدِّرت في اواخر القرن التاسع عشر بنحو ١٣٠٠٠ مليون جنيه ودخلها السنوي بنحو ١٣٠٠ مليون جنيه ومن ذلك النخل الذي يدفع اصحابهُ ضريبة الايراد وهو ٦٠٠ مليون جنيه . وليس العبرة بثروة البلاد الداخلية ودخلها منها بل العبرة بما تكسبهُ من الخارج فاذا قدرت املاكها في بلادها بالف مليون جنيه او بخمسة آلاف مليون جنيه فهي واحدة لا تتغير وكذا اذا كان ريعها يساوي مئة مليون جنيه او الف مليون جنيه ولكن العبرة بما تكسبهُ من الخارج بصناعتها وتجارتها واموالها المشغلة في البلدان الاجنبية

وقد حسب محرر مجلة الاحصاء الانكليزية الآن ان للانكليز ٢٧٠٠ مليون جنيه مشغلة في غير انكلترا ريعها السنوي ١٤٠ مليون جنيه فهم يكسبون في السنة من اموالهم التي استدانتها منهم حكومة الهند وحكومات المستعمرات وسائر الحكومات ٣١ مليون جنيه ومن اموالهم الداخلة في انشاء سكك الحديد ونحوها في البلدان الاجنبية ٥١ مليون جنيه وبقية الربح من اموالهم المشغلة في الشركات الاجنبية التي انشأوها باموالهم او اشتركوا فيها كشركات لتطيير المركبات وشركات المياه وشركات الاراضي وما اشبه ٥٨ مليون جنيه والجملة ١٤٠ مليون جنيه كما تقدَّم

فان كانت اموالهم تدرُّ عليهم هذا المبلغ الطائل من المال فهم في غنى حتى عن العمل . هذا عدا المكاسب الوافرة التي يكسبونها من مصنوعاتهم وتجارتهم ولذلك قدَّر علماء الاحصاء المالي انهُ يتوفر لدى الانكليز الآن مئة مليون جنيه كل سنة اي ان دخلهم السنوي يزيد على نفقاتهم مئة مليون جنيه فلا عجب اذا غارت منهم ممالك اوربا وحاولت السير في خطتهم لاقتسام هذا الربح معهم او لاكتساب مثله

ورب قائل يقول ان كان الانكليز يربحون مئة مليون جنيه كل سنة فوق ما يقوم بنفقاتهم كلها فمن يربحونها والى اين تفضي هذه الحال . والجواب انهم يربحونها من الامم التي انتفعت باموالهم فان كانوا قد انفقوا مليون جنيه على سكة حديدية في بلاد غير بلادهم مثل البلاد المصرية فربحهم خمسة في المئة على الاموال التي دفعوها انما هو جزء صغير من الربح الذي نالتهُ البلاد من تلك السكة لانها سهَّلت النقل وقللت نفقاته وحملت الناس على احياء الارض الموات التي كان احياؤها متعذراً لبعدها . اي قللت ما يتلف من قوة الناس والبهائم في النقل وزادت ما ينتج من ثمرات الارض . وقس على ذلك سائر الاعمال العمومية التي تعمل

بالمال فان ربحها للمتضمين بها يزيد على الربا القانوني الذي يعطى لاصحاب المال

وقد رتع في الاذهان ان الانكليز غنموا اموالهم غنيمة من البلدان التي فتحوها في اميركا والهند . ولكن يظهر الآن من مزاحمة الالمانيين والبلجيكيين لهم في الصناعة والتجارة ان الكسب لا يأتي من سواقي الغنائم الحربية بل من قطرات الصناعة والتجارة والزراعة من الغرش الذي يربحهُ الصانع والتاجر بكل سلعة يبيعها ومن البارة التي يربحها الزارع من كل بيضة تصدر من بلادهِ . هذه بلجكا وعدد سكانها نحو سبعة ملايين نفس فقط تصدر كل سنة من الحاصلات والمصنوعات ما ثمنهُ مئتا مليون جنيه نحو نصفها يمر بالبلاد مروراً والنصف الآخر من حاصلاتها الزراعية والمعدنية ومصنوعاتها الزراعية والمعدنية فتصدر من معادن الحديد والفحم والتوتيا والنحاس والرصاص ما ثمنهُ ٢٤ مليون جنيه ومن الصوف والكتان والحنطة والسكر والجلود والخيل ما ثمنهُ ٣٣ مليون جنيه ومن المغزولات والمنسوجات والادوية والزجاج والاصباغ والآلات والادوات ما ثمنهُ ١٦ مليون جنيه . فليست انكلترا منفردة في ثروتها ولا الثروة متوقفة على اتساع المستعمرات ولكن اساسها الثابت انتظام ادارة البلاد وعلم سكانها واجتهادهم

وليس الغرض من كتابة هذه السطور مجرَّد العلم بثروة الانكليز او غيرهم من الامم ولا الحث على اقتفاء خطواتهم في كل شيء لان توزيع الثروة عندهم غير حسن فقد ابعد ما بين اغنيائهم وفقرائهم فالفقراء يتضورون جوعاً تمضي ايام واشهر لا يجدون عملاً يعملون بهِ ولا يندر ان يموت بعضهم جوعاً او ينتحر يأساً والاغنياء لا يعملون ما يعملون باموالهم فيعيشون عيشة الترف يتنقلون من قصر الى قصر وقد جمعوا في قصورهم من التحف ما لا يأخذهُ الوصف ولا يقوّم بثمن . وانما غرضنا من المقابلة بين فقرنا وغنى غيرنا تجنُّب الغرور وحث الذين في يدهم شؤون البلاد على بذل الجهد في اصلاح ادارتها واستثمار خيراتها وحث الاهلين على الاجتهاد والاقتصاد لايفاء ما علينا من الديون لاوربا اولاً ولذخر الاموال لايام الشدة ثانياً فان الحكومتين العثمانية والمصرية مديونتان لاوربا بنحو ٢٥٠ مليوناً من الجنيهات وشعبيهما مديونان بنحو مئة مليون ولا بدَّ من ايفاء الدين والاَّ فجانب كبير من اللحم يذهب ربَّاله ويستحيل علينا ان نرفع رؤوسنا بين الامم وعلى عواتقنا اثقال الديون . نعم ان جنودنا اشداء وقوادنا يواصل ولكن الحروب لا تدار بلا مال والعزة والمنعة لا تأتيان بثقال الاقوال . ولا منجاة لنا الاَّ اذا قام اولياء الامور بما يطلب منهم من الاصلاح وعكف الناس كلهم على الاجتهاد والاقتصاد حتى توفي البلاد ديونها وتتوفر الاموال في خزائنها

مالية الدولة العثمانية

المال قوام الاعمال ولا تقوم مملكة دخلها اقل من نفقاتها . ويجب ان يقدَّم اصلاح مالية الدولة على كل فرع من فروع الحكومة الاَّ ما لزم منها لاصلاح المالية مباشرة كالامن العام والاعمال العمومية التي منها نفع مالي اما ما سوى ذلك من الفروع التي تقتضي ترقيتها زيادة في النفقات من غير زيادة في الدخل كتكثير الجنود وانشاء الاساطيل وبناء المخاصف فيجرى فيها بالتأني على ما تسمح به الحالة المالية

ويراد باصلاح مالية الحكومة تكثير موارد دخلها بتكثير دخل الرعية . وتقليل نفقاتها بالاقتصاد فيها . لا تكثير دخلها بسلب اموال الرعية او ابتزاز جانب كبير منها ولا تقليل نفقاتها بترك ما لا بد منهُ لقيام اعمالها

ولقد كانت كتب التقويم الافرنجية تقدر دخل الحكومة العثمانية السنوي بنحو سبعة عشر مليوناً من الليرات العثمانية وتقدر نفقاتها بما يقارب ذلك فتحمل قلة الايراد على ما كان شائعاً من اختلاس الاموال التي تحصَّل من الاهالي . اما وقد قدرت الايرادات في الميزانية الجديدة باكثر من خمسة وعشرين مليوناً من الليرات والمصروفات بتسعة وعشرين مليوناً فلم تبقَ شبهة في ان الايرادات كانت اكثر مما يذكر في كتب التقويم ولو لم تصل كلها الى الخزينة . ومن رأي وزير المالية العثمانية الحالي ان تقدير الايرادات بخمسة وعشرين مليوناً معتدل جدًّا ويرجح انها ستزيد على ذلك ولا تنقص عنهُ

ويظهر لنا انهُ اذا بلغت ايرادات الحكومة العثمانية خمسة وعشرين مليوناً من الليرات والبلاد خارجة من حالة الخراب فلا يبعد ان تبلغ مضاعف ذلك بعد سنوات قليلة فقد قال وزير المالية ان موارد الايراد العثمانية التي استولى عليها الاوربيون مثل الملح والحرير والتبغ زادت ضعفاً او ضعفين بحسن ادارتهم كما سيجيء . فلا عجب اذا تضاعفت بقية الموارد اذا أُحسنت ادارتها او اذا أُصلحت حال البلاد والعباد . فان ايرادات الدول الكبرى من الجنيهات اكثر من مضاعف عدد سكانها من النفوس كما ترى في هذا الجدول

المملكة	عدد سكانها	ايراداتها	مصروفاتها
روسيا	١٥٠ مليون نفس	٢٦٢ مليون جنيه	٢٧٢ مليون جنيه
فرنسا	٠٣٩ "	٢٥٨ "	١٥٨ "
بريطانيا	٠٤٤ "	١٥٦ "	١٥٢ "

النمسا	٠٤٧ مليون نفس	١٤٧ مليون جنيه	١٤٧ مليون جنيه
المانيا	٠٦٢ »	١٣٨ »	١٣٨ »
ايطاليا	٠٣٤ »	٠٨٦ »	٠٨٤ »

وواضح من ذلك ان كل نفس في فرنسا يدفع اربعة جنيهات في السنة من نفقات الحكومة . وكل نفس في انكلترا يدفع ما يقرب من ذلك وكل نفس في النمسا يدفع اكثر من ثلاثة جنيهات وكل نفس في المانيا وايطاليا يدفع اكثر من جنيهين وكل نفس في روسيا يدفع نحو جنيهين . والبلاد العثمانية ليست اقل خيرات من روسيا وايطاليا والنمسا ولا سكانها اضعف همة من سكان سيبيريا وكلابريا فاذا اصطلحت حكومتهم فاستثمروا خيرات بلادهم لم يتعذر عليهم ان يدفعوا ما يدفعهُ الروسيون والايطاليون لحكومتيهما

واذا غضضنا الطرف عن هذه الممالك الكبيرة والتفتنا الى الممالك الصغيرة التي انفصلت عنا مثل رومانيا واليونان والسرب والبلغار رأينا انهُ يخص النفس منها من نفقات الحكومة نحو جنيهين الى جنيه وربع حسب طول الزمن الذي مرَّ على انفصالها عنا

اسم المملكة	عدد سكانها	ايراداتها	مصروفاتها
رومانيا	٧ ملايين نفس	١٢ مليون جنيه	١٢ مليون جنيه
اليونان	٣ »	٥ ملايين جنيه	٥ ملايين جنيه
السرب	٣ »	٤ »	٤ »
البلغار	٤ »	٥ »	٥ »

فاذا لم نحذُ الا حذوها في اصلاح ادارتنا بلغت ايرادات الحكومة العثمانية من رعاياها وهم نحو ثلاثين مليونًا من النفوس لا اقل من ٣٧ مليونًا من الجنيهات

وغنيٌّ عن البيان ان ايرادات الحكومة اي المال الذي تتقاضاهُ من رعاياها اكثرهُ اجور لرجالها اي اجور الرجال الذين يحفظون الامن والرجال الذين يقضون بين الناس والرجال الذين يعملون سائر الاعمال العمومية التي تقوم الحكومة بعملها كنقل البريد والتلغراف . فهي اجرة عمل يعمل للرعية فعلى كل واحد منها او من سكان البلاد ان يدفع قسطهُ من نفقات الحكومة . هذا هو الاساس الاول الذي تبنى عليهِ جباية الاموال الاميرية على انواعها

ثم ان الناس متساوون في اشخاصهم ولكنهم غير متساوين في ما يملكون فالحكومة تتعب في المحافظة على حياة زيد كما تتعب في المحافظة على حياة عمرو بوجه عام فتستحق منها اجراً واحداً ولكن اذا كان زيد يملك ضياعًا واسعة ربعها الف جنيه في السنة وعمرو يملك ارضًا ضيقة

مدى الثلاثين سنة الاخيرة رأينا ان ايرادات الحكومة لم تزد شيئًا في حين نرى بسرور ممزوج باستعاض زيادة دخل ادارة الديون العمومية زيادة عظيمة فهذا رسم التمغة زاد ٢٠ في المئة والملح مئة في المئة والحرير ٢٠٠ في المئة

فهذا النجاح الذي اصابتهُ الادارات الاجنبية يدل على تأخر حالتنا ولكن لا يمكن القاء تبعة ذلك علينا لانهُ إرث اورثناهُ الحكم الماضي . وبفضل الدستور ستثمر الزراعة الوطنية نماء عظيماً . ثم انهُ توجد ايرادات يجب انقاصها ونفقات يقتضي زيادتها وسترون في السنة القادمة تحقيق هذه الامنية إذ تنقص الضرائب مع ضمان زيادة الدخل . فمستقبلنا هو في حسن استغلال اراضينا ولنا الامل انهُ بمساعدة الحكومة وساعي النواب حين عودتهم الى بلادهم يقدم الماليون على تأليف الشركات المالية لاستثمار الاراضي . واذا دقق النظر في الميزانية ظهر ان ٤ الى ٥ ملايين من دخل الحكومة ليست ناتجة عن ضرائب وان ١٠ الى ١٢ مليونًا من العشرين مليونًا الباقية يؤديها المزارعون

ثم انتقل الخطيب الى الكلام على كل نوع من الايرادات على حدة فقال :

وبركو الاملاك — تعلمون ان تخمين الاملاك الذي جرى منذ ٣٠ سنة لم يكن عادلاً فروعي الاغنياء وجير على الفقراء فان الذين يملكون ما يساوي مئة الف ليرة خمنت املاكهم باربعة آلاف فقط ولا يمكن اصلاح هذا التخمين في مدى شهرين في بلاد واسعة كبلادنا ويصعب ابدال المأمورين في يوم واحد ولكن لا بدَّ من بداية لكل شيء . فعلى ناظر المالية ان يشرع في ذلك دون ان تهوله نفقات العمل . واني اعرف في سلانيك صاحب بنك رأس ماله ١٢ مليونًا وهو لا يدفع سوى ٢٥ ليرة

ضريبة التمتع — ان الاجانب لا يدفعون ضريبة التمتع ولما كانوا يلاقون في هذه البلاد ترحابًا ورعاية فيجب عليهم ان يشاركوا الوطنيين في دفع الضرائب . وانا واثق بانهم لا يبطئون على الحكومة الدستورية بما كانوا يأبون اداءهُ الى الحكومة السابقة . ولي الامل ان توافق الدول على تحصيل الضرائب من تبعتها القاطنة في المملكة العثمانية اذا سئلت ذلك . فهل اهتمت الحكومة بهذا الامر؟ ان مجلس النواب لا يعلم شيئًا من ذلك لان الوزارة لا تطلعهُ على المفاوضات . هذا وان بعض المحلات الاجنبية في الاستانة يربح ٣٠ الف ليرة في السنة ولا يدفع سوى ثمن تذكرة « الاصناف » في حين ان الفلاح في الولايات يدفع اضعاف هذا المبلغ

البدل العسكري — انا تجاه موقفين فالمسيحيون يطلبون ان ينتظموا في الجندية ويبذلوا دماءهم في سبيل الوطن ولا يمكن رد طلبهم . والحكومة تخشى خسارة دخل سنوي من البدل

العسكري قدره مليون و ٦٤٥ الف ليرة فارتأت اللجنة وضع طريقة توفق بين الفريقين

ويستفاد من لوائح نظارة الحربية الاحصائية ان ١٢ في المئة من المبلغ المذكور آنفاً يستوفى من المسلمين الواقعة عليهم القرعة العسكرية فيبقى مبلغ مليون و ٢٠٠ الف ليرة يدفعه غير المسلمين فكيف السبيل لسد هذا النقص؟ فأرى ان يعمل بالطريقة التي يعامل بها المسلمون. وفي علمكم ان الطوائف توزع هذا البدل بطرائق مختلفة فتفرض على كل فرد اداء هذا البدل منذ صغره فلو استدعينا اليوم المسيحيين لحمل السلاح لحق لهم ان يطالبونا بارجاع البدل الذي دفعوه حتى الآن ويجب ان لا يبقى سكان العاصمة معفين من الخدمة العسكرية وهم متمتعون بعدة امتيازات وفيهم كثيرون من الاغنياء فاذا استوفي البدل من الذين تصيبهم القرعة العسكرية ولا يريدون الخدمة اجتمع لدينا مبلغ ٤٠٠ الف ليرة

رسم الحبوب — هو رسم جائر يعادل ١٢ ونصف في المئة من المحصول وليس في الطاقة لسوء الحظ الغاؤه لان هذا الرسم يستوفى منذ ٦٠٠ سنة ولا يمانع المزارعون بدفعه على اننا سنجتهد في انقاصه في السنة المقبلة ٢ ونصف في المئة

المعادن — ان الاجانب يؤكدون ويجب تصديقهم ان ارض بلادنا غنية بالمعادن وقد أصابوا ربحاً في الاماكن التي عدنوها فيجب تسهيل المعاملات في منح الرخص وامتيازات تعدين المعادن ولا فائدة بدون ذلك

الجمارك — ان دخلها يبلغ ٤ ملايين ليرة وزيادة الرسم الجمركي من ٨ الى ١١ في المئة لم تنقص مقدار البضائع الواردة غير ان هذا الرسم لا يصيب التجار بل الاهالي نظراً لسوء تصرف مأموري الجمارك فقد تحقق المسيو كريفورد (مفتش الجمارك الانكليزي) ان المخمنين يخمنون بضائع قيمتها ١٠ ليرات بمئة قرش وذلك ناتج عن قلة راتب المأمور. ففي الميزانية القادمة تزاد رواتب مأموري الجمرك بنية وضع حد لهذه الاختلاسات

رسوم الجمرك على الصادرات — يجب الغاؤها لانها مناقضة لاصول علم الاقتصاد

رسوم الصحة — تستوفى هذه الرسوم في الولايات دون معرفة الحكومة وتستوفى من الاموات ففي بغداد لا يعطون اجازة لدفن الميت قبل دفع ٥٠ غرشاً ولما كان فائض هذه الواردات لا يدفع لخزينة الحكومة فيجب اصلاح هذا الخلل

شركة حصر التبغ — لقد وقع في السابق خلل عظيم في ادارتها انما تبعة ذلك واقعة على اهمال الحكومة وتغافيها وبعد اربع سنوات ينتهي اجل الامتياز فعلى الحكومة ان تدرس منذ الآن كيفية استلامها هذه الادارة ولما كان ليس في وسع الحكومة العثمانية ان تستلم

ريعها مئة جنيه فقط فالعدل يقضي ان يدفع زيد من نفقات الحكومة عشرة اضعاف ما يدفعهُ عمرو من قبيل حفظ هذه الاملاك لان الحكومة تتعب في الاحتفاظ باملاك الاول عشرة اضعاف ما تتعبهُ في الاحتفاظ باملاك الثاني بوجه عام وقس على ذلك سائر الممتلكات

قال ادم سمث واضع علم الاقتصاد السياسي عند الانكليز ان على كل احد ان يدفع للحكومة على نسبة دخلهِ مقابل ما يتمتع بهِ من حماية الحكومة . وهذه هي القاعدة الاولى من قواعدهِ . وعندنا انها مانعة ولكنها غير جامعة لانهُ يجب على المرء ايضاً ان يدفع على املاكهِ التي لا ريع لها لاهمالهِ استثمارها والاَّ طمع بمشتري الاراضي وتركها بوراً الى ان تعمر البلاد حولهُ وترتفع اسعارها بلا تعب ولا مشقة فيكسب من غير ان يشارك غيرهُ في نفقات الحكومة

والقاعدة الثانية من قواعد ادم سمث ان الضريبة التي يدفعها كل انسان يجب ان تكون معلومة مقررة حتى يعرف ما عليهِ . والقاعدة الثالثة ان الضرائب تجبى في اسهل الاوقات لجبايتها وعلى اسهل اسلوب يمكن جمعها بهِ . والرابعة ان ينفق على جباية الضرائب اقل نفقة ممكنة . وهذه القاعدة تمنع الالتزام الذي جرت عليهِ الحكومة العثمانية فظلمت رعاياها لكي يكتسب منهم الملتزمون

وموارد الميزانية العثمانية في تقدير وزير المالية ثمانية كما ترى في الجدول التالي

الاموال المقررة	١٣٣٥٣٩٢٩	ليرة عثمانية
الاموال غير المقررة	٠٤٥٤٧٧١٠	" "
البوسطة والتلغراف ونحوها	٠٣٠٣٢٠٢٧	" "
التذكرة والتتبع	٠١٠٦٤١٤٦	" "
الاعمال العمومية	٠٠٣٢٥٨٠٥	" "
الاملاك الاميرية	٠٠٢٦٥٤٨١	" "
ويركو مصر	٠٠٨٧١٣١٦	" "
ايرادات متنوعة	٠١٦٠٨٥٤٨	" "

ولا بأس بادخال ويركو مصر وان كان يذهب كلهُ ربا للدين معلوم ولا تأخذ الحكومة العثمانية غرشاً منهُ

ولقد عينت لجنة لفحص مواد الميزانية الجديدة فعدَّلتها واختارت جاويد بك مندوب سلانيك (الذي صار ناظراً للمالية بعد ئذٍ) ليرفع تقريرها الى مجلس المبعوثان فوقف في ٢٢ يونيو الماضي وتكلم عن الميزانية كلاماً وقع احسن وقع في النفوس وقد لخصناهُ هنا نقلاً عما

قرأناهُ في جريدة الشمس وجريدة الارز اللبنانية قال : — ان هذا اليوم يستحق ان يخلد في التاريخ العثماني لان هذه هي اوّل مرّة منذ ٦٠٠ سنة تسنى لممثلي الامة الموافقة على استيفاء الضرائب المفروضة على الاهالي وفحص الاثقال الملقاة على عاتق الامة واستعمال سلطتها المطلقة في الشؤون المالية . ان قوّة البلاد الاقتصادية تسمو على كل قوة فالحكم الذي أُلفي كان يتلاعب بهذه القوّة فقسم الامة الى قسمين قسم يأخذ ولا يعطي وقسم يعطي ولا يأخذ وقوامهُ ذلك الشعب المسكين . ولقد آن الوقت لابدال كل ذلك ان الشعب يطلب منا ارجاع حقوقهِ اليهِ وانهاض البلاد من وهدة الخراب والشقاء الى ذروة الرقي فيجب علينا ان نسمع شكاويهُ منذ الآن محاولين معالجتها . واننا نجهل الافكار التي خالجت عقل الوزارة لما بسطت لدينا حالة وارداتنا وبينا كنا نتقد الارقام وندقق فيها كانت اصوات استغاثة الشعب تطن في اذاننا وكنا نسمعهُ يصرخ بنا قائلاً :

« في وقت الحرب نحن الذين نبيع نفوسنا اعلاء لشأن الوطن وتملأ جثثنا ساحات القتال وفي وقت السلم نستمرّ على تضحية نفوسنا ونبقى متعرضين لعوامل الطبيعة كالشمس المصهرة والبرد القارص لكي تثبت الامة وتضمن بقاءها وبينا نحن على وشك ان نجني ثمار اتعابنا ينتصب امامنا الجابي والضابطة »

غير انهُ يطرق آذاننا صوت آخر اشدّ وقعاً وهو نداء الكيان الوطني الذي يجب ضمانهُ ويمنعنا من ان نفعل كما نريد موجباً علينا ضمد جراح الامة من ثقل الضرائب تدريجاً

وعلى الحكومة واجبان آخران احدهما يعود الى ناظر الداخلية الموكول اليهِ ضمان الراحة العمومية والآخر الى ناظر الاشغال العمومية فاذا اتمّ كلاهما واجبهما تتوفر لدى الحكومة الاموال ويتبدل عجز الميزانية بزيادة قدرها ٤ الى ٥ ملايين ليرة اذ لا زراعة ولا استثمار بدون امن ولا رواج للمحصولات بدون طرق مواصلات والاّ رأى الفلاح فائض محصولات ارضهِ باثراً غير انهُ لا اهمية للعجز المالي اذا كانت الميزانية صادقة حاوية كل النفقات والواردات وهي مبنية على دخل الحكومة الحقيقي

ان بعض النظارات عارضت في توحيد الشؤون المالية قصد الاستقلال بانفاق الواردات على هواها كما في العهد المنقضي فهذا امر يتعذر قبولهُ ويدل على قلة ادراك بعض النظار لروح الدستور ولي الوجاه الوطيد ان ناظر المالية يتغلب عليهم بواسطة مجلس النواب . فيجب ان يذكر في الميزانية حتى ثمن احقر مقعد من المقاعد والكراسي كما هو جارٍ في انكلترا حيث يذكرون في الميزانية ثمن فهارس المتاحف التي تباع للزوار . فاذا نظرنا الى مجموع الميزانية في

حصر هذا الصنف فيلزم ان تؤجره الى شركة خاصة بشروط اكثر موافقة . ان الرسوم المعروضة على اصدار التبغ الى مصر والبلقان يبلغ مقدارها ١٨٠ الف ليرة فتحول دون مزاحمة التبغ اليوناني في مصر وقد انقصت اللجنة الرسم الحالي الى نصفه فاذا زادت الكميات الصادرة تلغى هذه الرسوم تماماً

التنباك — ان حصر هذا الصنف قد انقص الكميات المستوردة الى ثلثها وقد كثر تهريبه مع الاسلحة فيجب الاتفاق مع الشركة صاحبة الامتياز بهذا الخصوص

البوسطة والتلفون — يجب ان يترك للحكومة ادارة شؤون البوسطة والتلغراف لاسباب سياسية انما لا يوافق حصر ادارة التلفون بها لان لا علاقة لها بالراحة العمومية ولذا حذفت اللجنة ذكرها من الميزانية لتيقنها عدم اقتدار الحكومة على ضبط هذه الادارة وقد عجزت عنها الحكومة الفرنسوية فيجب منح امتيازها لشركة خاصة

المسكوكات — يجب توحيد سعر المسكوكات وقد عهد الى لجنة مالية اختصاصية لتقطع بهذا الامر

سكة الحجاز — ان شؤونها مختلة فعلى الحكومة ان تلزم استثمارها لشركة خاصة

معمل الغاز — يجب فصله عن الطوبخانة واعطاؤه لشركة خاصة

منتجع هركله — يقتضي الاتفاق عليها مع الشركة الفرنسوية صاحبة الامتياز

املاك الحكومة — يجب بيع كل هذه الاملاك الا الغابات

الديون — ان البنك العثماني مستعد للمساهلة وقد رضي باسقاط الفائدة التي يتناولها

رسوم البحرية — ان الحكومة السابقة الغت رسوم الجرك على البضائع الداخلة برًّا واضافتها الى البضائع التي تدخل بحراً مما عرقل التجارة وحال دون مزاحمة المصنوعات الوطنية للمصنوعات الاجنبية فيجب الغاء هذا الرسم

واتم الخطيب كلامه معتذراً عن عدم تمكن اللجنة من وضع ميزانية احسن من هذه لعدم توفر الوقت وان ناظر المالية لم يتمكن من تقديم تفاصيل الميزانية نظراً لتأخر النظارات عن ارسال برنامج كل نظارة

فوقف ناظر المالية وقال انه يأمل تقديم الميزانية في اول تشرين الثاني وان اعادة الاحصاء والمساحة ستمدان بالموال وافرة على الحكومة وبقدر ما يدخل من الاستانة ثلثمئة الف ليرة اما التمتع فان اللجنة تنظر في تعديل نظامه والحكومة ساعية لدى السفارات على حملها على الموافقة على استيفاء هذا الرسم من الاجانب وهي مهتمة ايضاً بنظام التمتع

مقاومة الجسم للامراض المعدية

وتقوية هذه المقاومة

تدخل الامراض المعدية كالكوليرا والطاعون والتيفوس والتيفوييد مدينةً او قريةً او بيتاً فيعدّى بها بعض الناس ولا يعدّى البعض الآخر . ولا بدّ من شيء في الذين لا يعدون وقاهم من العدوى او من شيء في الذين يعدون عرّضهم للعدوى فما هو هذا الشيء وهل يمكن تقوية ما في الجسم من المقاومة للامراض المعدية . هاتان مسألتان اجاب عنهما الدكتور سيمون فلكسنر بمقالة تليت في جامعة كولمبيا بنيويورك في شهر مارس الماضي ونشرت في مجلة العلم العام الاميركية وما قاله فيها ان تجنُّب اسباب الامراض المعدية اي الميكروبات التي تسببها متعذّر في غالب الاحيان لان بعض هذه الميكروبات موجود في كل مكان كميكروب السل وبعضها لا يخلو منهُ جسم الانسان نفسهُ كميكروب الصديد الموجود دائماً على جلدهِ وميكروب ذات الرئة وميكروب الدفتيريا اللذين قلما يخلو منهما الانف والحلق . وفي غشاء الامعاء المخاطي ميكروبات متنوعة وكثير منها ضارٌّ وقد يكون بينها ميكروبات التيفوييد والدسنطاريا والكوليرا ويبقى الجسم سليماً من شرها

ينتج من ذلك شيئان الاول ان اجتناب الميكروبات المرضية والناس المصابين بها والاماكن الموجودة فيها ضرب من المحال . والثانية انهُ لا يصعب على الجسم ان يقي نفسهُ منها في غالب الاحيان والاَّ ما بقي حيٌّ على وجه البسيطة . وهذه الوقاية لا تقتصر على منع الميكروبات عن الوصول الى داخل الجسم وان كان هذا المنع يقي الجسم منها حتماً ولهُ في الجسم وسائل خاصة به بها تقوم ايضاً بوصول الميكروبات الى الدم وابطال فعلها فيهِ

ومن الميكروبات المرضية ما لا يقيم في جسم الانسان ولكن عدواهُ شديدة جداً مثل الجدري والحصبة والقرمزية ومنها ما لا بدَّ لهُ من وسيط يقيم فيهِ قبلما يدخل جسم الانسان مثل الملاريا التي يقيم مكروبها في نوع من البعوض والحمى الصفراء التي يقيم مكروبها في نوع آخر منهُ والطاعون الذي يقيم مكروبهُ في الجرذان على ما يظن

والناس مختلفون كثيراً في استعدادِ ابدانهم للعدوى بالامراض المعدية ما عدا الجدري فانهُ كان يصيب كل الناس تقريباً قبل اكتشاف التطعيم

ثم ان ميكروبات الامراض المعدية لا تفتك بكل انواع الحيوان على حدٍّ سوى ولا بكل

افراد النوع الواحد على حدٍ سوى قبلها ما هو خاص ببعض الانواع ولا يفعل بغيره مطلقاً او لا يفعل به الاَّ قليلاً مع ان النوعين متقاربان . بين ان فعلها يختلف في افراد النوع الواحد ولا يمكن ان تعلل العدوى والمناعة تعليلاً صحيحاً ما لم يفسر ذلك التعليل سبب بلوغ العدوى الى بعض الانواع دون غيرها وسبب بلوغها الى بعض افراد النوع الواحد دون البعض الآخر . وهذا التعليل لم يعرف حتى الآن اي لم يعرف السبب الحقيقي للعدوى والمناعة

وقد عرف منذ زمن طويل ان ميكروبات الامراض المعدية تصل احياناً الى الدم ولا تسبب العدوى ثم اذا مات الحيوان وجد دمهُ خالياً من الميكروبات وكذلك اعضاؤهُ الباطنة وتبقى كذلك مدة طويلة بعد الموت الى ان يحلّ فيها الفساد . وهذا يدل على انها تقي نفسها من الميكروبات مدة الحياة ووقتاً ما بعد الموت . ثم ثبتت قوة الدم على مقاومة الميكروبات بالامتحان وذلك بحقن الارانب بسوائل متعفنة في شرايينها ثم تسبب تكرره واستخرج جانب من دمها بعد ذلك فلم يحل به الفساد . فلم تبقَ شبهة في ان الدم يقي نفسهُ احياناً من ميكروبات الفساد

والظاهر ان الجسم يتخلص من الميكروبات بطريقتين الواحدة بافرازها من الكليتين والكبد والثانية بقتلها وهي فيهِ . وقد اثبت علم الميكروبات ان الدم وبعض سوائل الجسم تقتل الميكروبات وهذه الخاصية تبقى في الدم والسوائل بعد خروجها من الجسم . فهذا قضية محسوسة لا ريب فيها وهي ان الدم وسوائل باطن الجسم تقتل كثيراً من الميكروبات

ولكن يظهر ان قوة الدم على قتل الميكروبات محدودة وهي لا تفعل بكل الميكروبات على حدٍ سوى . والميكروبات التي يسهل قتلها فيهِ يخبو بعضها احياناً فتموت وتتكاثر . وبعض الميكروبات اقوى من غيرها على مقاومة فعل الدم والنجاة منهُ . ودماء الحيوانات ليست متماثلة تماماً في فعلها بالميكروبات واذا اخرج الدم من جسم الحيوان فقوتهُ على قتل الميكروبات تزول منهُ بعد بضعة ايام وتزول منهُ حالاً اذا سخن الى درجة ٦٠ بميزان سنتغراد

ويظهر لاول وهلة انهُ قد عُرف سبيل العدوى والوقاية ولكن ليس الامر كذلك لان فعل الدم لا يجري على وتيرة واحدة دائماً من حيث قتلهُ الميكروبات ووقاية الجسم منها ولا هو كافٍ لتعليل كل الامور المشاهدة في العدوى والوقاية ومع ذلك فقد عرف كيف يفتك الدم بميكروبات الامراض فقد وجد فيهِ ترياق (Alexin) مركب من مادتين الواحدة تلتصق بالميكروب وتأتي بها الى المادة الثانية فتميتها وهذه المادة الثانية تتولد من الليكوسيت اي الحويصلات البيضاء التي في الدم وعلى مقدار هذه المادة تتوقف قوة الجسم على الفتك

بيكروبات الامراض لكن مقدارها لا يبقى واحداً فتزيد تارةً وتنقص اخرى . والظاهر ان بعضها يفرز افرازاً من الليكوسيت وبعضها يتكون من انحلاله وهذا هو القسم الاكبر فان الليكوسيت يتم عمله ويتحلل على الدوام كما تتحلل سائر دقائق الجسم الحي ومن انحلاله يتولد في الدم مادة تميت البكروبات وتنفصل من الدم الى اللعاب والتجاويف المصلية لكن هذه المادة سريعة الانحلال فلا بدَّ من تولدها دائماً والاَّ قلَّت كثيراً

ثم ان بعض الحويصلات البيضاء التي في الدم يأكل البكروبات وهو المسمَّى بالفاغوسيت اي آكل الحويصلات فلهُ شأن كبير في وقاية الجسم من شرها والدم يبعث به الى كل عضو تهجم عليه البكروبات فيفترسها افتراساً . وفعلهُ في ذلك لا يقلُّ عن فعل المادة المذكورة آنفاً . والظاهر ان وظيفة الفاغوسيت الاولى كانت تطهير الجسم من الفضلات التي تجمع فيه ثم جعل ينقي الجسم من البكروبات ايضاً فقويت فيه هذه الصفة بالانتخاب الطبيعي ولكنهُ لا يستطيع ذلك ما لم تكتنف البكروبات مادة غروية ليسهل عليه ابتلاعها

ثم ان عمل البكروبات والمادة المميتة لها والفاغوسيت الذي يأكلها لا يجري دائماً على وتيرة واحدة في كل الحيوانات فاذا حقنت ضفدع ببكروب التتنوس (الكزاز) لم يصبها التتنوس وهي في حرارتها الطبيعية فاذا رفعت حرارتها قليلاً ظهر التتنوس فيها . واذا حقنت دجاجة ببكروب الانثركس لم يصبها ما دامت حرارتها عادية فاذا خفضت اصابها . ومعلوم ان ما يقينا من البكروبات لا يستطيع ان يقينا منها دائماً والاَّ لما اصابنا منها ضرر فما سبب ذلك

اولاً ان البكروبات تختلف كثيراً في فعلها فبعضها لا يضرُّ الاَّ نادراً وتسهل مقاومتهُ وبعضها قليل الضرر ولا تصعب مقاومتهُ ولكنهُ يصير في بعض الاحيان شديد الضرر حتى تتعذَّر مقاومتهُ ولاسيما متى جاء في صورة وافدة كما في البكروب الذي يسبب الانفلونزا (النزلة الوافدة) والبكروب الذي يسبب ذات الرئة ولا يعلم سبب ذلك حتى الآن ومهما كان سببهُ فالبكروب يسبب حينئذٍ المرض الخاص به

ثم ان في الجسم قوة لتعديل السموم التي تفرزها البكروبات وملاشاتها سواءٌ كانت البكروبات خارجية او داخلية . والظاهر ان اكثر فعل البكروبات في الجسم يكون بواسطة السموم التي تفرزها لا بها نفسها فبكروب الدفتيريا مثلاً يتلف الغشاء المخاطي الذي يقع فيه ويكون سماً ينتشر في البدن ويسمهُ . وبكروب التيفويد يقع في الامعاء ويكون سماً ينتشر في البدن ويسمهُ وهلم جرًّا . وانواع الحيوان تختلف في مقدار تأثرها بفعل هذه السموم كما تختلف في مقدار تأثرها بفعل البكروبات نفسها فذوات الدم البارد لا تتأثر من سموم بعض

الميكروبات التي تميت ذوات الدم الحار ولكنها لا تجري كلها على نسق واحد دائماً فسم ميكروب التتنوس لا يؤثر في الضفدع ولا في التمساح من ذوات الدم البارد واذا رفعنا حرارتهما معاً حينئذٍ فالضفدع تصاب بالتتنوس واما التمساح فلا يصاب به . وسم ميكروب الفومنطاريا اذا دخل دم الارنب وصل منهُ الى امعائها واضرَّ بها ولكنهُ لا يصل من امعائها الى دمها . واذا ادخل سم التتنوس الى دم الدجاجة لم يفعل بها ولكنهُ اذا ادخل الى دماغها فعل بها حالاً واحدث فيها التتنوس وبقي السم في دم الدجاجة سليماً بضعة اسابيع فعدم فعله بها ليس ناتجاً عن ان دمها قتلهُ او اتلفهُ بل عن سبب آخر ولعلهُ عدم استطاعة السم على اختراق الاوعية الدموية والوصول الى المراكز العصبية . وبعض الحيوانات تصاب بالتتنوس صيفاً ولكنها لا تصاب به شتاءً

و يستنتج من ذلك كلهِ انهُ توجد وسائل مخالفة لمنع سم الميكروبات من فعل الاعضاء التي تفعل بها عادة ومن هذه الوسائل مواد تبطل فعل السم ومواد تتلفهُ وهي موجودة عادةً في الدم . وقد عرفت مادة من هذه المواد المضادة لفعل السم وهي المادة المضادة لفعل الدفتيريا التي توجد بمقادير طفيفة جدًّا في دم الناس ودم الخيل

والظاهر ان افعال الميكروبات الضارة ناتجة عن ان سمها يكون اكثر مما في الجسم من الوسائل المضادة لهُ او ان الوسائل تكون اضعف من فعل السم . ويظهر ان الجسم اقدر غالباً على مقاومة الميكروبات نفسها منهُ على مقاومة السم الذي يتولد منها . فقد عجزنا عن مقاومة الادواء الميكروبية لاننا لم نعرف طريقة لمقاومة هذه السموم ولكننا وجدنا ترياقاً لبعضها كسم الدفتيريا والتتنوس

وفي الجسم عادةً ما يكفي من الوسائل لمقاومة فعل الميكروبات المرضية وسمومها فلا تتغلب عليهِ الاَّ في احوال غير عادية وهذه الاحوال غير معروفة تماماً لكثرة العوامل التي تؤثر فيها فنعلم بالمشاهدة ان اللباس المناسب والطعام المناسب والاقامة في الاماكن الصحية والاعتناء بالجسم واجتناب التعب المفرط والغم والهم كل ذلك يحفظ الصحة وما يناقضهُ يعرض الجسم للمرض . ولكن يجب الفرق بين العلة والمعلول فان الوسائل الصحية قد تمنع وصول الميكروبات المرضية الى الجسم لا انها تقوي الجسم على مقاومتها . ويظهر من بعض التجارب ان بعض الافعال يعدُّ الجسم للامراض المعدية فالحيوانات التي تضمَّر بالصوم او تروَّض رياضة شديدة او تعطى مقادير كبيرة من الالكحول او تعرَّض للبرد الشديد بحلق شعرها تصير اكثر تعرُّضاً من غيرها لبعض الامراض واذا وجد ان قوة المناعة التي في الدم تتغير بتغير الاحوال

كان ذلك دليلاً فعلياً على تأثيرها في وقاية الجسم وعدم وقايته

وقد شوهد ان الفاغوسيت اي حويصلات الدم التي تأكل ميكروبات الامراض تقل من دم الانسان وقتما يصاب بمرض ثقيل ولا يعلم هل قلتها سبب لاشتداد المرض او ان اشتداد المرض سبب قلتها . ولكن يعلم بالامتحان انهُ اذا ضعف الفاغوسيت اشتدَّ فعل الميكروبات فاذا حقن حيوان من خنازير الهند بمقدار غير قتال من ميكروب الكوليرا وأُعطي قبل ذلك قليلاً من الافيون فيكروب الكوليرا يفعل بهِ ويميتهُ مع ان هذا المقدار لا يميتهُ عادة . وواضح ان سبب ذلك هو ان الافيون خدَّر الفاغوسيت فلم يعد قادراً على اكل ميكروب الكوليرا . ويمكن ان يزاد فعل الفاغوسيت بعض الوسائل فيقوى على ميكروبات الامراض . ومن هذه الوسائل الاغتسال بالماء البارد والقيام في الشمس كمن يستحم بها وحقن الدم ببعض المواد الكيماوية كالبيتون والالبيوز والحامض النكليتيك والسبرمين والبيلوكربين pepton, albumose, nucleinic acid, spermin, pilocarpine فانها تقوي فعل الدم على اهلاك الميكروبات المرضية ولو وقتياً وقد يمكن مقاومة ميكروب المرض بعد ان يستقر في الجسم وتبتدئ العدوى

اذا حقن خنزير الهند بميكروب الكلورا في البريتون ظهرت فيهِ اعراضها سالاً ومات في بضع ساعات ويوجد حينئذٍ ان ميكروب الكوليرا قد تكاثر فيهِ وتغلَّب على الليكوسيت وقلل عددها فلم تعد تستطيع مقاومتهُ ولكن اذا حقن خنزير الهند بمذوب الملح قبل الحقن بميكروب الكوليرا باربع وعشرين ساعة او بمادة كيماوية من المواد المذكورة آنفاً زاد عدد الليكوسيت في الدم وتغلبت على ميكروبات الكوليرا

وفائدة الليكوسيت في مقاومة الامراض المعدية قبل ظهور العدوى اشد من فائدتها في الشفاء منها بعد حدوث العدوى على ما يرجح لان فعل الدم في مقاومة العدوى يمكن ان يزاد بالوسائل الخارجية واما فعلهُ في اتلاف سمها فلا يزاد لان الجسم يكون قد ضعف بفعل السم فلا تؤثر فيهِ الوسائل الخارجية

وهنا امر آخر حريٌّ بالنظر وهو ان الجسم يشفى احياناً كثيرة من الامراض بعد ان يصاب بها فهل الوسائل التي يستعملها للشفاء اي للتغلب على الميكروبات وسمومها هي من نوع الوسائل التي يستعملها لمقاومة الميكروبات وسمومها ولا تمتاز عنها الاَّ في انها اقوى منها

يظهر من البحث في الدم من اليوم الرابع الى العاشر من ابتداء مرض وفي الطحال والنخاع انهُ يتولد فيها مواد كيماوية تبطل فعل سم الميكروبات وهذه المواد الكيماوية يولدها ميكروب المرض نفسهُ اي انهُ يعيش ويولد مادة كيماوية تميتهُ اما بتكثير المادة المشار اليها آنفاً التي قلنا

انها تميت الميكروبات او بتقوية الفاغوسيت على قتل الميكروبات . وتزيد هذه المادة الكيماوية بتقدم المصاب نحو الشفاء حتى اذا شفي صار فيهِ من هذه المادة ما يكفي لوقاية غيرهِ من ذلك المرض او لشفائهِ منهُ اذا اصيب بهِ . هذه هي المناعة التي تحصل عادة من الاصابة بالامراض العدية . فاذا أُصيب واحد بالجدري مرة لم يعد يجدر مرة اخرى لان ميكروب الجدري يولد في جسمهِ ويبقى فيهِ مادة تمنع اصابتهُ مرةً اخرى وكذا من يصاب بالتيفويد لا يصاب بهِ مرةً اخرى لان التيفويد يولد في جسمهِ مادة تقيهِ من الاصابة بهِ ثانيةً

ويمكن اظهار فعل المناعة وقت اشتدادها الآنَ مثال ذلك ان تطعَّم بقرة في جانب من جسمها من دم بقرة اخرى ماتت بالطاعون البقري المعروف باسم رندربست وتطعَّم في الجانب الآخر من دم بقرة اخرى أُصيبت بهذا الطاعون وشفيت منهُ فالبقرة التي تطعم كذلك يظهر فيها الداء ولكنهُ يكون خفيفاً جداً وتشفى منهُ لان دم البقرة التي شفيت اكسبها بعض المناعة ولكن تكون العدوى في دمها شديدة قبل شفائها حتى اذا طعمت بهِ بقرة اخرى سليمة أُصيبت بالطاعون البقري وماتت بهِ

واذا كانت العدوى حاصلة من سم الميكروبات وحدهُ لا من السم والميكروبات معاً كما في الدفتيريا التي ينتشر سمها في البدن ويبقى ميكروبها غير منتشر فيهِ فالمادة التي يكتسبها الدم وقت الوقاية تكون بسيطة نعالةً جداً وهي افعل ترياق للدفتيريا . ولا يعلم كيف تفعل هذه المادة بالفاغوسيت حتى يصير اقدر مما كان على مقاومة سم الميكروبات

فهنا امران مستقلان الواحد المقاومة العمومية التي توجد في الجسم للميكروبات المرضية بنوع عام والثاني المناعة الخصوصية التي يكتسبها الجسم من دخول نوع من الميكروبات فيهِ لمقاومة ذلك النوع عينهِ اذا داخلهُ ثانيةً . والمقاومة محدودة في فعلها وكثيراً ما تعجز عن وقاية الجسم الذي هي فيهِ . واما المناعة فيمكن تقويتها وهي تكفي لوقاية الجسم الذي تولَّدت فيهِ ولوقاية غيرهِ ايضاً . فاذا قيل ما هي افضل طريقة لوقاية الحيوان من مرض معدٍ اجبنا ان يعدى بذلك المرض ويشفى منهُ فلا يعود يعدى بهِ كما هو الغالب

وهناك فرق آخر بين الوقاية والمناعة وهو ان فعل الوقاية سريع ويقوى بالوسائط فيزيد فعلها حالاً ثم يزول بعد يوم او يومين وقلما يبقى منها شيء بعد اربعة ايام . اما المناعة فعملها بطيء تبتدئ ببعض حويصلات الجسم فتجعلها تفرز مواد جديدة تنصل منها الى الدم ولكنها متى تكونت تبقى دائماً او يصير الجسم قادراً على تكوين مثلها سنة بعد سنة

اصل الانتخاب الطبيعي

ابا غير مرة ان مذهب نشوء الانواع بعضها من بعض بواسطة الانتخاب الطبيعي قال به داروين ووليس في وقت واحد لا لانهما استنتجاه في وقت واحد بل لانهما اشهراه معاً. وقد كتب وليس يثبت ان الفضل في هذا الاكتشاف لداروين وان ليس له هو الا جزء صغير جداً منه. وهذا شأن الكرام الذين لا يحسبون الناس اشياءهم ولا يتجاوزون ما ليس لهم. وكلام وليس في هذا الموضوع لما احتفلت جمعية لينيوس الطبيعية به وبداروين حريٌّ بان يكتب بماء الذهب

وقد اشرنا اليه في شهر اغسطس الماضي وذكرنا خلاصته ورأينا الآن ان نترجمه كله هنا قال. اني شاكر مجلس ادارة هذه الجمعية على الشرف العظيم الذي انالتني اياه بقرنها اسمي مع اسم تشارلس داروين في هذا الاحتفال وعلى الشرف الاعظم الذي نلته بتخليد صورتي مع صورة سابقي المجد في الشان الذي ضحتني اياه

واني استميحكم بذكر بعض كلمات من حيث العلاقة التي كانت بين داروين وبيني قبل شهر يوليو من سنة ١٨٥٨ وبعض ما يتعلق بي وبه مما مكّن العلاقة بيننا ولا يخلو ذكره من لذة لاني لم اذكره قبلاً

من حين مات داروين سنة ١٨٨٢ وانا احد الكتاب يعزون اليّ شيئاً لا استحقه لانهم لا يعلمون ماهو نصيبي الحقيقي من المذهب الداروني فقد قيل في الجرائد والمجلات اننا اكتشفنا الانتخاب الطبيعي في وقت واحد وكل منا لا يعلم بما فعله الآخر. وبالغ بعضهم فقال اني انا السابق الى هذا الاكتشاف واني تنازلت عنه لداروين

ودفعاً لهذا الوهم ارى انه يليق بي ان اقص واقعة الحال كما وقعت تماماً

ان الامر الوحيد الذي يربطني بداروين ولم ينكره احد عليّ هو ان فكرة الانتخاب الطبيعي او بقاء الاصلح وما ينتج عنها خطرت لي كما خطرت لداروين وكل منا لا يعلم ما خطر للآخر واننا أعلنّا ذلك معاً في وقت واحد امام هذه الجمعية منذ خمسين سنة

ولكن الامر الذي نبه الكتّاب هو ان هذه الفكرة خطرت ببال داروين سنة ١٨٣٨ فلما خطرت ببالي بعشرين سنة. وان داروين ظل كل تلك السنين يجمع الادلة التي تؤيدها مما كتب في علم الحيوان والنبات والزراعة ومن التجارب التي جربها هو نفسه والامور التي

شاهدها كما يظهر مما اثبتهُ في كتابهِ «اصل الانواع» وفي كتابهِ الآخر الذي موضوعهُ الحيوانات والنباتات الاهلية فانهُ جمع مواد ذينك الكتابين وحققها ورتبها في تلك السنوات العشرين

وقد كتب دارون مجمل آرائهِ في سنة ١٨٤٤ وأطلع عليها صديقيهِ السر تشارلس ليل والسر جوزف هوكر قبلما خطر لي ان اهتم بدرس المواضيع الطبيعية . فلم علمهِ السر تشارلس ليل ان ينشر خلاصة آرائهِ باسرع ما يمكن لئلا يسبقهُ احد اليها اما هو فأبى مفضلاً الانتظار الى ان يتسنى لهُ تنسيق كل ماجمعهُ في هذا الموضوع . ثم تمَّ ما أنبأ بهِ ليل فجاءهُ كتاب مني وفيهِ مقالة في هذا الموضوع فانقضَّ عليهِ كصاعقة من السماء واضطرهُ حينئذٍ صديقاهُ ليل وهوكر الى نشر مقالة منهُ في هذا الموضوع مع مقالتي وقرئت المقالاتان معاً في هذه الجمعية

فما اعظم الفرق بينهُ وبيني . هو درس الدرس الطويل واعدَّ المعدات الكثيرة وعزم ان لا ينشر نتيجة عملهِ الاَّ بعد ان يجمع لهُ من الادلة ما لا يبقي مجالاً للريب . اما انا فخطر ببالي هذا الخاطر في طرفة عين ولم افكر فيهِ اكثر من ساعات قليلة فكتبتهُ حسبما خطر لي حينئذٍ بكل تفاصيلهِ وتطبيقاتهِ ثم نسختهُ على ورق رقيق وارسلتهُ الى دارون وحدث كل ذلك في اسبوع واحد وقد كنت عجولاً كما هو رأيي دائماً . وطالب العلم انما يقصد تحقيق الامور التي يكتشفها لا الشهرة بها

هذا الذي جرى وانهُ ليرضيني ان يكون نسبة نصيبي من هذا الاكتشاف الى نصيب دارون منهُ كنسبة المدة التي قضيتها في تحقيقهِ الى المدة التي قضاها هو اي كنسبة اسبوع واحد الى عشرين سنة . ولو انقاد لحاجة اصدقائهِ ونشر اكتشافهُ بعد ما اكتشفهُ واشتغل في تحقيقهِ بعشر سنوات او خمس عشرة سنة او ثماني عشرة سنة لما كان لي فيهِ اقل نصيب ولاعترف لهُ الناس اجمع انهُ هو المكتشف الوحيد لناموس الانتخاب الطبيعي بكل نتائجهِ

حقاً اني موفق جداً باكتسابي شيئاً من فخر هذا الاكتشاف مهما كان قليلاً . ففي النصف الاول من القرن التاسع عشر وقبل ذلك ايضاً كان كثيرون من علماء الحيوان والنبات يبحثون في هذا الموضوع وارتأوا فيهِ آراء لا تكفي لحلهِ وبعضهم من اكبر العلماء عقلاً لكنهم لم يهتدوا الى محجة الصواب . ولو لم يتأخر دارون في نشر اكتشافهِ ليزيدهُ تمحيصاً لما ابقى لي اقل شأن فيهِ

وهذا يفتح لي مجالاً للنظر في هذه المسألة وهي لماذا عجز كثيرون من اكبر العلماء عن اكتشاف هذه الحقيقة وخُصَّ باكتشافها دارون وخصصت بها انا . يظهر لدى البحث اننا

انا وداروين كنا متفقين في امور كثيرة عقلاً وملابسات وهذه الامور قادتهُ وقادتني الى اكتشاف الانتخاب الطبيعي معاً

واول هذه الامور اننا انا وداروين كنا في صغرنا من المولعين بجمع الزيزان على انواعها. وليس بين الحيوانات ما يماثل هذه الحشرات في تعدُّد اشكالها وتنوع الوانها التي تمتاز بها انواعها ومناسبتها للاماكن التي تعيش فيها. وهذه الصفات تظهر في زيزان الاقاليم الحارة كما تظهر في زيزان الاقاليم المعتدلة وفي الجزائر الانكليزية وحدها على صغرها ٣٠٠٠ نوع منها

ثانياً ان داروين كان مثلي مغرماً بجمع الاشياء الطبيعية حبًّا بجمعها كما صرَّح بذلك لا للتدقيق في درس تراكيبها ظاهراً وباطناً او رغبة في رؤية ما بينها من الاختلاف كما اقول انا ولو لم يظهر هذا الاختلاف لاول نظرة. فهذا الامر السطحي الصبياني على ما يقال الذي يُنظر فيهِ الى الظواهر فقط ويستخفُّ بهِ لانهُ ليس من مطالب العلماء المدققين هذا الامر هو الذي قادنا الى النظر في مسألة تولد الانواع لان الطبيعة تميز بين انواعها بهذه الصفات الظاهرة التي هي اختلاف في الشكل او في نسبة الزوائد بعضها الى بعض فيمتاز بها النوع الواحد عن الآخر امتيازاً واضحاً يتبعهُ غالباً اختلاف في الحركات والعادات. وكثيراً ما يسهل الفرق بين نوعين متماثلين بما بينهما من الاختلاف في الوانهما ونقوشهما

ويرى المرء في البحث عن هذه المميزات واكتشاف ما لا ينتظر اكتشافهُ منها بين الحشرات المتشابهة لذةً تفوق الوصف. واذا كان ميالاً الى التفلسف مثلي ومثل داروين اضطرَّ الى البحث عن اسباب ما يراهُ اي عن كيفية حدوث هذه التغيرات الكثيرة والغاية منها

ثم اتفق لنا كلينا ان سكنا في الارض لمشاهدة الطبيعة وجمع الامثلة الطبيعية وكانت سياحتنا كلينا في اغنى البلدان بالموجودات الطبيعية فاضطررنا ان نلتفت الى ما في الكائنات الحية من التغيرات وما يلابسها من تغير البقاع والاقاليم فزادت رغبتنا في البحث عن كيفية تولد انواع الحيوان والنبات وصارت هذه الرغبة شغلنا الشاغل فصرنا نفكر في هذا الموضوع نهاراً وليلاً

ولما امتلأ ذهننا بهذه الامور انتهينا كلانا الى كتاب مالثس في السكان وانطرق الطبيعية التي تمنع زيادتهم حتى تبقى اسباب المعيشة كافية لهم فأثر فينا كلينا تأثيراً واحداً اي قادنا الى التفكر بان هذا الجهاد يقضي ببقاء الاصلح او الانسب للبقاء

ومما يستحق الذكر ان داروين قرأ هذا الكتاب بعد رجوعهِ من سياحتهِ بسنتين وانا

قرأته قبلما سحت ولما كنت في سياحتي خطرت معانيه ببالي وأرشدتني الى هذا الامر اي بقاء الاصلح في الجهاد لاجل البقاء

وقد كنا كلانا في سياحتنا في سعة من الوقت للبحث والتفكير في ما يقع تحت نظرنا وعندي ان هذا ايضاً كان من اقوى الاسباب التي اوصلت بحثنا كلينا الى نتيجة واحدة

وهذه المشابهات بيننا في كثير من الامور العقلية والاحوال الخارجية التي قادتنا كلينا الى التفكير في موضوع واحد على صورة واحدة تفسر لنا كيف لم يوفق احد من معاصرينا الى هذا الحل البسيط لمسألة من اعظم المسائل فان روبرت تشمبرس وهربرت سبنسر وهكسلي كانوا كلهم من كبار العقول الواسعي الاطلاع الكثيري البحث والتنقيب ولكنهم لم يكونوا مثلنا ميالين بالفطرة الى جمع الحيوانات والنباتات والبحث عن مميزاتها. وكلهم والسر تشارلس ليل العالم الكبير معهم عكفوا على البحث في بعض المواضيع العلية نشغلت كل عقولهم وحرمتهم من البحث في غيرها . وكذلك العلماء الذين سبقوا داروين الى البحث في هذه المواضيع لم تكن معارفهم فيها كافية ولا جمعوا من موادها الشيء الكثير كما جمع هو ولا كانت رغبتهم شديدة مثل رغبته ليروا ما رآه

والآن اعود الى ما يختصني في هذا البحث فاقول اني وصلت الى هذه النتيجة من عهد طويل وهي انه ما من احد يستحق ان يُمدَح او يُذَم لاجل خاطر خطر له ولكنه يُمدَح او يُذَم بحسب النتائج التي انتجها من ذلك الخاطر لان الخواطر والآراء ليست من الاعمال الخاضعة للارادة لانها تخطر لنا وقلما نعلم كيف تخطر ولا من اين تأتي ومتى خطرت لنا وتملكت منا تعذَّر علينا صرفها عنا او تغييرها بارادتنا ولذلك يحسن ان يكون الناس احراراً في آرائهم وخواطرهم لا يرغَّبون فيها بمدح ولا عنها بذم

ولكن الاعمال التي تنتج عن الآراء هي التي تستحق المدح او الذم لانها خاضعة لارادة صاحبها وبها يُعلم ما اذا كانت آراؤه صائبة فتتبع او طائشة فتهجر

ولذلك فاني اقبل اكليل المجد الذي كللتموني به الآن لا لانه خطر ببالي خاطر جعلني اشبه لناموس بقاء الاصلح بل لانكم نظرتم الى اعمالي التي عملتها لايضاح هذا الناموس وتحقيقه واظهار ما ينطبق عليه والتوسع في ذلك ولو خالفت فيه معلمي وصديقي تشارلس داروين

معركة بولتاوى

فصل من التاريخ وكلمات لفولتير

افادتنا اتباه اوربا بالامس ان الحكومة الروسية والشعب الروسي احتفلوا بعيد مرور ٢٠٠ سنة على معركة بولتاوى احتفالاً عظيماً اهتم به جلالة القيصر اهتماماً خاصاً فزار بنفسه ميدان تلك المعركة الهائلة بجوار مدينة بولتاوى الروسية المسماة باسمها والظاهر انه اراد من زيادة الاهتمام بهذا العيد التاريخي الوطني تحميس قومه واثارة النخوة في رؤسهم ولاسيما رؤوس جيشهم الذي انكسرت قلوبهُ على اثر فشلهم في حرب منشوريا الاخيرة وخيف عليه ان يفقد الثقة بنفسه وبقوادهِ ودولتهِ الامر الذي هو آفة الجندية واكبر خطر عليها

وقد عمت الاحتفالات جميع بلاد الروس وكان اعظمها في العاصمة بطرسبرج وفي بولتاوى نفسها ميدان المعركة المحدد لتذكارها . اما في بطرسبرج فقد اقيم لها حفلة دينية شائقة خرج الكهنة على اثرها من الكنيسة وطافوا في شوارع المدينة لابسين ثياب التقديس الكهنوتية حاملين الايقونات والصلبان والشموع والشعب وراءهم خاشع مبتهج واطلقت المدافع من القلاع واحتفل بكشف الستار عن تمثال من تماثيل الامبراطور بطرس الاكبر وهو ينجي باحد تدابيره الحربية فرقة من جندهِ كان يتهددها خطر الغرق في خليج فنلندا في احدى معاركها . واحتفل اهالي بطرسبرج ايضاً بوضع الحجر الاول لانشاء جسر جديد على نهر النيفا والحجر الاول لتأسيس مدرسة كبيرة تحتوي نحو الف تلميذ . وقد حضر هذه الاحتفالات القيصرتان ام القيصر ووالدتهُ وعمتهُ ملكة اليونان . واما في بولتاوى فابتدأ الاحتفال والقيصر حاضر بحفلة دينية ايضاً اقيمت عن روح الامبراطور بطرس الاكبر ثم عقبتها حفلة كشف الستار عن تمثال القائد الباسل كيلنج الذي كان زعيم الجند الروسي في حصون بولتاوى حين هاجمتها الجنود السويدية وبعد ذلك عرض القيصر الجنود بابهة عظيمة واوصاهم ان يقتفوا آثار اسلافهم العظماء ابطال معركة بولتاوى . والق الخطاب الاتي على كثيرين من الاعيان والوجوه قال

« كنت اترقب بقلب خافق هذا اليوم الميمون النقية الذي منَّ الله عليَّ ببلوغهِ ولا شك ان كلاً منكم كان يشاركني في هذا الشعور الوطني . ولا بدع فاننا نحتفل بمرور قرنين كاملين على معركة شهيرة هائلة كانت الحد الفاصل بين حياة بلادنا وموتها وانتعاش مجدنا القومي وتلاشيهِ في غيابات العدم ولكن الله سبحانهُ وتعالى تداركنا بلطفهِ الخفي فاعد لنا سمو

مدارك بطرس الاكبر ورباطة جأش الشعب المتحف حولهُ نجاة من الهلاك فتم لنا الظفر الباهر في تلك المعركة وبها احرزنا المجد المخلد . كذا كانت المخاطر التي تهددت روميا في قديم الزمان وقد اصابتها منذ يسير مخاطر ومتاعب اخرى هي الآن في طور الخلاص منها والحمد لله . ولا اشك اننا نسير في طريق النجاح والاصلاح لان الجيل الذي يخلفنا سيشتي لهُ اكثر منا خدمة بلادهِ وامتهِ . وشرط هذا الطلب ان يتضافر رعايانا تضافراً صادقاً ويثقوا بقوة وطنهم وينصرفوا الى حبهِ وحب الاطلاع على تاريخهِ

« واني ارفع كامي الآن داعياً الله ان يكون الشعب الروسي وقيصرهُ على تمام الوفاق وانوثام واشربها متنيا السعادة والهناء لسلالة اولئك الابطال الذين حاربوا وانتصروا حيث نحن الآن وحيث وجدت خلفهم الجند الثائم امامنا بمظهر يقر العين ويسر الخاطر . ولذلك اشرب على حبهِ وولائهِ هو وسائر جيوشنا بل على حب امنا جميعاً اي روسيا العظمى »

على ان معركة بولتاوى تستحق ذكراها من الروسيين كل تمجيد لانها هي اول معركة وجهت انظار اوربا اليهم وجعلت لهم في نفوس الدول الاوربية العظمى هيبة ورهبة لانهم انتصروا فيها على الدولة الاسوجية وكانت يومئذٍ ذات حول وطول وسلطان واسع وقهروا ملكها كارلوس الثاني عشر الذي كان يلقب بطل اوربا والملك الذي لا يقهر ويعدُّ في مقدمة جبابرة العالم وقوادهِ العظام . وكان للدولة الاسوجية على روسيا فضل قوة ظاهر حتى انها قبل معركة بولتاوى بنحو خمسين سنة استولت على بعض الولايات الروسية بدون مقاومة وفعلت مثلها دولة بولونيا التي اقتسمها الروس والالمان والنمسويون بعد ذلك بنحو ١٥٠ سنة وفاز الروس منها بالسهم الاوفر وهكذا الدهر في الناس قلب ويرق امانيهِ خلب

اما معركة بولتاوى فهي اعظم معركة قامت بين الروس تحت قيادة امبراطورهم بطرس الاكبر وبين الاسوجيين تحت قيادة ملكهم كارلوس الثاني عشر وكان وقوعها في ٨ يوليو سنة ١٧٠٩ وقد تقدمها وتأخر عنها كثير من المعارك بين الفريقين استغرقت نحو ١٤ سنة وساعد الروس في السنين الاولى حلفاؤهم البولونيون والدنمركيون ثم تخلوا عنهم عجزاً ويأساً لتوالي انتصارات الاسوجيين وكاد اليأس يدخل ايضاً قلب بطرس الاكبر ولكن عزمهُ الشديد الواصل الى حد العناد تغلب عليهِ اخيراً ورسخ قدمهُ في ميدان المقاومة حتى تم لهُ نصر باهر في المعركة المذكورة فرَّ على اثرها عدوهُ كارلوس الى البلاد العثمانية واقام في ضيافتها في مدينة بندر خمس سنوات متوالية على عهد السلطان احمد الثالث وحاربت الدولة العلية لاجله روسيا وانتصرت عليها قرب نهر بروث . ثم خرج كارلوس من البلاد العثمانية واستأنف الحرب مع

الروس مدة اربع سنوات وكان الفشل نصيبهُ في معظم المواقع واخيراً عقدت شروط الصلح بين الفريقين بعد ما اخذت روسيا من اسوج بلاداً واسعة من احسن بلادها واعادت ملك بولونيا اغسطس حليف الروس الى عرشهِ وكان قد اسقطهُ عنهُ الملك كارلوس في ابان سطوتهِ وانتصاراتهِ

ومن ذلك الحين ازداد الامبراطور بطرس شهرةً على شهرةٍ في اقطار المعمور ولقب بطرس الاكبر وصار رعاياهُ يدعونهُ «ابا الشعب» وكانت وفاتهُ سنة ١٨٢٥ وهو فوق سن الخمسين بقليل

على ان حروب بطرس الاكبر وانتصاراتهِ على الاسوجيين وقبلهم على التتر والفرس وسواهم وان كانت جليلة عظيمة ليست اعظم آثارهِ بل اعظمها ادخال الاصلاحات الجمة في بلادهِ واخراجها من ظلمة الجهل المطبق الى نور غير يسير من العلم والعرفان باستقدامهِ الى مملكتهِ الواسعة اصحاب العقول الثاقبة من رجال الفنون والصناعات الاوربيين ليشروا كنوز علمهم على الناشئة الروسية كما انهُ ارسل من اولاد الاعيان جمهوراً اقتبس من انوار الغرب ما استطاع اقتباسهُ ثم عاد بهِ الى اوطانهِ. ولم يكتفِ بكل ذلك بل ذهب هو بنفسهِ متنكراً الى انغلترا وهولاندا وسويسرا والنمسا وجعل يتعلم الحرف المختلفة ولاسيما المتعلقة منها بالصناعة البحرية حتى انهُ انشأ بيديهِ دارسة محمولة ستون مدفعاً ونال ايضاً قسطاً كبيراً من بعض العلوم كالجراحة والكيمياء والطبيعيات والفلك وغيرها وقضى في تحصيل ذلك كلهِ سنتين فقط وكان يود زيادة الاستفادة لو لم تجبرهُ على الرجوع الى بلادهِ فتن وقلاقل بدرت بوادرها فاخمد شررها قبل ان يتحول الى ضرام متأجج

وقد وصف فولتير الكاتب الفرنساوي الشهير شيئاً من اطوار العدوين العظيمين بطرس الاكبر وكارلوس الثاني عشر في عهد معاركهما الاولى التي كان ظافر النصر في اكثرها يحوم فوق هام الاسوجيين لا الروس - قال:

«وكان قد اعلى قدر كارلوس الثاني عشر تسع سنوات من النصر الباهر والفتح المبين - واعلى قدر بطرس اليكسوفتش تسع سنوات قضاها في المصاعب والمتاعب ليجعل جيشهُ معادلاً جيش اعدائهِ الاسوجيين قوة ونظاماً - فغر ذاك انهُ غزا ممالك وفتح بلداناً - وفخر هذا انهُ رقى مملكتهُ ومدن بلادهِ - لايخوض كارلوس غمرات الحرب الاَّ لانهُ يميل اليها بالفطرة ويشتاق الى احراز اكاليل النصر - ولا يخوضها بطرس غير مبالٍ بمخاطرها الا تطلباً للنفع وطمعاً منها بثمرة محسوسة - كان ملك اسوج كبير النفس كلفاً بالسخاء عن غير تكلف - وكان

ملك الروس لايبسط يدهُ الاَّ وقد اعد مطمعاً يقبض عليهِ . ذاك مستدل في معيشتهِ الداخلية واهوائهِ الى حد لايباريهِ فيهِ مبارٍ ولم تبدر منهُ بادرة توحش الاَّ مرة واحدة . وهذا ترهبهُ رعاياهُ وتعجب بهِ الغرباء مفرط في اهوائهِ مقصر في حق نفسهِ حتى اختصر لها طريق الحياة . لُقب كارلوس « الملك الذي لايقهر » وهو لقب متثلقل تنزعهُ منهُ ساعة حرب واحدة ينالهُ فيها الفشل . ولقب عدوهُ « بطرس الاكبر » او « بطرس العظيم » وهو لقب ثابت يبقى لهُ ان انتصر او انكسر لانهُ لم يربحهُ من وراء النصر وحدهُ »

وقد وصف نولتير موقف بطرس الاكبر في معركة بولتاوى فقال :

« وكان في وسط جيشهِ يتنقل بين صفوفهِ ممتطياً جواداً تركياً حاثاً قوادهُ وجنودهُ على الاقدام والثبات واعداً كلاً منهم بحسن الجزاء »

ولما تم الفوز لبطرس الاكبر اقام مأدبة كبيرة دعا اليها امراءهُ من ضباط الاسوجيين واشار اليهم يدعو شاربًا كأسهُ قائلاً (اني اشرب على صحة ضيوفنا الذين علمونا فن الحرب) فذكرنا بلينهِ سلماً وشدتهِ حرباً قول القائل :

اني لاكثر مما مسني عجباً يد تشج واخرى منك تأسوني

ادوار مرقص

مدافن مريشة

عمران فلسطين قديم مثل عمران مصر ان لم يكن أقدم منهُ ولم يزل في البلاد كثير من آثار عمرانها السابق مدفونًا تحت انقاض مدنها وفي قبور ملوكها وكبرائها واهل البحث ينقبون عنهُ وقد ضعفت همتهم في العهد الحميدي لشدة المراقبة عليهم ولكن المراقبة أفادت ولم تضر لانها حفظت آثاراً كثيرة من مغادرة البلاد وعسى ان تبقى على حالها من هذا القبيل على شرط ان ينشأ في سورية دار لتحفها يحفظ فيها ما يكشف منها كما تحفظ الآثار المصرية في دار تحفها

وقد بعث الينا حضرة الفاضل فيضي افندي العلمي رئيس بلدية اورشليم بكتاب اهدتهُ اليهِ جمعية النقب في فلسطين وصفت فيهِ مدافن مريشة المصورة اعتراقاً بما لهُ من الايادي البيضاء في مساعدة الذين كشفوها وصوّروها ووصفوها

والظاهر ان المستر فمنر والمستر جون هوبنتج كانا اول الاوربيين الذين رأوا هذه المدافن بعد اكتشافها وقد كشفت سنة ١٩٠٢ . وهي على مقربة من بيت جبرين واتفق ان الدكتور

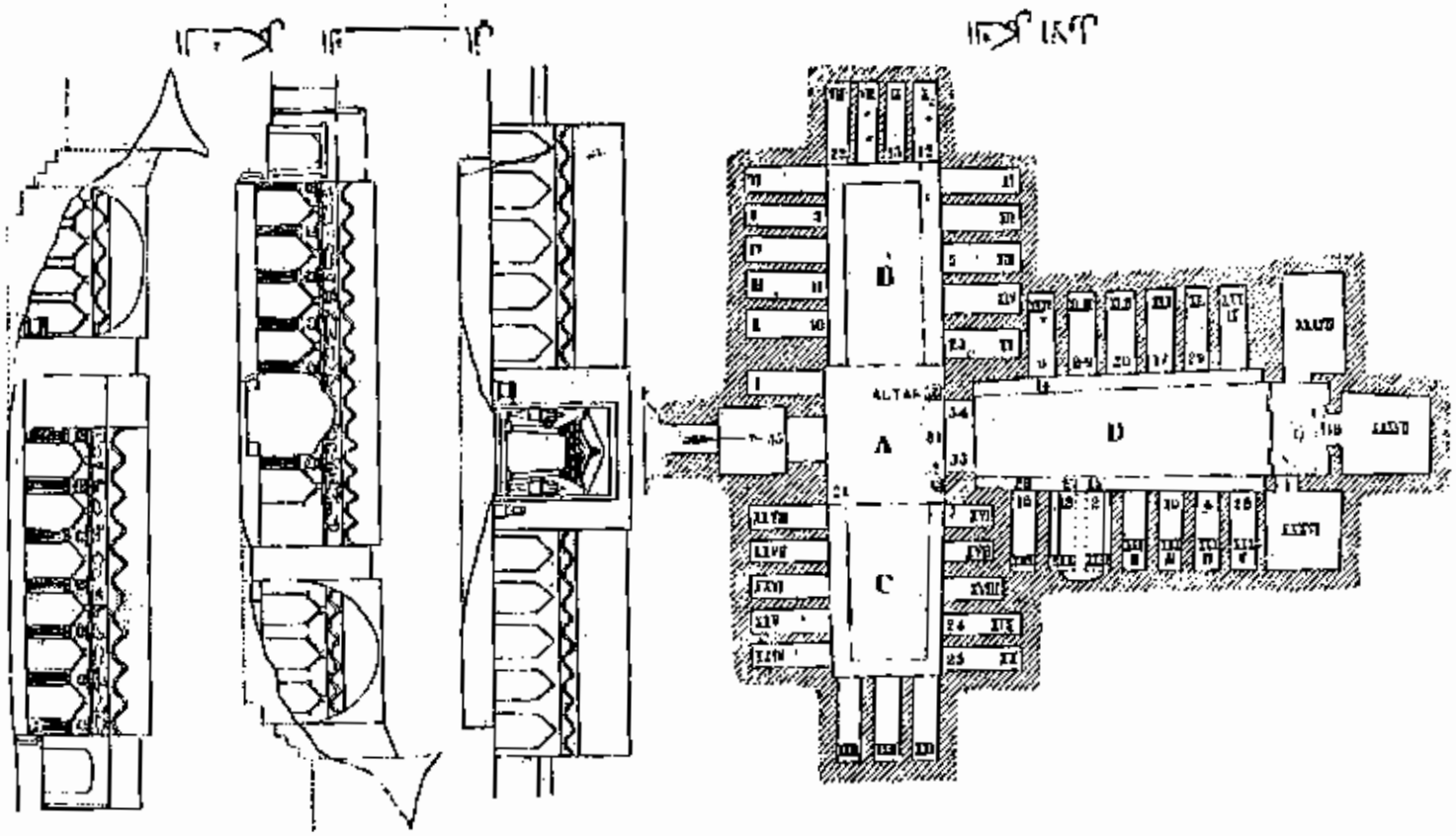
يتْرس الاميركي والدكتور ثيرش الالماني كانا سائحين في فلسطين في ذلك الوقت فاستأجرا دليلاً اخذهما اليها فرأيا انها من المكتشفات ذات الشأن الكبير وقاساها وصوّراها ورسمها الخواجه رعد من مصوري اورشليم بالفوتوغراف وصورها الأب فلنت والاب سافنياك بالوانها

والمدافن التي فيها صور ملونة قليلة في سورية فقد ذكر رفان انهُ وجد في كهف ابلون بصيداء بعض المدافن وعلى جدرانها صور ملونة ولكنها ساذجة . اما فلسطين فلم يوجد فيها من المدافن المصورة قبل مدافن مريشة او بيت جبرين غير ثلاثة

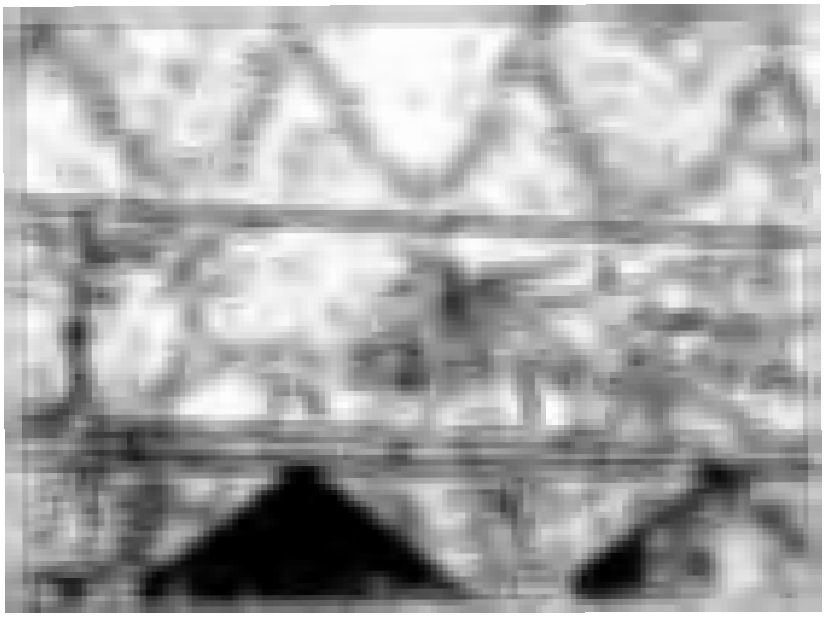
وبيت جبرين قرية قائمة حيث كانت مدينة قديمة من مدن فلسطين الحصينة . وقد كان لها شأن في زمن الحروب الصليبية فبنى الصليبيون فيها قلعة حصينة وكانت مدينة كبيرة في زمن الروم وكرسيًّا اسقفيًّا لكن شأنها الاكبر كان في زمن الرومانيين ولاسيما سنة ٢٠٠ للميلاد حين بناها الامبراطور سبتيموس سويرس وسمّيت الثيرو بوليس . ولا تزال هناك آثار الطرق الرومانية التي كانت تمتدّ منها الى كل الجهات . وذكرها يوسيفوس المؤرخ باسم بيت جبرين ولعلّ معناهُ بيت الجبار او بيت الجبارين ومن رأي مؤلفي هذا الكتاب ان المدينة القديمة الحصينة كانت على تحو ميل الى الجنوب من بيت جبرين الحالية في المكان المسمّى الآن تل سندحنا اي مار يوحنا نسبة الى دير هناك لان موقعها الطبيعي احصن من موقع بيت جبرين وهي مريشا او مريشة المذكورة في سفر ميخا النبي وفي سفر الايام الثاني حيث حدثت معركة كبيرة بين آسا ملك يهوذا وبين زارح الكوشي فدارت الدائرة على زارح

وصارت مريشة من عواصم تلك البلاد في عهد الادوميين ودخلت في سهم سلوقس مع غزة بعد وفاة الاسكندر المكدوني واخذها البطالسة سنة ٣١٢ قبل الميلاد ثم أُخذت منهم واعيدت اليهم سنة ٢٧٤ واخذها منهم انطيوخس الكبير سنة ٢١٨ ولكن دارت الدائرة على جنوده في رفح في السنة التالية فاستردتها مصر وبقيت تابعة لها الى ان حدثت معركة بانياس سنة ١٩٨ فعادت الى انطيوخس الكبير هي وكل فلسطين ثم اعطاها لابنته التي ازوجها لملك مصر . وكان لها شأن في حروب المكابيين واخربها الفرس سنة ٤٠٠ قبل المسيح ولم تعد تذكر من ذلك الحين الاّ كخرب وصارت بيت جبرين تذكر بدلاً منها

والمدافن الموصوفة في هذا الكتاب اربعة وفي كل منها قبور كثيرة كما في الشكل الاول وهو رسم المدفن الاول والحُجَر التي على جوانبهِ قبور مستقلة . والمدفن كلهُ نحوت في الصخر كمدافن القراعنة ينزل اليهِ بدرج فيجد الداخل اولاً داراً فسيحة مربعة حيث الحرف ٨ والى يمينهِ ويسارهِ جناحان كبيران والقبور على جوانبهما وامامهُ مدخل آخر يوصل منهُ الى غرفة طويلة


B
A
C
D

صورة مطاردة الصيد على الواجهة الجنوبية انظر الصفحة ٧٦٩



صورة خنزير وتنين ووعل

والقبور على جانبيها وجملة القبور في هذا المدفن ٤٤ ثلاثة منها كبيرة وهي التي في طرف الفرع الشرقي وطول كل قبر من القبور الصغيرة ٢٤٠ سنتمتراً وعرضهُ ٧٢ سنتمتراً ما عدا القبرين ١٦ و٢٧ وواجهات القبور مصورة وبعضها منقوش نقشاً غائراً في الحجر كما ترى في الشكل الثاني فان القسم الاعلى منهُ صورة الواجهة التي يراها الداخل متى وصل الى الحرف A والقسم الاوسط صورة الواجهة الداخلية اذا وقف الناظر عند الحرف D والتفت الى الجنوب . والقسم الاسفل صورة الواجهة المقابلة لها

ومن النقوش الملونة في هذه الواجهات كما ترى في القسم الاوسط من الشكل الثاني مبتدئاً من الزاوية الجنوبية الغربية صورة مطاردة الصيد فاولاً صورة رجل يمتطي جواداً وهو لابس رداء أصفر تحتهُ ثوب ابيض وقد تمنطق بمنطقة وارخى لها عذبتين لكن شيخ بيت جبرين اتلف وجههُ لما كُشف غيرةً منهُ على حفظ الشعائر الدينية . وكان شعرهُ مربوطاً بشريط أحمر وقد عبثت به الريح وفي قدميهِ خفان ربطهما بسيرين فوق المخلخل وقد كتب اسمهُ فوقهُ ولكن حروفهُ غير واضحة وامامهُ فارس ممتط جواداً اصهب وقد سدَّد رمحهُ وكاد يطعن به نمرة والنمرة واثبة على جوادهِ وفي صدرها نبلةٌ ادمتها ووراءها كلب صيد واثب عليها وهو صغير جداً بالنسبة اليها كما انها هي صغيرة بالنسبة الى الجواد . والى جانب الجواد كلب آخر يغدو اليها ولبس الفارس مثل لبس البواق . وسرج الفرس كثير الزركشة كالسروج العربية المنقوشة وجلد النمرة مرقط والوانهُ سوداء وصفراء وفي عنق الكلب طوق وهو دقيق الاذنين وقد سال الدم من صدر النمرة . ووراء النمرة والكلب شجرة تشبه النخل او الدوم وبعد ذلك حيوانات مختلفة منها حيوان كالاسد وقد ازبأرَّ وفغر فاهُ ودلع لسانهُ ولكن كتب فوقهُ انهُ نمر

ومن الصور الكثيرة صورة زرافة وخنزير بري ووعل وتنين وهو حيوان مجنح في صورة الاسد او النمر . وفيل وفرس بحر واسماك كبيرة وحمار وحش وعناق الارض الى غير ذلك مما يطول شرحهُ

وهناك كتابات يونانية كثيرة فعلى باب الجناح الجنوبي من القبر الاول كتابة يقال فيها ابولوفانس بن سمايوس كان ركن الصيدونيين في مريشة ثلاثاً وثلاثين سنة وهو اشد ابناء عصرهِ حباً لوطنهِ توفي وعمرهُ اربع وسبعون سنة

ويدل شكل الكتابة على انها من القرن الثالث قبل المسيح . والاسم ابولوفانس يوناني ولكنهُ كان شائعاً في فينيقية والاسم سمايوس سامي وقد ورد في الاصحاح الثاني من سفر الايام الاولى والكلمة هناك سمايي والكلمة التي ترجماها بكلمة ركن هي ارکاس ومنها ارخون

اي رئيس وقد عربت قديماً ومنها اراخنة او اراكنة في العربية . ويدلُّ لقب هذا الرجل على ان جماعة من اهالي صيداء سكنوا مدينة مريشة وكان ابولوفانس بن سمماي زعيماً لهم

ومن الكتابات العربية المسطورة على قبر من هذه القبور محاورة شعرية بين حي وميت

قالت الحي للميت . أليس في طاقتي ان افعل لك شيئاً او اسرَّك بشيء

الميت للحي . كلاَّ فاني راقد مع آخر (مع الموت) ولكن حبي لك لن يحول

الحي للميت . يسرني وحق الزهرة ان رداءك لا يزال عندي رهناً

الميت للحي . ولكني بعدتُ عنك فائتر حرَّة افعلي ما تشائين

لشيعي الجنازة والنادبين لا تلطموا حائطاً لا يرد جواباً قضي الامر . دخلت من الباب وقدت

والكتابة من القرن الثالث قبل المسيح كما يستدل من شكل حروفها

وقد وجدت قبور مثل هذه في بلاد اليونان وقرطاجنة ومصر وسورية وفينيقية . والظاهر انها نشأت في القطر المصري اولاً ثم شاعت في بقية البلدان

وفي الكتاب كثير من الفوائد التاريخية ولو وجدت في الممالك العثمانية ادارة كبيرة لحفظ الآثار القديمة لسعت في ترجمته الى العربية او التركية لان العثمانيين احرى من غيرهم بالوقوف على فوائدهم . فشكر للذين اشتركوا في اكتشاف هذه المدافن وحل رموزها ووضعوا لها هذا الكتاب النفيس

الحضارة الاثينية القديمة (١)

ان موضوعنا هو الحياة الاثينية وبحثنا مقصور على حضارة اثينا . ومن الخطإ في التاريخ ان نزعم — كما يفعل الكثيرون — ان ما يقال في احوال الاثينيين وعوائدهم عامتهم وخاصتهم يصدق ايضاً على اليونانيين (الاغريقيين) بوجه عام . فان بلاد الاغريق على المعنى القديم — هلاس — ليست هي بلاد اليونان الصغيرة المتحدة كما يؤخذ من الخريطة الحديثة . انما اثينا بلد يستميل القلوب قبل الابصار بل هي البلد الذي تفوق معلوماتنا فيه معلوماتنا في غيره : هي البقعة التي نبتت فيها الفنون واثمر العقل الانساني . هي التي خلَّفت لنا اثراً فاخراً خالداً اعتنى به تاريخها الحافل بالحوادث المدهشة . كان هذا البلدُ فوق ذلك اغزر بلاد اليونان سكاناً واحماها انفاً . ولكنها كانت عاصمة حكومة صغيرة هي حكومة « اتيكا » على انها كانت بعيدة

(١) محاضرة القيت في نادي موظفي الحكومة بالاسكندرية في شهر يونيو الماضي

— الا من قبل اللغة — عن كثير من الحكومات الاغريقية من الوجهة السياسية والاجتماعية بُعد المانيا عن فرنسا . كان قدماء اليونان يريدون بهلاس كل مكان ينزله الاغريقيون حيث تكون لغة الاغريق هي لغة الكلام وحيث يتجانس القوم بعض التجانس في الاصل والدين . واذا توخينا الحقيقة وجدنا انهُ يصعب علينا ان نجد شيئاً يطبق كل التطبيق على من نسميهم بقدماء اليونان الا من وجهة وحدة اللغة — على ان هذه كانت مختلفة اللهجة اختلافاً لا يقلُّ عما بين لغة الشاعر الكوتلندي « بارنس » ولغة الانكليز الفصيحة — وكذلك ما بينهم من التشابه في الزي والدين والاشتراك في الملاهي والملاعب العامة « كالأولمبيا » « ودلفي » وما شاكلها . على اننا اذا عمدنا الى التعميم في الحكم على هؤلاء القوم كنا مخطئين وكنا كالذي يقول بعد أنيٍّ عام مثلاً ان الانجليز مكسونيين الحاليين هم نسل واحد ! .

اما العالم اليوناني القديم فكان يشمل بلاد الاغريق الاصلية وجزر الاجيان وكريت وشواطئ تركيا الحاضرة والشواطئ الغربية في آسيا الصغرى واطراف ايطاليا الجنوبية والجنوبية الغربية والجزء الاكبر من صقلية وقبرص ومكيرين في افريقية وأماكن اخرى بعيدة الى جهة الغرب حتى مرسيليا وشواطئ البحر الاسود . واليونان التي نعرفها لم تكن مملكة واحدة بالمعنى السياسي بل كانت عدداً من الحكومات المستقلة وكان البعض منها في منتهى الصغر ومع ذلك كانت تضمر لبعضها البغضاء والانتقام

اما الرابطة التي كانت تجمعهم فهي اللغة والدين والشعور الجنسي . وقد كانت اتيكا وعاصمتها الاثينا ارفعهن مقاماً وفائدة بل هي اشهرهن من حيث تاريخ العقل الانساني . ولا يخالف اليونانيون الآخرون الاثينيين في نظام الحكومة فقط بل هم يباينونهم ايضاً في عاداتهم وعوائدهم الاجتماعية . ولا يفوتنا ان نذكر هنا انهُ بينما كانت اسبارطة ذات حكومة اوليغراقية (حيث تحكم القلة الكثرة) جافة الطبيعة بعيدة عن الآداب مجردة عن صفة اكرام الاجانب كانت اثينا شديدة التمسك بمبادىء الديموقراطية (القاضية بالمساواة في الحقوق والامتيازات) والعمل بها محبة للاجتماع والمخالطة ميالة الى الادب حريصة على سجية السخاء والكرم نحو الاجانب بحيث اذا ذكرت (حيبة) وقوم يوشيان كانوا اغبياء يجانب هؤلاء الاثينيين اما تسالية فكانت ارسطقراطية منغمسة في حمأة الترف واللذات جامدة في احوالها واجتماعها

بينما كان هؤلاء على هذه الصفات كانت اثينا قليلة التقيد بالعوائد وعقول رجالها في يقظة مستعدة لقبول كل جديد يطرأ عليها . وربما كانت اثينا من اليونان — في العصر الذي

سنتكلم فيه عنها — بمنزلة باريس من اوربا الغربية بعد لويس الرابع عشر حيث كانت محل الاعجاب والاستغراب وكان يحسدها غيرها ويغبطها على رقيها فيعمل على تقليدها فاذا فشل حقد عليها وكرهها . كانت اثينا الواضعة للاذواق والازياء في كل الفنون والآداب . على انهُ كان يصعب على المرء ان يحكم باريس على اوربا كما انهُ لا يمكن ان يحكم باثينا على اليونان فلذلك ينبغي لنا ان نحذر من التعميم ومن تطبيق ما قد يصدق من الملاحظات على الاثينيين فقط على اليونان جميعًا . ولا ريب انا قد نكون مصيبين ولكن ربما ادى ذلك بنا الى خطإٍ عظيم . وليست هذه الاختلافات بين الاغريقيين وبعضهم ناشئةً من موقعهم الجغرافي واستقلال حكوماتهم بعضها عن بعض في النمو والنشوء . ولئن كانت هذه مسائل جديرة بالاعتبار الاَّ ان السبب الاول سابقٌ لهذه واعمق . خذ الجزر الانجليزية مثلاً لذلك تجد ان الرجل الارلندي يختلف عن الرجل الانجليزي لا لكون الاول يسكن ارلندا بل لاختلاف عائليهما اللتين تناسلا منهما . وهذه كانت حال قدماء اليونان فكان اغريقي جزر اليونان — الاثيني — يخالف اغريقي دوريا الاسبارطي في التركيب العقلي . وذلك لان الاول كان مختلط الجنس والاصل اكثر من الثاني . على ان كلا الرجلين كان يتكلم باللغة الاغريقية وكانت بينهما لحمة اتصال في النسب ومع ذلك كان بينهما من التباين ما بين الانجلوسكسونيين وسكان ايرلندا القريبين من الجنس السلتي . ولعله يظهر لنا ان ايضاح هذه النقطة من الاهمية بمكان فلا بدع اذا قررنا في ما يلي شيئًا عن هؤلاء القوم على قدر ما وصلت اليهِ الابحاث الحديثة

قبل ابتداء تاريخ الامة اليونانية هاجر القوم ذوو القامة الطويلة والشعور الخفيفة الذين هم سائدون اليوم في بريطانيا والمانيا واسكاندناوه وغرب روسيا فدخلوا ايطاليا واسسوا روما ثم مالوا الى الشمال فخطوا عصا الترحال في ارض فرنسا والجزر الانجليزية ثم انتقل منهم قوم الى الجنوب ونزلوا في شبه جزيرة البلقان فقطنوا البلاد الاغريقية . اما ما حدث لهؤلاء القوم وما آل اليهِ امرهم في كل بقعة نزلوا فيها فذلك يتوقف على ما لاقتهُ كل طائفة منهم وما صادفتهُ في طريقها

فهم طبعًا صادفوا قومًا كانوا مستقرين على معاشهم واجتماعهم فكان تاريخهم بعد ذلك يتوقف على عدد من اتصلوا بهم واخلاطهم وعلى درجة انضماج كل فريق بالآخر . وكانت نتيجة ذلك خليطًا من السكان كانت فيهِ كفة العنصرين بين الرجحان والهبوط

اما الذين هبطوا على بلاد الاغريق فانهم وجدوا تمدنًا ارقى من تمدنهم من حيث

الاجتماعُ والفنون اذ كان في الاغريق قوم قديمو العهد بتلك البلاد ذوو خلقة مغايرة لخلقة من غزوهم اشد منهم سمرةً واقصر قامة واضعف بنية . كان هؤلاء القدماء يسمون البلاسجيين (Pelasgians) . فاختلط اول من نزل من المهاجرين بهؤلاء القوم اختلاطاً شديداً فانهم جعلوا لغتهم اليونانية هي السائدة وكذلك دينهم ولكنهم مع ذلك اقتبسوا كثيراً من خواص البلاسجيين وملكاتهم ونقائصهم وشيئاً غير قليل من معتقداتهم . وهذه اول طبقة من الاغريق وهي لا ريب طبقة مختلطة الاجناس . ثم اتى من بعد ذلك مهاجرون من جنس السابقين فدخلوا البلاد ولكنهم لم يتأثروا في مجموعهم كما يتأثر من سبقهم بل حافظوا على جنسيتهم وعوائدهم وحدودهم اكثر مما كانوا عليه في ماضيهم وهذا سبب عظيم لاختلاف اغريقي الجبة الواحدة عن اغريقي الاخرى ولا شك في ان اغريقي الايونيان ومنه اغريقي اثينا — يمثل نتيجة الاختلاط بين العناصر التي نجمت عن الغزوات الاولى . بينما الاغريقي الدوري — الذي هو ممثل في الاسبارطي — يصور لنا العنصر اللاحق المتفق الاصل

يقول المؤرخون العمرانيون ان القوم الذين نزلوا في الشمال كانوا اقوى بنيةً واجمد اخلاقاً على انهم لم يكونوا مشهورين بسرعة خاطرهم او لطافة غرائزهم الفنية وطبائعهم الاجتماعية بل كانت هذه الصفاتُ متوفرةً في اهل الجنوب البلاسجيين القدماء . ولما كانت اتيكا بين الاثنين هي التي كانت تأوي هذا الجنس الاصلي بنسبة كبيرة بين سكانها فلا عجب ان نرى الاثينيين اكبر الجميع حظاً في المسائل الفنية والاجتماعية

واذ كان بحثنا هو عن اخبار اثينا فانما نريد بذلك ما اختصت به هذه المدينة في عصر رقيها وسموها . وان ما يجهله المؤرخون من السنين من تاريخ اثينا ليقرب من الف عام طرأ فيها من التقلبات والتغيرات في اخلاق القوم واحوالهم ما لا يعلمه حق العلم . وان تقلب الحوادث في سالف العصور لم يكن بالسرعة المعهودة في ايامنا هذه حتى ان الازياء كانت تحافظ على طبيعتها وشكلها زمناً طويلاً . وان اثينا التي عبدها وشاهدها القديس بولس في دولة الرومان لم تكن اثينا التي يعرفها بريكليز وافلاطون وديموستينز قبل ذلك باربعة قرون او خمسة لان بناء الاكروبوليس وما اشتمل عليه من مظاهر الابهة والمجد لم يدرس لذلك العهد وكانت الديانة باقيةً على حالها من الوجهة النظرية ولم تغير المباني الشاهقة والعمارات الشامخة الفاخرة منظراً المدينة الخارجي ولكن الامة الاثينية انحطت اخلاق رجالها وتبدل نظامها الاجتماعي . والمقصود من حديثنا هذه الليلة هو تصوير الاثينيين وحياتهم على ما كانوا عليه ايام مجدهم ونشاطهم وطهارة صفاتهم واخلاقهم من المفاسد والنقائص . ويبتدئ

هذا الدور بوجه التقريب من منتصف القرن الخامس قبل الميلاد الى غزوة المقدونيين او من عام ٤٤٠ الى ٣٣٠ قبل الميلاد . وكانت معاقل القوم في ابان هذا الزمن في منتهى المنعة والتحصين وكان بناه البارثون والبروسلاس قد تمّ تشييدهما (في الاكروبوليس) . وقد كست يد النقاش الشهير فيدياس المدينة جلالاً وعظمة وبهجة . وكان سوفوكليز ويوروبيدس مشتغلين باخراج مؤلفاتهما العديدة بايداع الروايات المحزنة (تراجيدي) وارستوفانيس بنشر رواياته المضحكة (كوميدي)

في هذا العصر ايضاً نشأ سقراط رجلاً معروفاً بين الاهالي محبوباً منهم مشتغلاً بالمجادلات في الاماكن التي يغشاها عامة القوم وفي منازل الخاصة . وتيوسوويدس يكتب تاريخهُ الكامل . فلما مضت ايام هؤلاء جاء افلاطون يلقي تعاليمهُ في اروقة المجمع العلمي وشرع ينشر مؤلفاته ومنشآته القديمة المثال واحاديثهُ الفلسفية التي بلغت منتهى الاحكام والاتقان فيما لا يدركهُ عقل الانسان رغماً عن كونها مفرغةً في قالب الهزل والمجون . ثم ظهر اكزينوفون على مرسح الحياة الاثينية وتبعهُ الخطباء المفوهون المشهورون على التعاقب . ولقد بلغت الخطابة في اواخر هذا العصر اقصى درجات السمو والارتقاء بفضل بطلها ديموستين وارتقت الفلسفة بظهور ارسطو البعيد الغور ورأس الناظرين فيها . وصارت فنون النقش والتصوير والتزويق الى ابعد ما يتصور بفضل بركسيلدز ولباز

واذا نظرنا من الوجهة السياسية وجدنا ان اتيكا او اثينا كانت في احسن ايام هذا العصر رئيسة على كافة الطوائف اليونانية المتحدة فاثرت وغنيت بما كان يدفعهُ هؤلاء اليها من اخراج قبلت سفنها الحربية المئات واصبحت اعمالها الحربية في أعلى درجاتها . على ان اتيكا كانت صغيرة لا يتعدى طولها خمسين ميلاً ولا يزيد عرضها على الاربعين . ولقد بلغت في هذا القرن في نظامها السياسي والاجتماعي أتمّ واكمل شكل (ديمقراطي) ومن ثم صارت نحو الاشتراكية . ولقد كانت قبل هذا العصر خاضعة لارادة افراد اقوياء من الطبقة الارسطوقراطية ثم سقطت ايضاً بعد انقضاء القرن الذي نحن بصدده تحت اقدام المقدونيين الذين تلاعم الرومانيون حتى اصبحت لا تتمتع من حريتها الاّ بظلها

فترى من ذلك ان القرن الذي قصرنا بحثنا عليهِ هو الذي كانت فيهِ اثينا متمتعة باظهر آدابها وابهى فنونها وانقى افكارها وارقى فصاحتها واعظم مطامعها واكبر امانيها لذلك سنجتهد في جعل اعتبار هذا العصر خالياً من كل الحوادث والعناصر التي حلت باثينا بعده ، وسنعمل على ان نقف بحثنا على الزمن الذي اخترناهُ هذه الليلة

أما المصادر التي استقينا منها معلوماتنا فكثيرة وليس من الضروري ان نجمع الشذرات المجردة والاشارات المطلقة والآراء المشتتة والافكار المبعثرة عن الحياة الاثينية والعقل الاثيني فان لدى المؤرخين كتب الاثينيين انفسهم التاريخية والمذكرات والروايات المضحكة والهزلية وتواريخ الاشخاص واحاديثهم وخطبهم في المجامع العامة ومجالس القضاء وكذلك ما سطروه في الاخلاق والسياسة ولديهم فوق ذلك مذكرات عن حياة هؤلاء القوم العامة منها والمنزلية أنشأها القدماء من الاثريين والمنقبين والشراح ومن شاكلهم اولئك الذين كان في مكنتهم الاطلاع على ما فقدناه نحن من المؤلفات الادبية التي سطرها اهل العصور التالدة على ان لدينا شواهد واقعية من بقاياهم التي لا يزال عددها في الازدياد بواسطة التنقيب والاكتشافات من ذلك كثير من الكتابات المخونة في الاحجار وفي الاجداث عدد عديد من الآنية المزينة بما يصور لنا مناظر حياتهم الحقيقية

ولا ندعي ان كل هذه الاشياء مجموعها تمكننا من تصور هؤلاء القوم والوقوف على دقائق معيشتهم من حركة وسكون فلقد يكون بنا قصور في ادراك احوالهم وتصوير حيشتهم على الوجه الصحيح جداً ومع ذلك فعندنا كثير من المسائل نثق من صحة اعتقادنا فيها فاذا بحثنا في شؤونها فليس ذلك من قبيل صرف الوقت في غير النافع فعلمنا بتناول حوادث هؤلاء القوم الواقعية واحوالهم وعوائدهم واغراضهم السامية وما كانوا يقضون وفضائل حكومة (اتيكا) ونقائصها ومواضع الضعف في اهلها وسخافاتهم وموضوعات سرورهم وما كانت تجيزه شرائعهم وتبيحه الهيئة الاجتماعية عندهم

نشرع الآن في وصف اثينا الالمام بها من حيث الاحوال الاجتماعية والعمرانية فنقول كان القدماء كافة مطبوعين في كل احوالهم على نحو ما يحيط بهم من المظاهر الطبيعية فكل عوائدهم واعمالهم وازيائهم وطعامهم ومساكنهم على مقتضى طبيعة ارضهم وهواء بلادهم بل كان معظم تقاليدهم الدينية جارياً كذلك مجرى المعاش من الوجهة المتقدمة . على اننا في يومنا هذا نرى ان الانجليزي مثلاً يأكل من ثمرات الاميركان وفاكهتهم ولحوم استراليا وكذلك هو ينسج اقطان غيره من الممالك . وما ذلك الا لانه ميسور دائماً نقل هذه الاشياء من مكان الى آخر دون مشقة . ولئن كان القدماء يتجرون في محصولاتهم على قدر ما كان يتهيأ لهم من الوسائل الا انهم كانوا يقتصرون غالباً على محصولات ارضهم ومصنوعاتها . وترى فوق ذلك ان اهل هذا الزمان منصرفون الى التقليد في طرق الحياة فتجد ان اهل البلد الواحد يشيدون المنازل على نفس الطراز الذي يشيد عليه غيرهم من اهل البلدان الاخرى المخالفة

لها في الاقليم وكذلك هم يفعلون في ملابسهم وما كلهم ومشاربهم ولم يكن القدماء كذلك بل كانت ثياب الرجل ونظام منزله واوقات عمله على حسب ما تقتضيه طبيعة الارض التي نشأ فيها وقد يكون ذلك من الاسباب الجوهرية في طول اعمارهم رغماً عما كانوا عليه من النقص في علومهم الطبية

واذا شئنا ايها السادة ان نفهم الفوائد الاثينية وتفقه حب الاثيني للهواء المطلق في عيشته العامية والمنزلية ومزاجه العقلي وميله للفنون الجميلة لزمنا ان نتعرف ارض بلده وجوها وهناك ادلة على ان الاقطار اليونانية كانت في الايام الخالية مملكة ذات غابات وحراج اكثر منها اليوم وكانت غزيرة الحياة قوية النبات اشد منها في وقتنا هذا فلقد حدث افلاطون في احدى صحفه عن سهل فسيح ذي اشجار باسقة تنبت على ضفتي نهر الاكيلس في المكان الذي كان يرتاده سقراط وفيدراس للجلوس ولكن قد تبدلت اليوم الارض غير الارض واصبحت خالية من كل ذلك والراجح ان هذه الاشجار كانت مغروسة في بقعة ذات نصيب من التقديس ولسنا في ريب من ان هواء تلك البلاد قد لطف على توالي القرون وتعاقب الايام حتى اصبح جافاً جداً وقد فصّل تيوفراسطس وافلاطون القول تفصيلاً في وصف تلك البلدان وجودة تربتها وجمال منظرها

كانت الارض تنبت الزيتون والكرم والشعير والحنطة والعسل وكانت قطعان الغنم والمعزى والخنازير ترعى في التلال وكان القوم يستعينون في اعمالهم الشاقة بالثيران ومنهم الذي كان يشتغل بصيد الاسماك كما هو طبيعي في كل الممالك البحرية ولا يغرب عنا انهم ما كانوا يعرفون الشاي ولا البن ولا السكر ولم يكن جو اتيكا ملائماً لبقاء الزبدة دون حفظها بالثلج · من ذلك يتبين لنا مقدار ما كان للنبيذ والزيتون والعسل من الاهمية عند اهل تلك البلاد وقد كانوا يسيغون النبيذ الممزوج — او المغتول في اصطلاح بعضهم — بالماء بدل الجعة فكان نبيذهم بمثابة الشاي والقهوة عندنا والعسل مكان السكر وزيت الزيتون مكان الزبدة وكانوا يستعملون الزيت في مصابيحهم وشموعهم · من كل هذا نعرف ان الرجل الاثيني كان بعيداً عن الجشع في الطعام وانهُ كان متشوقاً تنوعاً في تناول النباتات دون اللحوم وانهُ جمع بين ذكاء الفؤاد وبساطة العيش ومن ثم يمكننا ان نفهم المظهر الصحيح لعيشة هذا الرجل اجمالاً وتفصيلاً على ان حانين المزيتين لم تكونا نتيجة للاخلاق الشخصية عند القوم فقط بل هما نتيجة البيئة التي ينشأ فيها الواحد منهم

ننظر الآن في تأثير هواء تلك البلاد على مزاج اهلها وطبيعتهم · اجمع الباحثون في

طبائع العالم على ان هواء اثينا جمع بين الصفاء والرقة وانهُ اصح هواء في بقاع اليونان بل في العالم جميعاً فشتاؤها قصير غير ذي برد قارس وصيفها لطيف الحرارة بتأثير النسيم البحري فلذلك كان القوم يسيرون في الطرقات حاسري الرؤوس حفاة الاقدام مرتدين بابسط الثياب وكان الرجل منهم يفضل ان يمضي سحابة يومهِ بعيداً عن منزلهِ وقد كانت مراسحهم ودور حكومتهم مجردة عن السقوف وكان الناس لا يستخدمون النار في منازلهم للدفء بل لانضاج الطعام فقط . اذا وقر ذلك في اذهاننا عرفنا كيف كان هؤلاء القوم يسعون الى التوفيق بين مطالب انفسهم وبين مقتضيات الطبيعة ولم يكن هذا المناخ قليل التأثير في ملكات الاثينيين واذواقهم من حيث الالوان والاشكال والبناء والنقش والتزويق فهذا بناء الاكربوليس وما شابههُ من المباني الاثرية البديعة الفائقة في الجمال تشهد لتأثير هواء بلادهم فيهم

اعتاد الاثيني من اول نشأتهِ على الاشتغال بقطع الاحجار ونحتها فلما برز في هذا الفن وبانت عبقريتهُ في النحت وبرع في النقش والتزويق كان لديهِ من الكائنات الطبيعية كالاحجار والرخام ونحوها ما يحقق لهُ آمالهُ ويقرب اليهِ امانيهُ

ولا شك انّا لا نستطيع درس مدنية الاثينيين وحضارتهم اذا لم نتعرف عيشتهم الاولى وطبيعة الارض التي كانت توآتيهم بما يضمن لهم حياة بسيطة غير ذات ترف وهواؤها ذا الاثر الطيب في نفوس اهلها واجتماعها وما كان فيهم من الميل الى الفنون الجميلة وعدم الجمود الى الكسل والبطالة وتجافيهم عن الملاذ

كانت اثينا متصلة بفرضتها (بيريه) بجدارين طويلين يرويها نهر الفيساس والياس وعن غربها وشرقها تلال مرتفعات وحدائق ذات ازهار وكان الغرض من اقامة ذينك الجدارين ضمان المواصلة في زمن الحرب وقد كان سمكهما ١٢ قدماً وارتفاعهما ٣٠ قدماً ويقدر عدد سكان اثينا على اختلاف طبقاتهم ٤٠٠٠٠ نسمة

وان من بواعث الدهشة والعجب ان تكون اثينا — تلك البقعة الصغيرة — ينبوع ارقى الاديان والفنون والفلسفة وجميع التجارب الاجتماعية . كان في وسط اثينا بناء الاكربوليس الذي كان بيتاً مقدساً وبيت مال ومتحفاً وحصناً في آن واحد وكان فيها ايضاً مكان يقال لهُ Agora او المجمع او السوق فكان الباعة يضعون اوعية تجارتهم في ذلك السوق على انهُ كان معدّاً ايضاً للمقابلات ومعروضات الجمهور فكأنهُ يشبه سوق عكاظ عند العرب في الجاهلية وكان هناك ايضا بناء البارثنون ومعبد الظفر وتمثال اثينا وهناك مرتفع آخر من الارض

معد للاجتماعات العمومية حيث يقصده الاهالي لاستماع من يقوم بينهم من الخطباء. اما مدافنهم وحدائقهم فكانت في الضواحي خارج سور المدينة. واهم ضواحيها بقعة سيراميكاس حيث بستان الاكاديا الذي كان به جمنازيوم ومزارع وفساقي. ولما كان هذا المكان مقر افلاطون لمدرسته الفلسفية اطلق اهل هذا العصر من الاوربيين اسم اكاديمي على المجامع العلمية. وكان عندهم جمنازيوم آخر في شرق نهر اليسوس يقصده رواد الفلسفة وطلابها لاسيما ارسطو. وقد بني بعد ذلك مرسح التمثيل وقاعة الاغاني Odeum وكثير من المعابد والمياكل وكذلك دار البورصة

ستأتي البقية

عبد الرحمن زهدي

العناية بالاطفال (١)

قال احد علماء الاجتماع: ان ارتقاء الشعوب وتقدمها في الحضارة والعمران يحكم عليه طبقاً لعنايتها بصحة الاطفال. هذه حقيقة ساطعة وحكمة بالغة جديرة باعتبار الحكومات لما يترتب عليها من سعادة العباد وارتقاء البلاد اذ ان وقاية الاطفال من الامراض الفتاكة هو من اعظم دعائم المدنية بل هو ركن من اركان القوة. وقد فقه اهل الغرب كل هذه الامور ولاسيما بعد ما ظهر في بعض بلادهم ان عدد الوفيات يزيد على عدد المواليد وذلك لسعي فريق كبير من المتزوجين الى اقلال نسلهم طالبين تخفيف نفقات الاولاد ومزعجات تربيتهم عن عاتقهم مدفوعين الى ذلك بتيار الحضارة العصرية التي تشتمل على كثير من السيئات كما تشتمل على المحامد والحسنات

فبعضهم كالاميركيين فرضوا الضرائب على العازبين والمتزوجين الذين ليس لهم بنون. واعطيت الجوائز والمساعدات المالية للوالدين الذين رزقوا اولاداً كثيرين وقد دلت التجارب على ان هذه القوانين بالرغم عن شدتها اتت بفوائد عظيمة حتى ان البرلمان الفرنسوي قام منذ زمن ليس ببعيد يقترح على الحكومة في احدى جلساته ضرب مثل هذه الضرائب

على ان ما نشاهده في ايامنا هذه من الاهتمام بامر الاطفال ليس شيئاً يذكر بالنظر الى ما كان يفعله القدماء حرصاً على النسل وحفظاً لصحة جسمه. فقد روى لنا التاريخ عن اهل مبارطه انه كان محتماً على كل فرد من افراد الامة رزقه الله مولوداً ان يأتي به الى لجنة مؤلفة

(١) من خطبة لحضرة الدكتور امين دمر القاها في نادي موظفي الحكومة بالاسكندرية في ٢٦ يونيو

من العلماء والاعيان للكشف عن مولودهم فاذا كان سليم البنية قوي الجسم خالياً من الامراض الظاهرة ليس فيه عاهة طبيعية خلقية اعلنت الحكومة به وانفقت عليه واعطت اهله مساعدة مالية للاعتناء بتربيته . واما اذا كان نحيف الجسم ضعيف البنية وفيه آثار مرضية ظاهرة قد تضره في صحته ربما في حاربة واغتت اهله ووطنه والهيئة الاجتماعية باسرها عن الاهتمام به على غير طائل . فكان حكم الموت ينفذ في هؤلاء النساء لجرم اقترفه سواهم ولانهم ولدوا في هذا العالم ضعاف الاجسام فعدهم الاقدمون غير قادرين على الخوض في معمعان الحياة . ومع ما في هذه العادة من المسخية والاستبداد لانه لا يجوز للانسان ان يقتل اخاه الانسان فقد اتت بفوائد لا تنكر . ونبغ في مدينة سبارطه العالم والطبيب والجندي وضرب المثل بقوة هذا الشعب الباسل ونشاطه

اما في عصرنا عصر التمدن الذي تغلبت فيه عواطف الانسانية الشريفة والغيرة الاجتماعية الصادقة . فقد فكر فضلاء القوم في افضل الوسائط للحصول على الفائدة المنشودة ورأوا التمسك بالمبدإ الفلسفي القديم القائل بمنع الضرر قبل الوقوع فيه او منع السبب القاء للنتائج . ولهذا نرى من اهل الغرب اهتماماً عظيماً بالبحث عن اسباب كثرة وفيات الاطفال وطرق مقاومتها فانشأوا لذلك الجمعيات العديدة لمقاومة الحمى وتخفيف الامراض المسببة عنها ومقاومة السل الرئوي ومنع تعاطي المسكرات وكل ما ينشأ عن هذه الامراض حفظاً للنوع الانساني . وغني عن البيان ان المصاب بهذه الامراض يكون نسله بعد الزواج ضعيفاً مستعداً للاصابة بهذه الامراض او مصاباً بها

عرفنا ما فعله اهل الغرب والوسائل التي يبذلونها للحصول على اشرف غاية واعتني بها الاغنياء برجال الغد فما الذي فعله اهل الشرق عامة وخصوصاً اهل القطر المصري ؟ ان عدد المولودين في هذه البلاد في ازدياد مطرد والحمد لله وليس هناك ما يدعو الى القلق والاضطراب اما عدد الوفيات ومعظمه من الاطفال فعلى حال لا ترضي ولا يزال كثيراً جداً بالرغم عما يبذله اهل الفضل والمروءة لتقليله . ونرى ان المجمع دواء لهذا الداء الاجتماعي الخطير هو شرح اسباب كثرة وفيات الاطفال وتداركها بالوسائل الفعالة ولكن هذا لا يتم الا بارشاد العامة وتثقيف عقول الافراد بالقاء المحاضرات الادبية الصحية وتوزيع النشرات والابحاث على صفحات الجرائد والاكثار من الكلام في هذا الموضوع الجليل

فالواجب علينا وقد عرفنا خطورة هذا الموضوع وضرورة الاهتمام به ان نبحث الآن عن الاسباب الرئيسية التي تذهب بحياة الالوف من الاطفال والوسائل الواقية منها

كل حي يلد حيًّا على مثالهِ طبقًا لاحكام الوراثة وهذا ما يشاهد في النوع الانساني فان كان مصابًا بمرض عضال معدٍ او عادة ذميمة لا بد وان تتسرب جراثيمهُ الى نسلهِ وذريتهِ كالسل الرئوي والزهري وتعاطي الخمول وما شاكل ذلك . ولكن هناك امراضًا اخرى لا دخل للوراثة فيها بل هي اكتسابية محضة تنتج عن خرق الانسان لحرمة الشرائع الصحية وعدم العناية بتربية الاطفال وهذا ما أُريد ان اتكلم عليهِ . اما عدم العناية بتربية الاطفال وازدياد وفياتهم كما سأُبينهُ فناشئ عن جهل الوالدين لاصول التربية الصحية . اما لاغفالهم اتباع القوانين الصحية كالنظافة والاستحمام والاعتناء بالملابس وما شاكل ذلك واما لسوء الارضاع . وسأسهب الكلام على هذين الامرين واشفعهما بالكلام على التدابير الصحية الواجب اتباعها للوقاية من الامراض القتالة في دور الطفولية

السبب الاول

في كثرة وفيات الاطفال . جهل الوالدين لاصول التربية الصحية

كيف يكون ذلك ؟ اسمحوا ايها السادة الكلام عن الاحوال التي يشاهدها الطبيب في هذه البلاد والحقائق المحزنة التي يجب التنبيه اليها لاصلاحها فاقول اذا رغبتم في ان تعلموا شيئًا عن اعتناء السواد الاعظم من اهل الشرق بصحة اطفالهم فلا يكلفكم ذلك عناء كبيرًا

انشأ اهل البر والاحسان في اماكن مختلفة من هذه المدينة التي يسمونها عروس الشرق عيادات مجانية لمعالجة المرضى عمومًا والاطفال خصوصًا واخص بالذكر منهما مستوصف السبع بنات ومستوصفات جمعية رعاية الاطفال

اذا ساقنا القدر الى الاحياء التي فيها هذه العيادات المجانية فماذا نشاهد ؟

نشاهد جيشًا عرمرمًا ومعظمهُ من النساء الوطنيات حاملات على اذرعهن اطفالهن طلبًا للاستشفاء وندهش عند ما نرى القذارة التي تظهر على وجوه هؤلاء الاطفال وعلى ملابسهم يأتي اهلهم بهم الى الطبيب ويناولونهم قبل المجيء بهم قرصًا من (الطعمية) او قطعة من الخبز او الفطير او شيئًا من الفاكهة ومعظمهم او كلهم مصابون بمرض واحد هو الحمى المعدية المعوية وعوارض مرضهم الوحيد هي التيء والاسهال وان اردتم ان تعلموا سبب هذه الحمى فاجيبكم انها ناشئة عن سوء العناية بصحة الاطفال

واذا طلب الطبيب الكشف عن هؤلاء فهناك الطامة الكبرى . انظروا ماذا يشاهد تأخذ الام تنزع ملابس طفلها مبتدئة بالقماط (اللفة) اذا كان الطفل حديث السن فالحرام تقفطان قصديري تقفطان آخر فالقميص ونزع هذه الملابس يستغرق عشر دقائق ان لم

اقل او اكثر من ذلك ولو اقتصر الامر على هذا المان ولكن هذه الملابس على كثرتها تكون قذرة جداً حتى لقد تتصاعد منها روائح كريهة لا تطاق . وهذا لان العادات الشائعة بين الجمهور الاعظم من الوطنيين تحظر على الوالدين غسل طفلهم بالماء والصابون قبل بلوغه الاربعين يوماً واذا كان والدهُ او والدتهُ مصابين بالزهري او التسويش فلا يجوز قط غسلهُ بالماء او ملامستهُ له قبل بلوغه السنتين من عمره كأن الماء والتشوش ضدان لا يجتمعان او كأن القذارة تقي من الامراض والنظافة محلبة لها

لقد حان الوقت لان نقلع عن هذه الخرافات التي ما انزل الله بها من سلطان ونسير طبق القوانين الصحية التي قررها العلم الحديث ونعلم حسنات هذه وسيئات تلك ونغرس في نفوس اطفالنا رغماً عن سنهم الفوائد الحميدة التي تمكنهم من الدفاع عن انفسهم وتقيهم شر الامراض لان من كان يستطيع مقاومة المرض قاومهُ وسلم منهُ والعكس بالعكس طبقاً للسنة الطبيعية سنة بقاء الافضل والاختيار الطبيعي

اقسم لكم ايها السادة التي سمعت مراراً باذني آباء يعزون انفسهم بوفاة طفل لهم بقولهم « ذهب طفل يرزقنا الله غيره » . هذا طفل لا شعور لهُ ولا يرجى منهُ نفع الآن فموتهُ لا يعتد بهِ . فمثل هذه الاقوال الساقطة تجرح قلب الانسانية اذا لم يكن لها تأثير في قلب الوالدين . اهكذا نعامل هؤلاء الضعفاء الذين ليس لهم حول ولا قوة ؟ ومن يكفل ان الله يرزقنا طفلاً بدلاً من الطفل الذي توفي بسبب اهمالنا . ومن يكفل ان معاملتنا للثاني تكون اقل قساوة من معاملتنا للاول . أيرجى بعد ذلك فلاح لقوم هذا مبلغ اخلاقهم

نعلم ان الطفل هو رجل الغد فلماذا لا نعاملهُ معاملة الرجال ونحن لا نعلم ما سيكون من امره في مستقبل الايام . وربَّ طفل ضعيف الجسم حقير ينبغ وينفع اهلهُ ووطنهُ بامره فالطفل كالنبات ينمو نمواً سريعاً ويأتي بثمار جنية

علم النتائج السيئة التي تعود على الطفل بسبب جهل والديهِ واغفالها القوانين الصحية فلنشرح الآن التدابير الصحية الواجب اتباعها لحفظ صحة الاطفال

نظافة الطفل

إن مفرزات الطفل من بول وغائط تتقذف في الاشهر الاولى من العمر وهو في القطهِ فيجب ان يتفقد جسمهُ مراراً وان تغير القطتهُ حالاً بعد الافراز لانهُ اذا لامس البول او الغائط جلدهُ وقتاً طويلاً يهيجهُ فيصير لونهُ شديد الاحمرار وكثيراً ما يتشقق ايضاً

اما طريق التنظيف فتكون بغسل القسم الظاهر من الجهاز التناسلي البولي بقطعة مبللة

بالماء الفاتر وبمسح الجلد مسحاً خفيفاً من غير فرك ويذر عليه مسحوق صحي نافع (بودره)

حمام الطفل — اجمع الاطباء على وجوب غسل جسم الطفل كله يومياً في العام الاول بتمامه وهذا الغسل عظيم الفوائد ولاسيما في البلاد الحارة ولا اخشى اذا قلت انهُ ضروري جداً في هذا القطر بالنظر الى تقلب احوال جوه وفوائد ذلك ظاهرة في البالغين

نظافة عيني الطفل — يجب ان تغسل بماء البوريك بضعة اسابيع بعد الولادة لاتقاء شر الرمد . اما اذا اصيب الطفل برمد في عينيه فيجب استشارة طبيب اختصاصي بامراض العيون بلا توان ولا تهامل اذ كثيراً ما يتسبب عن هذا التهامل فقد بصر الطفل

ملابس الطفل — ترى ان خير الملابس ما قل فيقتصر على استعمال القميص والحزام والتفطان والمئزر ويضاف اليها صدرية صوف في فصل الشتاء . اما الاحذية فلا نرى ضرورة كلية لاستعمالها الا اذا أُخرج الطفل للنزهة وكان ذلك في الشتاء . اما في المنزل فلا لزوم لها على الاطلاق

الخروج بالطفل للنزهة — يجوز الخروج بالطفل بعد انقضاء الاسبوع الاول في فصل الصيف وبعد الاسبوع الثاني في الربيع والخريف واما في الشتاء فيمتنع الخروج بالطفل مدة الشهر الاول بتمامه

السبب الثاني

في كثرة وفيات الاطفال . سوء تدبير الارضاع

كل طبيب مارس معالجة الاطفال بضع سنوات في القطر المصري لا يسعهُ الا ان يجاهر بالحقيقة الثانية المحزنة :

ان الموت يفتك بالاطفال المصريين فتكاً ذريعاً خلافاً لاطفال البلدان الاخرى ففي فرنسا مثلاً نجد عدد وفيات الاطفال الذين لا يتجاوز عمرهم العام الواحد ٦٢ في الالف من مجموع الوفيات كلها و ١٦٥ في الف ولادة . اما هذه النسبة في القطر المصري فمحزنة للغاية اذ هي بين الاطفال الوطنيين ٣٧٢ وفاة في الالف من مجموع الوفيات كلها و ٢٨٨ في الف ولادة

واذا بحثنا عن الامراض التي يموت بها الاطفال لمعرفة اشدها فتكاً بهم نرى بوجه التقريب من كل الف وفاة

٥٠٠ بالاسهال

١٥٠ بامراض الجهاز التنفسي

١٥٠ بالنحول

٥٠ بالامراض التي تنتقل بالعدوى

٠٢٥ بالسل الرئوي

١٢٥ بامراض مختلفة

فيتبين مما تقدم ان عدد وفيات الاطفال بالاسهال عظيم جداً ومن الخطإ اسناد هذه العلة الى اشتداد الحر وبروز الاسنان بل ان السبب الوحيد لهذه العلة الجارفة هي عدم انتظام الارضاع فزوال هذه الآفة موقوف على اعتناء الوالدين بارضاع اطفالهم فيدرأون عنهم شر الاسهال المميت

ومن الفضائل الاجتماعية السامية التي تحلي آداب المرأة النزاهة والتفاني في عمل الخير ذلك ان تقوم بالخير نحو طفلها لمجرد تنعمه وحبا بصحته وحسن مستقبله لا لشيء آخر . فاذا ارادت السيدة ان تقوم بواجب الرضاعة المقدس ولا أخالها تمتنع عن اداء هذه الوظيفة السامية وجب عليها ان تعتني بطفلها ولا تكل الى غيرها وظيفة تغذيته لاسباب تافهة اخفل ذكرها . اذ ان الله منّ عليها بصحة جيدة وجعل ثديها يدران لبناً غزيراً مفيداً للقيام بهذه المهمة الشريفة . ولتعلم ان هذه الوظيفة محاطة بمخاوف ومخاطر كثيرة لا يدرك اهميتها ولا يشدارك وقوعها الا قلبها الحنون الرؤوف

قد علمنا الاختبار ان السيدة الشرقية توجه عنايتها وتبذل مجهودها لكيلا يسمع لولدها صوت ولا صياح ولا بكاء فلا يزعج راحتها نهاراً ولا نومها ليلاً . وان يكون آلة صماء بيديها لا حراك له واذا صاح او بكى فاقرب شيء اليها لتسكين اوجاعه وآلامه اعطاؤه ثديها بلا حساب ولا نظام . وكيف تمنع ثديها عن فلذة كبدها في كل ثانية غير مكترثة لما تجره عليه من الامراض القتالة كالنزلات المعدية والمعوية التي تنتج من ارتباك وظائف الهضم وعدم هضم الطعام . واذا وعي الطبيب واشار بمنع كل غذاء عن الطفل لمدة معينة واستبداله بجرعة كذا وماء كذا فلا تمالك سيدة المنزل من اظهار غيظها ودهشتها منادية بالويل والثبور وعظائم الامور غير مبالية بنصيحة الطبيب ظانة انه يريد لطفلها الموت العاجل

ومن المضحكات المبكيات ان السواد الاعظم من الامهات يعتقد ان الاكثار من الارضاع او الطعام يجلب الصحة والعافية للاطفال وان الاعتدال والحمية الموقتة يقود الى الممات

واغرب من ذلك كله ان ترى السيدة العاقلة المتعلمة التي احرزت من العلوم العصرية حظاً وافراً فضلاً عن الجاهلة والامية تجهل كل هذه الامور ولا تؤثر فيها نصيحة الطبيب فهي تعتني بارضاع ابنها الاعتناء التام وتستمر على اعطائه ثديها الى ما بعد السنتين من عمره وهي مقتنعة ان اللبن هو افضل غذاء للاطفال ويا ليتها تقتصر على ذلك بل تتناول رضيعها كل

الاطعمة التي تتناولها هي نفسها حتى «المخللات» التي اشتهر بتحضيرها المطبخ الشرقي «والحوادق» التي يلذ تعاطيها في البلاد الحارة وكثيراً ما جاهدت لابطال هذه العوائد المضرة ولكن بلا نتيجة والطبع غلاب . ولولا خوفي من التطويل لابنت لحضراتكم آفات الارضاع الغير المنتظم والامراض التي تنتاب الاطفال بسبب عدم انتظام الارضاع ولا سيما في البلاد الحارة

ولما كانت الرضاعة من المسائل الحيوية التي لها اعظم تأثير في صحة الرضيع اقول عنها ولو بالايجاز ما يلي

للرضاعة طرق متباينة واحوال مختلفة وافضلها موافقة على ما نظن للبلاد الحارة كمصر الطريق التي سار عليها الاستاذ الشهير «بودين» في موضوع الرضع في باريس فأتت باحسن الفوائد وانفعها لان نمو الاطفال ظل سائراً بكل انتظام وصارت امراض الجهاز الهضمي نادرة جداً ولم يعد يموت طفل بالاسهال . ذلك ان الغذاء الاساسي للاطفال في العامين الاولين من سنهم هو اللبن «الحليب» ومستحضرات اللبن وهي التي يسميها الاستاذ «بودين» شوربا باللبن واليكم بيان ذلك

في التسعة الاشهر الاولى لا يعطى الرضيع الا لبن والدته وتكون مرات الرضاعة سبعاً في النهار والليل منها ست في النهار وواحدة في الليل فني النهار يرضع كل ساعتين ونصف او ثلاث مرات . هذا في الاشهر الاولى من سنه وعند ما يبلغ الرضيع الشهر السادس والسابع ينقص عدد نوب الرضاعة من ثدي والدته ويعطى بعض الاطعمة الاخرى المحضرة باللبن وبعض المواد النشوية بالكيفية الآتية

يضاف الى غذائه بعض المساحيق النشوية كدقيق الارز والبطاطس والاروروط . وبعد انتهاء السنة الاولى يضاف اليها دقيق القمح (الغلة) او الشعير او الذرة انما يشترط بصنع هذه الاطعمة ان تضاف كمية قليلة من هذه المساحيق الممزوجة بالماء مزجاً تاماً الى مقدار كبير من اللبن بحيث يكون هناك طعام سائل ثم يضاف مقدار كبير من السكر كلما زاد الطفل قوة ونمواً

اما انواع الشوربا المصنوعة بمرق اللحم او صفير اللحم فممنوع اعطاؤها للرضيع على الاطلاق اولاً لان ما فيها من الغذاء قليل بالنسبة الى ما في الاطعمة المشار اليها (مائة جرام من اللبن تعادل كيلو جرام من مرقة اللحم) . ثانياً لانها قد تحدث ارتباكاً في وظائف الهضم . ثالثاً لان تعاطيها يكره الرضيع بتناول الاطعمة المصنوعة من اللبن

اما البيض فيجب منعهُ لانهُ قل يتيسر وجودهُ جديداً في المدن والعواصم ولان معدة الطفل لا تقوى على هضمهِ

باب المراسلة والمناظرة

الترك والعرب

جواباً على اقتراحات الباحث العثماني صاحب مقالة « البلاد العربية » المدرجة في المقطم الاغر نقول :

بما ان عنصري الترك والعرب هما الركن الاساسي للمملكة العثمانية اي مملكة الشرق الادنى التي علمها الهلال كما ان الشمس هي علم الشرق الاقصى فاشتراك هذين العنصرين معاً هو الدواء الوحيد لنهضة هذه المملكة التي اخرها تفرد العناصر وتناظرها . على ان الترك اقتبسوا دينهم وشريعتهم وآداب لغتهم من العرب فامتزاج هذين العنصرين حسب مبتغى السلطان سليم العثماني يجعل لغتهما رسميتين تجاه الامة تتوحد بالتادي نظراً لتقارب مباديهما لفظاً وكتابة واما الوظائف ملكية كانت او عسكرية فتكون متساوية بين جميع العناصر بالاستحقاق . وهذا الجمع بين مدنية الاتراك وشاشهم وعلوم العرب وبالتهم يشيد مملكة من اعظم ممالك العالم حسبما اشرنا اليه بموَلفنا الفرنساوي الحديث « الحل العقلي للمسئلة الشرقية » الذي وضعناه هدية لرجال سياسة الشرق والغرب

ابرهيم يعقوب ثابت

بيروت

اللغة العثمانية

قرأت مقالة الباحث العثماني ومقالة الباحث السوري في الجزئين المتتاليين من المقتطف وتمعنت موضوعهما في اختيار اللغة الاكثر موافقة وكفاية للعثمانيين . فعن لي ان اشبه بذيتك الفاضلين واذكر ما اراه ايضاً فاقول :

اذا نظرنا في اختيار اللغة العثمانية الى فضل الفتح والتأسيس فالرجحان باللغة التركية واجب غير اننا تكون حينئذٍ جعلنا الشعب العثماني على درجتين احداهما حاكمة والاخرى محكومة فيكون العنصر التركي على الدرجة الحاكمة وسائر العناصر في اختلافها على الدرجة المحكومة . ولكن هذا يخالف غرض الدستور العثماني ولا يرضي به عنصر من العناصر . ثم ما فائدة

الاستمساك بمجد تاريخي لا فائدة وراءه؟ نحن اليوم في حاجة الى مجد يبقى وتصيننا فائدته

واذا نظرنا في اختيار اللغة العثمانية الى بقاء النوع فلا يرضى عنصر من العناصر ان يتعدى بعضه ويمحى من الوجود ذكره وان تبطل لغته. كل امة تريد لنفسها البقاء فالتركي والعربي والروسي والالباني والارمني والكردي والقوقلي وغيرهم كلهم بلغاتهم كلهم بعصبيتهم. فلا حيلة في حمل قوم على الرضاء بلغة بدلاً من لغتهم. ولا سبيل اذن الى الاتفاق على اختيار لغة من اللغات وهذا ايضاً محال

ولكن من اين لنا ان اختيار امة من اللغات التي تبين كفايتها يقضي الى اتحاد غيرها؟ لقد عاشت الدولة العثمانية سبعة اعصر ولغتها اللغة التركية. بها تكلم ملوكها وبها كتبت صدورها وبها خاطب ابناؤها ابناءها. فاية لغة اندثرت في تلك السنين الطوال مع ما كانت البلاد فيه من عيش البداوة وفقدان وسائل النشر وكساد اسواق العلم؟ واليوم ونحن مستظلون بظل الدستور متمتعون بحريته ولدينا ادوات كافية لطبع الكتب ونشرها وكل امة تجدّ في حفظ لغتها وتجليتها واجادتها فمن منا يخاف على لغته من الانمحاء

فاذا تقرر لدينا ذلك وجب علينا النظر في اتخاذ لغة اصلية كافية لحاجاتنا وافية برغائبنا فجعلها لغة الدولة العثمانية. ولا ارى بين لا اخال ارى ان هناك لغة في لغات العالم كلها تقوم مقام اللغة العربية. ألا يا حسنها من لغة. ما شاء الاديب قول جزل واسلوب هو السحر والفاظ عذاب. ولو لم يحن عليها اهلها ويهمل امرها منذ مئات من السنين لبلغت الكمال

وانما اوثر اللغة العربية على غيرها لاشياء وفرت فيها واختصت فهي لغة تقبل الايجاز الى حد لا تسابقها اليه لغة اخرى وفائدة ذلك هو الاقتصاد في الوقت وفي الدراهم وكلاهما نقد. وان رسالة تركية يبالغ الكاتب في الايجاز فيها يبلغ عدد كلماتها المائة يمكن ان تكتب بالعربية بخمسين. فاذا كانت الرسالتان بوقيتين وكان ثمن الكلمة الواحدة قرشين ربح صاحب الرسالة العربية مائة قرش واغتنم فرصة هي قصر الوقت الذي استغرقهُ تحرير رسالته وبات اشد ثقة من صحة بيانه واصابة الغرض

واللغة التركية مستمدة ادبها وثلاثة ارباع كلماتها من اللغة العربية واللغة العربية لم تستمد من اللغات الاخرى الا ما يقل عن العشرة في الالف. واكثر ادباء الترك يعرفون قواعد العربية وان لم يتمكنوا من فهم الكلام العربي والوقوف على دقائقه. فتعلم اللغة العربية اقرب الى التركي من تعلم اللغة التركية الى العربي. واذ كانت المصطلحات العلمية على اختلاف انواعها مأخوذة من اللغة العربية يتبين لنا نصف مقدار الرجحان بين اللغتين

بقي علينا ان ننظر في امكان العمل بهذا . رأيي اتخاذ اللغة العربية لغة للدولة العثمانية . ولقد يخال اكثر الناس ذلك صعباً وربما ظنهُ محالاً . وهو في اعتقادي اسهل مما يظن . ما على الحكومة الا ان تعلن نيتها وتبين عن عزيمتها فتبدأ بجعل تعلم العربية اضطرارياً في جميع مدارسها وتنشئ مدارس ليلية لهذا الغرض يذهب اليها المأمورون فلا تمضي عشرات من السنين الاَّ وقد حصل المقصود ونيل المرام

وفي كتب اللغة العربية الجديدة اساليب في من السهولة بمكان وكما قدمنا في اول هذه النبذة اختيار العربية لغة للحكومة لا يقتضي اهمال التركية ولا غيرها . هذا ما اراهُ وربما عدت الى مقال يكون اوسع مجالاً فلينتظرهُ قراء المقتطف الكرام ولي الدين يكن

منشور يصلح النفوس

حضرة الفاضلين العالمين صاحبي المقتطف الاغر

كنت اقرأ مقتطف شهر يوليو الجاري فاطلعت على جانب من « مقدمة بحث على مذهب داروِن » لحضرة العالم الحر الدكتور شبلي شميل وقبل آخره بقليل استوقفت نظري عبارة ان لم تكن هذه اول مرة سمعت مثلها ولو بالفاظ مختلفة ولكنها اتت في وقت خصوصي فاستلفتني استلفاتاً خصوصياً وها كم اياها « فاذا كان للاقليم وسائر نواميس المطابقة والانتخاب الطبيعي والوراثة شأن عظيم في تكييف الاعضاء الحية واثر لا يمحى الاَّ في الاجيال المتطاولة اذا تغيرت الاحوال فللتربية والتعليم والعادات والاعتقادات وكل ما يؤثر في الاخلاق (وانا ازيد على ذلك وخصوصاً الاديان) اثر في العقول ايضاً لا يزول الاَّ بمثل تلك الصعوبة الخ »

استوقفت هذه العبارة فكري فذكرتني المنشور الذي تحدثت به التلغرافات والجرائد اخيراً وهو الذي كلف الصدر الاعظم سماحة شيخ الاسلام باصداره لجميع انحاء السلطنة يبرهن فيه بالآيات القرآنية والاحاديث النبوية مساواة المسيحيين باخوانهم المسلمين

تفنن اكثر الجرائد بفوائد هذا المنشور العظيم حتى يكاد قارئها يتخيل المسلمين والمسيحيين العثمانيين متعانقين نادمين على ما سبق من الاضطهاد والقطائع ناسين كل ثار ضاربين صفحاً عن الاحقاد . اما انا وليتني مخطئاً في ظني فقد امعنت النظر طويلاً واجهدت عقلي لكي يثبت لي حقيقة تلك الفوائد فرأيتني كلما ازددت تنقيباً وتدقيقاً بعدت تلك الفوائد عني حتى كدت احسبها سراباً

قلت في نفسي ان كان منشور من الحكومة يقوم نفوساً عوجتها قرون ويصلح اخلاقاً

تعفنت واستعصى فيها الفساد فهو كالادوية التي تنشر عنها اعلانات في الجرائد بانها « تشفي من جميع الامراض في مسافة عشرين يوماً »

وقد كنت اود ان ادع هذه الحادثة تمر كما مر على غيرها دون ان اكتب عنها للجمهور لانني نظراً للشباب ارى اني قليل الاطلاع والاختبار ومن ان يأتي كتابنا الفطاحل ولكن كذا ترق الشباب ان يصدروه وها كم كلمتي ان رأيتم في نشرها اي فائدة عمومية فانشروها والاَّ فاضربوا بها عرض الحائط ولا بأس من ذلك فمن المسقطات المثوالية يتعود مخيخ الطفل على وزن حركات اعصابه وتنظيمها الى ان يصير بعد قليل قادراً على المشي وحده

لدى حكومتنا العثمانية مهمتان احداهما دائمة وينظر فيها الى المستقبل البعيد والاخرى موقتة وينظر فيها الى الحاضر والمستقبل القريب . الاولى اعداد امة عثمانية جديدة حية راقية . والثانية اصلاح الجيل الحاضر من الامة بقدر الامكان اتقاء لشرور وخوفاً من سقوطه سقطة قد يكون من وراثها الدمار فلا تنال حاضراً ولا مستقبلاً

اما الاساس المتين الذي لقوم عليه الامم وتنمو وتعيش فهو العلم الصحيح العلم الذي ينير الاذهان ويمنع تطرق الخرافات والخزعبلات اليها و يقيها من التعصبات الدينية الذميمة التي اودت بامم كثيرة وخربت مدناً وممالك باكملها واخرت المدنية اجيالاً

فالوقت والتعليم كفيلان باعداد امة المستقبل وما على الحكومة العثمانية الا ان تعمل بثبات لنشر العلم الصحيح بين جميع افراد الامة ثم تنتظر فقد لا يرى ثمرة اتعاب الصدر الاعظم وباقي ابطال الامة الاَّ احفادهم او احفاد احفادهم ولا اظن ان المنشور يرمي لهذا الغرض فهو بعيد عنهُ بمراحل

اما اصلاح الفاسد من الجيل الحاضر وهو على ظني المقصود بهذا المنشور فهو الامر الصعب او المستحيل . نفوس استأصل فيها الجهل واستعصى الفساد ليس من السهل اصلاحها فعلى عيون تلك الفئة المقصودة غشاء سميك من الاحقاد والتعصب الذميم لا يقشعهُ عنها منشور ولا مناشير

رجل اختلط دمهُ بكريهة كل طائفة غير طائفته فورثها عن والديه ورضعها مع اللبن من ثديي امه ثم تمتعها مع اول لفظة منها ورآها في عشرائه رجل صبي وشاب وكهل وزادهُ منها ما لقيهُ منها عند الضرائب الاخرى غرسها الجيل وقواها الاحتكاك واغاها الظلم وفساد الاحكام رجل مثل هذا لا يرجى اصلاحهُ بمنشور . لا يرجى ان يمحى من ذهنهِ ما رسخ فيهِ من الاعتقادات الباطلة . لا يرجى ان منشوراً ينزلهُ من مركزه الذي صورهُ لهُ الجهل والخيال

بانهُ عالٍ علوًّا شاهقاً عن مركز الطوائف الاخرى ليساوي تلك الطوائف التي تعود على اذلالها واحتقارها وهو معذور في ذلك لانهُ لا يمكنهُ ان يتغلب على الطبيعة

ولكن هل بسبب ذلك تترك تلك الفئة الحاضرة على جاهلها ويأس الحكومة من اصلاحها. كلا فما لا يدرك كلهُ قد يدرك بعضهُ افلا لنبدإ الحكومة بالاعمال لا بالاقوال فالقول قد يقنع العاقل اما الجاهل فلا يقنعهُ الا العمل وقد لا يقتنع فيجب ان يضغط عليهِ ليطيع . لنبدإ الحكومة بالعمل لتنشر العدل والمساواة بين جميع الطبقات فتنتخب ولاة ومأمورين عقلاء وتلاحظهم ملاحظة شديدة ولتضغط على المشايخ والقضاة والمعلمين والمفتشين والنفوس ايضاً بيد من حديد ان لم يمكنها ان تقنعهم (واقناعهم اقرب الى المستحيل) ليعملوا على نشر المحبة والمساواة بين الجميع والضغط في مثل هذهِ الاحوال افيد من اطلاق الحرية التامة لان ضغط الحاكم العاقل اسلم عاقبة بكثير من ترك الحرية المطلقة لاناس لا يفقهون معناها واليكم تاريخ بطرس الاكبر وتقدم الروسيا وغيرها من الممالك اكبر شاهد . ثم لا بأس بعد ذلك كلهِ باصدار مثل هذا المنشور واتباعهِ بعشرات مثلهُ بل بمئات والوف وتكليف من يظن انهم مضللون وانهم هم قادة الافكار في بلادهم كالمشايخ والمعلمين والنفوس باذاعتها بين العامة في الجوامع والكنائس والمدارس فربما ادى ذلك الى فائدة وقتية وان كان لا يمكن اصلاح الماضي كلهِ فقد يصلح او على الاقل يوقف الشر عند الحد الذي وصل اليهِ فلا يتفاقم الى ان يزول الجيل الفاسد و يأتي غيرهُ

ولكنني اكرر ان واسطة الضغط في الاحوال الحاضرة اقرب الى الفائدة من واسطة التعاليم المجردة لان التسلط على الاجسام اسهل من التسلط على العقول

قد وجدنا الطبيب الماهر في شخص فطاحل الرجال كعطوفة الصدر الاعظم وسماحة شيخ الاسلام والفئة الصغيرة التي مثلهما ولكن اين المرض الماهر اين من يفهم اوامرهم وينفذها بغيرة ونشاط واين من ينتفع بها وقد استحكل فيهِ الداء

ان مهمة رجال الحكومة العثمانية الحاضرة في اصلاح الفاسدين لمن اصعب المهام فانها تستلزم عملاً دائماً وثباتاً مستمراً وصبراً وتؤدة ومداواة الحاضر بالحاضر . فالداء الواحد قد تختلف ادويتهُ باختلاف الاحوال والزمان وقد يكون السم دواء نافعاً

هذا قولي اذا كان الغرض الوحيد من هذا المنشور الاصلاح الداخلي اما اذا كان الغرض منهُ ايضاً افهام اوربا والعالم المسيحي عموماً حسن نيات رجال الحكومة الاجلاء واطراحهم الاحقاد الدينية جانباً فنعم ما فعلوا

اديب شاهين بالمائية

لا يعلم الغيب الا الله

حضرات منشئي المقتطف الفاضلين

لا يخفى على من لهُ المام بالعلوم الطبيعية وخصوصاً علم الفلك ، ان نجوم السماء اراض يعضها اكبر من الكرة الارضية بالوف من المرات وهي مؤلفة مثل ارضنا من عناصر بعضها غاز مثل الاوكسجين وبعضها سائل مثل الزيبق وبعضها جامد مثل الذهب والفضة . وليس لهذه النجوم او الكواكب في الحقيقة ارتباط ولا تعلق بالحوادث الواقعة على الكرة الارضية التي تحصل لبعض الملوك والوزراء والامراء والحكام واصحاب الجرائد وغيرهم

ويقول علماء الفلك الحقيقيون ان علم الفلك لا دخل لهُ في معرفة علم الغيب وان خمسة لا يعلمهم نبيّ مرسل ولا ملك مقرب كما جاء في القرآن الشريف « ان الله عندهُ علم الساعة وينزل الغيث ويعلم ما في الارحام وما تدري نفس ماذا تكسب غداً وما تدري نفس بأي ارض تموت »

ويقول الفلكيون ايضاً ان الانباء بحدوث الخسوف والكسوف في المستقبل هو بطريقة حسابية وهندسية مقررة في علم الفلك . كذلك الانباء بمواليد الاهلة ومعرفة اوائل الشهور العربية وغيرها من الظواهر الفلكية . ولا يدعي الفلكي بمعرفة ما يحدث للدولة العلية او لغيرها من الدول . او ما يحدث للحجاج في الحجاز في هذا العام بل لا يعلم الفلكي ماذا يكون وقت سعدو او نحسه في ايام معلومة قبل حلولها

هذا الشيخ محمود محمد الفلكي صاحب مجلة طوالع الملوك مع ادعائهِ بانهُ حاز قصب السبق في معرفة المستحيل من العلوم الغيبية لم يذكر في تقويمهِ (الاسرار الخفية) خسوف القمر الكلي الواقع ليلة الجمعة ١٥ جمادي الاولى (٤ يونيه الماضي) ولعلهُ اعتقد أن الانباء بحوادث الهند والفرس تروج مبيع تقويمهِ اكثر من الانباء بحوادث الخسوف والكسوف

وهذا الشيخ احمد موسى الزرقاوي نشر كتاباً اسمهُ حديث الزرقاوي او ليلة في الفلك اثبت فيهِ ان الكرة الارضية ثابتة وغير متحركة وان النجوم ومنها الكواكب السيارة تدور حول الارض كما قال الترويتي والفخر الرازي وغيرهما من القدماء . وجاء الزرقاوي يتعجب من ذلك حيث قال ان من اراد ان يشتغل بالبورصة بافكارهِ فهو يخبرهُ بما يحدث في المستقبل من معرفة اثمان القطن والقمح وغيرهِ

ان الله عنده مفاتيح الغيب لا يعلمها الا هو . فان كان الزرقاوي وصاحب مجلة طوالع

الملوك وغيرهم يمكنهم نفع غيرهم بمعارفهم الفلكية التي بها يتوصلون لمعرفة المستقبل حقيقة فلماذا لا يعرضون معلوماتهم على كبار الرجال من موظفي الحكومة المصرية او على اصحاب البنوك والسماسرة وغيرهم ممن يهمهم حسن الاحوال في المستقبل لماذا لا يشتري الزرقاوي وصاحب مجلة طوالع الملوك وغيرهم من اوراق النمر التي ترج من اوراق اليانصيب المتداولة للجمعيات الخيرية في مصر واسكندرية

الامر المستغرب زعم هؤلاء ان علومهم بالمستقبل مقتبسة كلها من معرفة مواقع النجوم واقتران الكواكب وحلولها في البروج الاثني عشر وهذا كلهُ متعلق بمعرفة علم الفلك . وعلم الفلك ومعلومهُ ومتعلمهُ يتبرأون من اقوالهم كلها

الاسكندرية احمد السيد

صور الاشياء

حضرات الدكاترة اصحاب المقتطف الاغر

ان صور الاشياء ثابتة في الخارج — وليس في العين نور طبيعي لم يصلها من الخارج

اثبات القضية الاولى — قال حضرة جميل افندي صدقي الزهاوي في بحثهِ المدرج بعدد يوليو سنة ١٩٠٩ من المقتطف ما نصهُ

والحق ان الاشياء الخارجية ليست لها صورة في الخارج تنطبق على الصورة التي ترسمها اذهاننا بل ليس في الوجود الا هذه الصورة التي تنشأ في دماغنا واذ كان سببها ذلك الشيء الموجود في الخارج قلنا انها هي الصورة الخارجية اهـ . ولننقض ما ابرمهُ حضرتهُ فنقول : ينبني على عبارتهِ ان صور الاشياء في العين ايضاً غير ثابتة بل غير موجودة بالمرة لانهُ اذا انتفى السبب وهو الصور الخارجية انتفى بعدهُ المسبب وهو الصور التي ترتسم على الشبكية والواقع بخلاف ذلك . وقد استدل على دعواهُ بما لا يثبتها وهو انا لا نحس من المادة الا بقواها كاللون واللمس والطعم والرائحة وكلها اهتزازات في الاعصاب . وذكر اننا نرفع بأيدينا جسماً فنحس بالثقل والثقل اثر الجاذبية وهي قوة ونمد اصبعنا مثلاً الى جسم فيمانعها الجسم وذلك اثر الدافعة وهي قوة انتهى باختصار

ولنضرب صفحاً عن الطعم والرائحة والثقل لانها لا دخل لها في تكوين صورة الجسم ولنبحث معهُ في لون الجسم وحجمهِ ونثبت انهما يمثلان لهُ صورة ثابتة في الخارج ما داما ثابتين ولنبدأ

باللون فنقول : من المعلوم عند علماء الطبيعة ان الجسم الابيض يعكس جميع الالوان السبعة التي يتألف منها الطيف الشمسي بدليل رؤية القرص الملون بخطوط متجاورة تمثل الالوان السبعة ابيض امام العين عند ادارته بسرعة . والاسود يمتص الاشعة كلها فالسواد عدم اللون والازرق مثلاً يمتص جميع الاشعة ماعدا اللون الازرق فيعكسهُ وهكذا . ألم يكن ذلك كافياً لثبوت صورة الجسم الخارجية ما دام لونهُ ثابتاً ؟ ولننتقل الى الحجم فنقول : قد بيَّن علماء الطبيعة أن من خواص الجسم كونهُ غير قابل للتداخل لانهُ يعرف بذراته والذرة الواحدة لا تقبل الانكماش وانما تتغير شكل الجسم المكون من جملة ذرات ناشئ من تقارب ذراته او تباعدها وتسمى الاولى قوة الجذب والثانية قوة التنافر . فاذا كان متمتعاً بقوة الجذب بين ذراته صار صلباً كالحجر والحديد والثلج . فاذا تنافرت ذراتهُ بسبب الحرارة صار سائلاً فاذا اشتدت الحرارة صار غازياً كالبخار . اذن فالجسم لهُ صورة ثابتة في وقت معين وهو زمن رؤيته في حالة من هذه الحالات الثلاث . والذي يرتسم على الشبكية ويراهُ الانسان هو صورة الجسم المطابقة لصورته في الخارج ولو لم تكن لهُ صورة معينة في الخارج لما تميز بعض الصور في نظر الانسان من بعض بل لما وجدت بالمرة كما اسلفناهُ . واذا قال جنابهُ ان العين ليست شاهداً عدلاً قلنا لنا شاهد عدل آخر وهو آلة الزمم (الفونوغرافيا) التي لا تتأثر بالمؤثرات فتكون صورة طبق الاصل فثبت المطلوب

اثبات القضية الثانية — ذكر صاحب المقالة ان في العين نوراً ليس اصلهُ من الخارج بل هو من الدماغ حيث قال : ونعود الى النور الذي يظهر اثرهُ في الدماغ فنقول : اما النور الذي يرد من المرئيات فقد تكلم عنهُ الكثير من الفلاسفة ووفوهُ حقهُ من التنقيب . ولكن هناك انوار يحس بها الانسان بعد ان يقطع بالاغماض ارتباطهُ بالخارج او من غير ان يكون لهُ مصدر في الخارج البتة اظن ان فلاسفة العصر لم يوفوهُ حقهُ من البحث اهـ والذي يراهُ انهُ هو النور الذي يرد من المرئيات يستعمل لانارة الصور عند اغماض العين بعد انطباعها على الشبكية او عند النوم في حالة الرؤيا او تبرز هذا النور في الظلمة لانارة الاشباح كعيون السنانير . أما ترى ان بعض الحيوانات تبقى مطبقة العينين بعد الولادة بضعة ايام لا تبصر كالكلاب والسنانير . فتمثيل حضرتهُ لهذا النور بما يظهر في عين الهر ونحوه في الظلمة لا يثبت المطلوب : لانهُ لو كان هذا النور في عينهِ من الاصل لما ولَّد مقفل العينين لا يبصر في النور ولا في الظلمة . اما وقد شوهد ان الضوء الخارجي هو الذي يفتح عينيهِ ويملأهما نوراً كما يفتح ضوء الشمس عيون النرجس فلا مناص لنا من الحكم بان النور وصل الى عينيهِ من الخارج .

ولو كانت عين الانسان بها نور طبيعي لرأى الانسان في الظلمة بهذا النور ولما احتاج الى ضوء من الخارج فلم يبقَ مجال للشك في ان النور يجمع الواعز تكشفُ الاعين من اضواء هذا الكون كما يكتسب القمر النور من الشمس ويرسلهُ الينا لنهتدي بهِ في ظلمات البر والبحر

محمد علي السمرقي

مدرس عربي بمدرسة بنها الاميرية

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيهِ كل ما يهم اهل البيت معرفتهُ من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والمسكن والزينة وغير ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

نقص في مدارس البنات

يجب اصلاحهُ

ولم ارَ في عيوب الناس شيئاً كنقص القادرين على التمام

احتدم الجدال منذ ايام في مجلس شورى الامة على تعليم البنات الاميرية فاختلفوا رأياً في امر ديني يرى كثيرون من العقلاء وجوب التساهل فيهِ ولكن فاتهم البحث في امر هو اولى الامور بالاهتمام بل هو النقص العظيم الذي تحتاج مدارس البنات في هذا التطور الى تلافيهِ سواء كانت اميرية او اهلية ويظهر هذا النقص لاول وهلة انهُ قليل الاهمية ولكن متى انضم للقاري الكريم انهُ هو السر في ارتقاء امة بأسرها عقلاً وصحة جسم واقداماً على اهميتهُ وشدة الحاجة اليهِ

لم تبلغ الدولة الرومانية اوج العزة والمنعة والسلطان الا بجنودها الباسلة القوية الاجسام ولكن هذه الجنود لم تحرز هاتين الصفتين العظيمتين الاَّ بعد ما تنبه الرومان لامر من الاهمية بمكان الا وهو ادخال فن الرياضة البدنية الى كل مدارس البنات والى حلقات كنَّ يجتمعن فيها حتى قيل انهم كانوا يعتنون بترويض ابدانهنَّ اكثر من عنايتهم بترويض عقولهنَّ فانجبن تلك الامة التي خلد التاريخ مجدها وعظم بين الامم التي كانت معاصرة لها جلالها وقدرها

فكل امة في العالم في افتقار ماس ليس الى تهذيب فتياتها وتثقيفها بالعلوم فقط بل الى تقوية جسمها وجعلهن قادراً ان يتغلب على الامراض لان لهذا الجسم القوي السليم نفعاً عظيماً في مستقبل تلك الامة ولاسيما اذا بقيت هذه الرياضة البدنية متبعة في اجيالها

كثيراً ما يبلغنا البرق وتنقل الينا صحف الغرب ما يفعلهُ النساء اللواتي يطالبن بحكومة انكلترا وغيرها بحقوق يدعينَ بها زاعمات انهن قادرات على إدارة المهام كالرجال وان الرجال لا يرجحون عليهنَّ عقلاً ولا يزيدون منهنَّ همة . فهذه الجرأة وتلك القوة لم يكتسبنهما الا بتلك الرياضة البدنية التي تعودنها والنشاط الذي انحدر اليهنَّ بسببها

عرفت الدول الاوربية والولايات المتحدة منافع تلك الرياضة الجلى فادخلتها الى مدارس البنات وجعلت لها الجوائز كما هي الحال في مدارس الصبيان هنا . ولكن هذه الرياضة ليست على مثال واحد فما ينفع منها فتاةً قد لا ينفع فتاة اخرى بسبب مزاجها فلهذا عينت معلمين ومعلمات خبيرات بها فيتخيرن لهنَّ الالعاب التي توافق امزجتهن ويرشحن اليها والملابس التي تلائمهن في اثناء اللعب . ولا يكتفين بذلك بل يعلمونهنَّ تدبير المنزل ايضاً ويعدونهُ من اجمل فنون الرياضة وانفعها

حدَّثت سيدة انكليزية مشهورة في عالم الكتابة قالت : رأيت سيدة انكليزية تدلُّ ملابسها الفاخرة وحلاها العظيمة القيمة على انها من المثريات فلم يعجبني منها الا ظهور علامات الصحة على محياها الجميل . فسألت بعض معارفها عنها فقالوا ان ما تريدهُ من امارات الصحة عليها سببهُ الرياضة التي تداوم استعمالها في منزلها . فسعيت جهدي حتى تعرفت بها وسألتها عن انواع الرياضة البدنية التي تستعملها في منزلها وكنت اتوقع انها تذكر لي اسماء ادوات لعب جديدة اخترعت حديثاً ولكني دهشت وعجبت لما قالت ان رياضتها لا تتعدى تدبير منزلها وجعلت تقص عليَّ ما تعمله . قالت : ان مسح المائدة رياضة جيدة فانها تقوي الذراعين وتزيد النفس فتنفع الصدر . ومسح الارض بالماء لا تفوقهُ رياضة نفعاً للجسم وكذلك الكنس ونفض الغبار عن الامتعة . فعملي هذا فضلاً عن انهُ يكسبني صحة وعافية فانهُ يشرح صدري لانني ارى كل شيء نظيفاً ومرتباً في محله وعند ما امسح ارض المطبخ اشعر حقيقة بأني ربة منزل سعيدة . واذا قرع باب المنزل وانا امسح الارض بادرت فوضعت مئزراً وقابلت الضيف معتذرة . الى ان قالت ولا انكر عليك ان عندي خدماً ولكنني تعودت هذه الرياضة لما كنت اتعلم في المدرسة فلم اشأ تركها

فهل يرضى آباء البنات وامهاتهن في هذا القطر ان تتعلم بناتهن في مدارسهن تدبير المنزل

حتى اذا صرن زوجات عملن بايديهن كما عملت تلك السيدة الفاضلة ؟ .

رأينا في القطر في السنوات الاربع الاخيرة نهضة حقيقية الى تعليم البنات ولكن هذه النهضة لا يزال ينقصها ادخال فن الرياضة الى المدارس التي انشئت لهن وينقصها ايضاً فن تدبير المنزل وكلاهما من الاهمية بمكان . ان الارض التي تلقي فيها بذوراً صالحة لاتخرج نباتها فينمو ويزهو الا اذا كانت جيدة التربة تلفحها الشمس ويمر بها الهواء الذي يروض النبات فيمد جذوره في الارض . وحيوان البرية اذا حبس في قفص ليدجن وهن جسمهُ وضعف قوتهُ لانهُ معتاد الرياضة في الحراج والغابات . فالرياضة واجبة للفتاة وجوبها للفتى وللحيوان الاعجم والنبات . فلماذا نهمل الاعتناء بها في مدارس بناتنا واين نحن من الغربيين الذين نروم الاقتداء بهم في امورنا

يزايل هذا القطر في كل عام مئات بل الوف من اهله الى البلدان الاوربية وينهم الشبان الذين استنارت عقولهم بنور العرفان ويعودون الينا وقد تشبهوا بالقوم في بعض عاداتهم من مستحسن ومستهجن ولكننا لم نرَ واحداً منهم كتب لنفع امته منبهاً اياها الى وجوب ادخال فن الرياضة الى مدارس بناتنا لنقول انهُ عرف سرّاً من اعظم الاسرار في ارتقاء الغرب . فمن لي بمبلغ صوتي هذا اليهم ليتحققوا صحتهُ ويعودوا الينا وفي صدورهم نهضة جديدة وهمة ماضية تلجئهم الى حث سراة امتهم عليهِ ودعوتهم اليهِ

ومما لامشاحة فيهِ ان شبان هذا القطر المتعلمين الذين هم آخذون في الازدياد عاماً بعد عام يسعى الواحد منهم جهدهُ لكي يتزوج بابنة متعلمة مهذبة الاخلاق فاذا بقيت مدارس بناتنا محرومة ادخال فن الرياضة اليها كانت العاقبة ولا شك ضعف النسل في الطبقة الراقية من اهله ولكن ذلك لا يظهر في الحال بل يستغرق ظهورهُ عدة سنين

فعلى نظارة المعارف التنبه لهذا النقص وعلى الاباء والامهات ان يطلبوا منها تلافيهُ كما تلافتهُ في مدارس الصبيان

اما فن تدبير المنزل فالواجب على الاباء والامهات اصراح الصلف والخيلاء جانباً واجماعهم على وجوب ادخاله الى مدارس البنات لتجني الابنة ثمرهُ متى صارت ربة منزل فان لم تطبخ بيدها كانت خبيرة باعداد الطعام فساعد الطباخ او تراقبهُ وان لم تمسح ارض مطبخها بيدها فربما جاءها يوم عصيب تنظر فيهِ الى مسحهِ . وقس على ذلك سائر الاعمال المنزلية . على ان خير امرأة مدبرة هي التي تدير شؤون منزلها بيدها والسلام

رحمه صروف

الجنين في شهور الحمل

يبتدئ جنين الانسان بجرثومة صغيرة لا ترى بالعين لصغرها ثم يكبر رويداً رويداً ولكنهُ لا يبلغ حجماً يرى فيهِ الاَّ اذا تمَّ اسبوعين من عمرهِ . ومتى بلغ عمرهُ ثلاثة اسابيع صار حجمهُ مثل حجم العملة وظهرت فيهِ مبادئ الحبل الشوكي (سلسلة الظهر) والقلب والدماغ . ومتى بلغ عمرهُ اربعة اسابيع صار مثل ذبابة الخيل في حجمهِ ويكون شكلهُ حينئذٍ مثل دودة معقوفة فاذا بُسط بلغ طولهُ نصف عقدة ويكون رأسهُ اكبر من سائر بدنهِ وتظهر فيهِ آثار عينيهِ . وفي الاسبوع الحادي عشر تظهر آثار اضلاعهِ على صدرهِ وظهرهِ ويتكوَّن قلبهُ ويكبر دماغهُ وتنبت يداهُ ورجلاهُ ويصير طولهُ نحو سنتمترين ولا يمكن تمييز الذكر من الانثى حينئذٍ

وحينما يصير عمرهُ شهرين يبقى التمييز بين الذكر والانثى صعباً وتكبر عيناهُ ولكن لا تكون اجفانهما وبظهر منخراهُ ولكنهُ يكون من غير انف بارز وتظهر فتحة فمهِ جيداً ويكون رأسهُ اكثر من ثلث جسمهِ كلهِ

وفي آخر الشهر الثالث تُفتح اجفان عينيهِ ولكنها تكون مطبوقة وتظهر جبهتهُ ويظهر انفهُ ويمكن حينئذٍ التمييز بين الذكر والانثى ويصير قلبهُ يضرب بقوة وتبتدئ الدورة الدموية وتبتدئ عضلاتهُ في التكوُّن وتظهر اصابع يديهِ ورجليهِ ويصير طولهُ ٧ سنتمترات وثقلهُ ٢٥ درهماً الى خمسين

وفي الشهر الرابع تبتدئ اعضاؤهُ في الحركة فتشعر امهُ بذلك وهذا هو ارتكاض الجنين ويصير طولهُ من ١٥ سنتيمتراً الى ٢٠ وثقلهُ من ٨٠ درهماً الى ٩٠

وفي الشهر السادس يظهر الشعر في رأسهِ وحاجبيهِ وتظهر رموش عينيهِ ويبلغ طولهُ من ٢٥ الى ٣٠ سنتيمتراً وثقلهُ نحو ١٤٠ درهماً

وفي الشهر السابع يتم بناء عظامهِ تقريباً ويكبر حجمهُ واذا ولد حينئذٍ فيمكن ان يعيش ولا يعيش اذا ولد قبلما يتم الشهر السابع الاَّ اذا استعملت لهُ وسائل غير عادية تمنع اختلاف الحرارة عليهِ . ومن الشهر السابع الى حين الولادة يزيد نموهُ وتزيد قوتهُ حتى يصير قادراً على احتمال تغيرات الهواء اذا خرج اليهِ . ولا صحة ما يقال من ان ابن الشهر السابع اسلم من ابن الشهر الثامن والصحيح ان ابن الشهر الثامن اسلم لانهُ اكمل بناء وتأهُّباً للحياة . واذا اكثرت الحبلى من الاكل فقد يسمن جنينها جداً وتجد مشقة كبيرة وألماً شديداً في ولادتهِ

وصايا صحية

اذا اكثرت الطعام لسبب من الاسباب فتعبت منهُ فارحْ معدتك وامعاءك يوماً او يومين بتقليل الطعام جدًّا فيزول التعب وتعود اليك صحتك

اذا شعرت ببداءة الزكام فاذهب الى سريرك حالاً واسترحْ فيهِ محافظاً على الدفء واكتفِ بالطعام القليل المغذي فتسلم من الزكام قبل حدوثهِ او قبل تمكنهِ منك

اذا كنت قصير القامة واردت ان تطيل قامتك قليلاً ستمترًا او ستيمترين فروض جسمك يوماً بعد يوم بالتعلق بشيء مرتفع او باسلوب آخر يمط الجسم مطًّا من غير ان يخلع منفصلاً منهُ فانك اذا واظبت على ذلك طال جسمك قليلاً

اذا ظهرت في وجهك نقط سوداء فاصلح طعامك اي قلِّل من الطعام المدهن الدسم واكتفِ بالطعام البسيط المغذي واستحمَّ كل يوم بحمام حار ينتح مسام جسمك وينظفها . ولا بدَّ لك من غسل وجهك بماء فاتر كل ليلة قبل تنام بعد ان تذيب فيهِ قليلاً من البورق ملعقةً صغيرة في طست الماء وافرك جلد وجهك جيداً حتى ينظف وتجري الدورة الدموية فيهِ واستعمل الصابون الجيد . والغالب ان هذه الواسطة تزيل النقط السوداء ما لم تكن كبيرة جدًّا

اذا كنت نحيف الجسم واردت ان تسمن ولو قليلاً فاشرب كثيراً من اللبن كل يوم مصَّةً مصًّا ولا تكرعهُ كرعًا فانك اذا مصصتهُ امتزج بلعابك وسهل هضمهُ . واكثرْ في طعامك من الارز والمرياه والفول والحمص والزبدة واللحم المدهن والعنب والتين والزبيب والجوز واللوز والتمر والبيض والكرفان هذه الاطعمة تزيد السمن ولكن لا تكثر منها كثيراً حتى يصيبك منها سوء هضم

واذا كنت سمينًا واردت ان تخف قليلاً او يعتدل جسمك فاعصر ليمونة حامضة في كاس من الماء الفاتر واشربه في الصباح قبل الطعام فاذا فعلت ذلك يوماً بعد يوم قلَّ سمنك بعض الشيء ولاسيما اذا قللت طعامك

اذا اكثر النساء من المشي السريع يوميًّا الى حد التعب زال اكثر ما يشكين منهُ من السامة والضجر

وقاية العين

ان كنت تقرأ او تكتب او تخيط او تعمل عملاً آخر دقيقاً فاجلس بحيث يأتي النور من ورائك لا من امامك فان ذلك احفظ لعينيك واقل اجهاداً لها

لا تفرك عينيك في الصباح بل اغسلها بماء بارد او فاتر واذا وجدتهما لاصقتين بالعماص من زكام او ضعف فيهما فادهن اجفانهما في المساء بقليل من القاملين واغسلها في الصباح باللبن الممزوج بالماء وليكن الغسل تنطيلاً

اضرّ شيء بالعينين طول السهر والقراءة على نور ضعيف فاذا تعبتا من ذلك فاغمضهما واتركهما مغمضتين بضع دقائق فتستريحا ولكن اذا تكرّر اجهادهما على نور ضعيف اصابهما ضرر دائم

القراءة في سكة الحديد والقطر سائر تتعب البصر فاذا كانت عيناك ضعيفتان فلا تقرأ في القطر

اذا وقعت قذى في عينك فلا تفركها بل اغمضها وانفخ انفك مراراً لعل يريد ان يخط واذا كانت القذى منظورة فيسهل نزعها بطرف منديل ولكن اذا كانت من الحديد ونحوه عسر نزعها فلا بد من الالتجاء الى الطبيب . واذا نزعت القذى وبقيت العين محمرة مألومة منها فاقطر فيها نقطتين من زيت الزيتون النقي واتركها حتى يزول الاحمرار منها

يصيب العين لطمة احياناً فيحمر جفناها ويزرقان وقد يسودان ويزول ذلك بوضع قطعة من اللحم النيء عليها او بدهن الجفنين وما حولها بالزبدة وتجدد الزبدة كل عشر دقائق

باب الزراعة

محصول القطن وسعره

ورد التقرير الاميركي الشهري في الثاني من يوليو مقدراً حالة القطن الاميركي ٧٤ و٦ اعشار اي انهُ يعادل نحو ثلاثة ارباع ما لو كان تام النمو والخصب . وقد كانت درجتهُ في اول يونيو ٨١ وعشر اي اصابهُ في غضون يونيو ما اضرّ بهِ وقلّل نموهُ نحو ستة ونصفاً في المئة وقد كان في اول يوليو من العام الماضي ٨١ وعشرين . وحالما ظهر هذا التقرير ارتفعت اسعار القطن في اميركا وانكلترا وارتفعت ايضاً في القطر المصري مجاراةً لها ولا تزال الاسعار تتراوح بين الصعود والهبوط ولكنها لم تهبط عن الدرجة التي بلغتها اولاً دلالة على ان تجار القطن يعتقدون ان الموسم الاميركي صغير لا يزيد على ١٢ مليون بالة وان الاسعار التي بلغتها

القطن الآن لا يهبط عنها . وهاك جدولاً ذكرت فيه حالة المواسم الاميركية الماضية من سنة ٨٨٨ الى الآن وعدد الافدنة التي كانت تزرع كل سنة ومقدار الموسم بالبالات الاميركية وحالة القطن في اوائل يونيو ويوليو واغسطس وسبتمبر واكتوبر من كل سنة

سنة	يونيو	يوليو	اغسطس	سبتمبر	اكتوبر	المحصول	المساحة
١٩٠٩	٨١ ١	٧٤ ٦					٣١٩١٨٠٠٠
١٩٠٨	٧٩ ٧	٨١ ٢	٨٣ ٠	٧٦ ١	٦٩ ٧		٣٣٢٧٠٠٠٠
١٩٠٧	٧٠ ٥	٧٣ ٠	٧٥ ٠	٧٢ ٧	٦٧ ٧	١١٥٧١٩٦٦	٣٢٠٦٦٠٠٠
١٩٠٦	٨٤ ٦	٨٣ ٣	٨٢ ٩	٧٧ ٣	٧١ ٦	١٣٥١٠٩٨٢	٢٨٦٨٦٠٠٠
١٩٠٥	٧٧ ٣	٧٧ ٠	٧٤ ٩	٧٢ ١	٧١ ٣	١٣٤٥٩٨٨	٢٧٠٠٠٠٠٠
١٩٠٤	٨٣	٨٨ ٠	٩١ ٤	٨٤ ١	٧٥ ٨	١٣٥٦٥٨٨٥	٣٠٠٥٣٧٠
١٩٠٣	٧٤ ١	٧٧ ١	٧٩ ٧	٨١ ٢	٦٥ ١	١٠٠١١٠٠٠	٢٨٩٠٧٠٠٠
١٩٠٢	٩٥ ١	٨٤ ٧	٨١ ٩	٦٤ ٠	٥٨ ٣	١ ٧٢٨٠٠٠	٢٧٨٧٨٠٠٠
١٩٠١	٨١ ٥	٨١ ١	٧٧ ٣	٧١ ٤	٦١ ٤	١٠٦٨١٠٠٠	٢٧٦٣٤٠٠٠
١٩٠٠	٨٢ ٥	٧٥ ٨	٧٦ ٠	٦٨ ٢	٦٧ ٠	١٠٣٨٣٠٠٠	٢٥٤٢١٠٠٠
١٨٩٩	٨٥ ٧	٨٧ ٨	٨٤ ٠	٦٨ ٥	٦٣ ٤	٩٤٣٦٠٠٠	٢٤٢٧٥٠٠٠
١٨٩٨	٨٩ ٠	٩١ ٢	٩١ ٢	٧٩ ٨	٧٥ ٤	١١٢٧٥٠٠٠	٢٤٩٦٧٠٠٠
١٨٩٧	٨٣ ٥	٨٦ ٠	٨٦ ٩	٧٨ ٣	٧٠ ٠	١١٢٠٠٠٠٠	٢٤٣٣٠٠٠
١٨٩٦	٩٧ ٣	٩٣ ٥	٨٠ ١	٦٤ ٢	٦٠ ٧	٨٧٥٨٠٠٠	٢٣٤٤٥٠٠٠
١٨٩٥	٨١ ٠	٨٣ ٣	٧٧ ٩	٧٠ ٨	٦٥ ١	٧١٥٧٠٠٠	٣٠١٩١٠٠٠
١٨٩٤	٨٨ ٣	٨٩ ٦	٩١ ٨	٨٥ ٩	٨٣ ٧	٩٩٠١٠٠٠	٢٣٦٨٨٠٠٠
١٨٩٣	٨٥ ٦	٨٢ ٧	٨ ٤	٧٣ ٤	٧٠ ٧	٧٥٥٠٠٠٠	١٦٦٥٦٠٠٠
١٨٩٢	٨٥ ٩	٨٦ ٩	٨٢ ٣	٧٦ ٨	٧٣ ٣	٠٦٧٠٠٠٠٠	١٦٥٧٢٠٠٠
١٨٩١	٨٥ ٧	٨٨ ٦	٨٨ ٩	٨٣ ٧	٧٤ ٧	٩٠٣٥٠٠٠	١٩٨٥٨٠٠٠
١٨٩٠	٨٨ ٨	٩١ ٤	٨٩ ٥	٨٥ ٥	٨٠ ٠	٨٦٥٣٠٠٠	٣٠٣٨٩٠٠٠
١٨٨٩	٨٦ ٤	٨٧ ٦	٨٩ ٣	٨٦ ٦	٨١ ٤	٠٧٣١١٠٠٠	٣٠١٧٥٠٠٠
١٨٨٨	٨٨ ٢	٨٦ ٧	٨٧ ٣	٨٣ ٨	٧٨ ٩	٠٦٩٣٥٠٠٠	١٨٩٣٨٠٠٠

وواضح من هذا الجدول ان حالة القطن في شهري يونيو ويوليو لا تكفي للحكم على المحصول الحكم البات لانهُ يحتمل ان تتحسن الحالة في الاشهر التالية فيزيد المحصول كما يحتمل ان تبقى على حالها او تزيد سوءاً فيقل المحصول كثيراً ولكن يظهر منهُ ايضاً انهُ اذا ساءت الحالة في تقدير يوليو عما كانت عليها في تقدير يونيو فالغالب ان يقل التحسن بعد ذلك ويأتي الموسم صغيراً واذا تحقق ذلك فهذا ربح كبير لاهل الزراعة وتجار القطن وصناعهِ عموماً

النقابات الزراعية

يهتم جماعة من الفضلاء بانشاء النقابات الزراعية في هذا القطر برئاسة دولة الاميرالحكيم البرنس حسين باشا كامل وقد وضعوا لتأليفها قانوناً شاملاً اطلع عليهِ رئيس قلم قضايا الحكومة وينتظر من يوم الى آخر صدور الدكريتو الخديوي بهِ حتى يتيسر لهم تأليف النقابات او شركات التعاون الزراعية في القطر

والغرض من هذهِ النقابات او شركات التعاون ان تقدم الى الفلاحين ما يحتاجون اليهِ من التقاوي والسماد والادوات الزراعية وما اشبه بارخص ما يمكن من الاثمان وتكون البضاعة من اجود الانواع فتكون التقاوي منتقاة والسماد معروفة كمية المواد الغذائية فيهِ بالتحليل الكيماوي والمحاريث من اجود ما صنع . وقس على ذلك سائر ما يحتاج اليهِ الفلاح من المواد والآلات والادوات . وزد على ذلك فان هذهِ النقابات تهتم ببيع حاصلات الفلاح كما تهتم بان تشتري لهُ ما يحتاج اليهِ . وتبذل جهدها حتى لا يغبن في الثمن بائعاً ومشترياً . واذا احتاج الى المال ليشتري بهِ لوازم الزراعة او لوازم المعيشة اعطتهُ ما يحتاج اليهِ منها بفائدة معتدلة جداً فتغنيهِ عن المرابي الذي يبتزهُ بفائدة عشرين او ثلاثين في المئة ولكنها لا تسهل عليهِ سبل الاستدانة لاجل البذخ بل تسلهُ ما يستدينهُ نقوداً ينفقها في ما لا فائدة لهُ منهُ بل تعطيهِ ما يحتاج اليهِ بضاعة ونحوها من لوازم الزراعة والمعيشة

ثم ان هذهِ النقابات تهتم بارشاد الفلاحين الى ما بهِ النفع لزراعتهم من حيث طرق الحرث والري والتسميد ومقاومة الحشرات والآفات وما اشبه

وغني عن البيان ان نقابات مثل هذهِ تخدم القطر المصري اجل خدمة . ويقيننا ان الواضعين لهذا المشروع الجليل قد تحوطوا من الآن ما يمكن ان يقع من الغش والتحيل فيهِ فان اعضاء النقابات ليسوا باصحاب البضائع التي تصنع او تجلب الى القطر ولا هم بالمشترين الذين تنتهي اليهم المبيعات اخيراً فالتاجر الذي يجلب السماد الكيماوي او المحاريث البخارية هو

هو سواء اشترت منهُ النقابات او اشترى منهُ الفلاحون ولا بدَّ لهُ من ربح يربحهُ من تجارته فاذا دخل بين اعضاء النقابة او شاركها بوجه من الوجوه فلا فائدة للفلاح من ذلك

وايضاً ينتظر من مديري النقابات كلها ان يشتركوا فيها ويخدموها عفواً لمجرد النفع العام وهو امر محقق في القائمين بهذا المشروع الآن لانهم كلهم من الكرماء الفضلاء المتفانين في حب وطنهم . ولكن يجب ان يكون في القانون ما يكفل بقاء الادارة في يد امثالهم ويمنع دخول المتنفعين فيها لئلا تصير نقابات تجارية للكسب من الفلاحين كما صارت امثالها في البلدان الاوربية وقد نتجت عنها فوائد جمة ولكن بعضها افاد مديريه اكثر مما افاد المشتركين فيه . فعسى ان يكون اصحاب مشروعنا المصري قد تحوطوا لذلك من الآن وان تسرع الحكومة في التصديق على مشروعهم واصدار الامر العالي به

هذا ومجال النفع للنقابات الزراعية واسع جداً واوسعهُ في رأينا ليس البيع والشراء بل تعليم الفلاحين كيفية استغلال الريع الاكبر ودفع الآفات عن الزراعة والمواشي فان محصول فدان القطن قد يكون قنطارين فقط وقد يبلغ بحسن العناية عشرة قناطير فاذا فرضنا ان حسن العناية والارشاد زادا محصول الفدان قنطاراً واحداً فالزيادة في القطر كله تبلغ مليوناً ونصف مليون من القناطير وهي تساوي ستة ملايين من الجنيهات في السنة . فهما توفر على الفلاحين بمشترياتهم لا يساوي جزءاً صغيراً مما يكسبونهُ بحسن ادارتهم . وقس على ذلك محصول القمح والذرة وكل الحاصلات الزراعية فانها تتفاوت كثيراً حسب درجة الاعتناء بالزراعة والفرق فيها كبير جداً . ولما كان ارشاد الفلاحين من جملة الاغراض التي ترمي اليها هذه النقابات ان لم يكن اهمها فالامل انها تفيد القطر فائدة كبيرة جداً تعود بالشكر الجزيل على حضرات الفضلاء واضعي هذا المشروع ولا سيما رئيسهم الامير الجليل المتفاني في خدمة وطنهِ البرنس حسين باشا كامل

الحشرات المضرة بالزراعة

لا يتولد الحي من غير الحي في عصرنا هذا ولا يتولد نوع من الحيوان الا من نوعهِ فاذا ظهر في هذا القطر نوع جديد من الحشرات فهو مجلوب اليهِ من بلاد أخرى واذا اشتت الحكومة استطاعت ان تمنع دخول الحشرات الجديدة الى البلاد . ومن الغريب ان الحشرات الجديدة قد تكون اشد بالمزروعات من الحشرات القديمة كما ان الامراض الوبائية التي تدخل بلاداً لم تدخلها من قبل تكون اشد بكثير من الامراض الوطنية ولو كانت وبائية لان

الاجسام تعتاد الآفات التي تتكرَّر عليها فلا يعود ضررها كبيراً مثل الآفات التي لم تعتدها

وقد نبهنا الى هذا الموضوع اننا رأينا بالامس بندقاً اخضر مما يباع في اسواق القاهرة في هذه الايام وارداً في بر الاسكندرية على ما يظهر ووجدنا في اكثره دوداً كبيراً ابيض اللون خرق البندق واكل لبّه . وبديهي ان الذين يشترون هذا البندق يرمون ما يجدون فيه دوداً فيتمّ الدود نموّه ويصير فراشاً يطير في القطر ويبزر وهو لا يجد البندق عندنا ولكنه يجد اثماراً اخرى تصلح لمعيشته فقد يبيض على البلح او على لوز القطن او على الخوخ او على غير ذلك من الاثمار ويتكاثر في القطر ويسبب آفةً من شر الآفات . فلو منعت الحكومة دخول كل الاثمار والحبوب التي فيها حشرات ودودان لسلمت البلاد من آفات كثيرة . كذا تفعل البلدان الاخرى انها تمنع دخول الاثمار المضروبة وفضائل الاشجار التي عليها حشرات وبعضها مثل قبرص يمنع دخول الاثمار والاشجار مطلقاً مهما كان نوعها مخافةً ان تتصل بها الحشرات اليها فتضر بزراعتها

تسمين المواشي

من العبث الاهتمام بتربية المواشي وتعليفها في القطر المصري لاجل الذبح لان الاموال الاميرية على الاطيان الزراعية عالية جداً فلا يمكن تركها مراعي للمواشي . والاطيان التي تنبت نباتات المراعي تنبت المزروعات على انواعها فيمكن زرعها قمحاً وقطناً وما اشبه وربح اصحابها من الزراعة اكثر من ربحهم من المواشي لو جعلوها مراعي لها

لكن ما يقال على القطر المصري لا يقال على القطر السوري حيث المراعي واسعة والارض رخيصة ولا مال عليها او مالها طفيف جداً

ورعاية المواشي العادية لا تكفي لتسمينها الاّ اذا كانت المراعي كثيرة الخصب وافرة الكلإ ومع ذلك تمضي شهور كثيرة من السنة ولا شيء فيها ترعاه المواشي فعلى من يريد تربيتها لاجل الذبح ان لا يكتفي بالمراعي الطبيعية بل يضيف اليها انواع العلف الاخرى التي تنبت المواشي وتسمنها

ولا يخفى ان الزراعة اسلوبان الاسلوب الاول والابسط هو استخراج خيرات الارض في شكل نبات وحبوب واثمار اي تحويل عناصر الارض وعناصر الهواء الى مواد نباتية . والاسلوب الثاني هو تحويل هذه المواد النباتية الى لحم ودهن وصوف وشعر وجلود الى حيوانات تأكل لحمها وتنتعل جلودها وتكتسي شعرها وصوفها . ثم يحلّ اللحم والجلد والصوف وتعود

عناصرها الى التراب والهواء ويدور هذا الدور الى ما شاء الله . وعمل الزارع الذي يتحوّل به التراب والهواء الى نبات وحبوب وثمار وتتحول به النباتات والحبوب والاثمار الى لحم وجلد وصوف هو العمل المنتج المغني بين كل اعمال الانسان وما سواهُ تنويع وتحويل وقلب وابدال

وقد تقدّم ان سكان القطر المصري لا يهتمون بتربية المواشي للذبح بل يقول خاصتهم بعدم ذبح صغار المواشي مطلقاً لكي تبقى للزراعة . ومعلوم ان اللحم لا يستطاب الاّ من صغار العجول والحملان ولذلك يبقى القطر محتاجاً الى استيراد كثير من المواشي للذبح . واذا اتتهُ سمينة يبعت فيهِ بثمن غالٍ لا كالعجول والخراف العجاف التي تأتيهِ الآن فتباع بثمن بخس . ويستورد القطر الآن من المواشي للذبح ما يزيد ثمنهُ على مئة الف جنيه واذا كانت هذه المواشي سمينة كما يجب فقد تباع بمضاعف هذا الثمن . فهنا باب زراعي واسع للذين يريدون ان يربوا المواشي في القطر السوري لكي تباع في القطر المصري واذا تألفت شركة لهذا الغرض وابتاعت وابورين لحلب المواشي واهتمت بحلب السليم السمين منها فقط وجدت في ذلك باباً واسعاً للربح

والناس مصيبون في اختيارهم اللحم السمين على اللحم الهزيل لان الاول اكثر غذاء من الثاني كما يظهر من هذا الجدول

	في لحم البقر		في لحم الضان	
	السمين	غير السمين	السمين	غير السمين
مواد نتروجينية كالجبن	١٥ في المئة	١٨ في المئة	١٢٫٥ في المئة	١٥٫٠ في المئة
" غير نتروجينية كالشحم	٣٠ "	١٦ "	٣٣٫٠ "	١٨٫٠٠ "
مواد جمادية	٠٤ "	٥ "	٣٫٠ "	٠٣٫٥ "
جملة المواد الجامدة	٤٩ "	٣٩ "	٤٨٫٥ "	٣٦٫٥ "
ماء	٥١ "	٦١ "	٥١٫٥ "	٦٣٫٥ "

ففي كل مئة درهم من لحم البقر السمين ٤٩ درهماً من اللحم المغذي و ٥١ درهماً من الماء . وفي كل مئة درهم من لحم البقر الهزيل ٣٩ درهماً فقط من اللحم المغذي و ٦١ درهماً من الماء فالنسبة بين المواد المغذية في لحم البقر السمين والهزيل كالنسبة بين ٤٩ و ٣٩ . وفي كل مئة درهم من لحم الغنم السمين ٤٨ درهماً ونصف درهم من المواد المغذية و ٥١ درهماً ونصف درهم من الماء . وفي كل مئة درهم من لحم الضان الهزيل ٣٦ درهماً ونصف درهم فقط من

المواد الغذائية و٦٣ درهماً ونصف درهم من الماء فالنسبة في المواد الغذائية بين لحم الغنم السمين والهزيل كالنسبة بين ٤٨ و٣٦ فاذا بيع رطل اللحم الهزيل بستة وثلاثين مليماً وجب ان يباع رطل اللحم السمين بثمانية واربعين مليماً لتحفظ الموازنة بين اللحمين في مقدار الغذاء صف فضلاً عن ان اللحم السمين اطيب طعماً وقد يكون اسهل هضماً ايضاً

الباب الرابع عشر

الصناعة المصرية منذ مئة عام

(١)

صناعة الفخار والاجر

يصنع عرب العبابدة في جوار اسوان ضرباً من القدور يسمونهُ « البرّام » وهو اسم المكان الذي يقلع منهُ حجرها فانهم يأخذون حجراً يجوفونهُ ويسوونهُ من الخارج مستديراً الى ان تصير ثخانة جدرانهِ ثلاثة سنتيمترات او اربعة فيستعملونهُ للطبخ فيهِ ويبيعونهُ في تلك الجهات حتى مدينة اسنا

ويصنعون هذه القدور ايضاً بطريقة أخرى افضل من الاولى وذلك بان يدقوا حجر البرّام ويجنوا دقيقهُ ممزوجاً بصلصال يأتون بهِ من سفح جبل اسوان فيصنعون منهُ قدوراً تدلكها النساء من الخارج بالايدي ثم يعرضونها لحرارة الشمس يومين وبعد ذلك يشوونها شيّاً خفيفاً فتصير صالحة للاستعمال

وفي اسوان معمل مهم لصنع الخزف تصنع فيهِ جميع الآنية الخزفية وخصوصاً ما نحن منها كالدنان وخلافها

وفي قنا يستخرجون من عند ثرعة التي في جهة الشمال الشرقي منها نوعاً من الصلصال الضارب الى البياض يصنعون منهُ ازباراً وقللاً يبرد فيها الماء بتبخّر ما يرتشح منهُ ولذلك تروج تجارة هذه الآنية في جميع انحاء مصر فيصدر من قنا نحو ثلاث مئة الف منها سنوياً .

وتباع القلة في قنا بيارة واحدة وفي الجهات الاخرى بيارتين او ثلاث اما في التجارة « جملة » فيباع الالف منها بخمس مئة بارة . اي نحو سبعين غرشاً

ويصنع في ملوي وفي منفلوط اوعان كبيرة من مثل التي تستعمل في الصباغة والدباغة وعمل السكر الخ ورغماً عن تخانتها يلزم استعمالها زمناً قبل ان تنقطع عن الارتشاح

ويعمل البلاص في القرية التي اخذت هذه الآنية منها اسمها حيث يعتنون بعملها وشيها لتكون صالحة لحفظ الزيت والسمن . اما اكواز الفخار التي تستعمل في السواقي فتصنع في غالب جهات مصر بمقادير عظيمة جداً . وكثيراً ما يرى عطاشها في ارياض القرى

ولا يصنع من فناجين القهوة والآنية التي تحفظ فيها الاثمار المسكرة غير شيء يسير في القاهرة واكثر بيوت القاهرة مبنية من الاجر المشوي خلافاً لبيوت القرى المبنية جميعاً من الطوب المجفف بالشمس

ويعمل الاجر من طين يؤخذ من مسيل النيل فيصنعون منهُ قطعاً طول الواحدة منها ٢٠ سنتيمتراً وعرضها ١٠ سنتيمترات وتخنها ٥ سنتيمترات . وما يستعمل منها بدون حرق يجففونهُ في الشمس خمسة ايام قبل استعماله

ويضعون غالباً في الاتون (القمينة) نحو ٤ او ٥ آلاف طوبة منهُ يحرقونها ٢٤ ساعة بايقاد سوق الذرة والفول والسلجم اليابسة وفي الوجه البحري يستعملون سوق الارز . وبعد الانتهاء من الحرق يومين يبرد الاتون ويستخرجون منهُ الاجر

ويصنع الكلس (الجير) في اغلب جهات الصعيد حيث تكثر الحجارة الملائمة لعمله في الجبال المجاورة لمسيل النيل . وكان من جملة الاسباب الداعية لتدمير هياكل الوجه البحري المبنية بالحجر الكري اللون تهافت الاهالي على اقتلاع حجارتها وعملها كلساً لما وجدوا في ذلك من السهولة والتخلص من عناء جلبها من الجبال البعيدة

(٢)

صناعة نسج الاقمشة القطنية والكتانية (النيلة) الخ

يُفضَّل القطن الذي يزرع في انحاء اسنا على غيره من القطن المصري ولذلك ينسج شيء كثير منهُ في اسنا ويباع للاعراب ولاهالي القرى المجاورة . غير ان قوص وقنا أهم من اسنا في هذه الصناعة . ففيهما اكثر من مئتين وخمسين نولاً يستخرف اصحابها قطن الصعيد الذي يمكنهم الحصول عليه ويشترون ايضاً كميات ليست بقليلة من الوجه البحري . ويجلب تجار

القاهرة القطن من سوريا يبيعونهُ في حانتين المدينتين وخلافهما . ويُعطي الحائك رطلاً[1] ونصف رطل للغزّالة فترجع ذلك لهُ بعد نحو شهر رطلاً غزلاً

وقطعة القماش التي تنسج تبرة على النول تبلغ ٦ اذرع (بلدية) في ذراع ونصف عرضاً . ويقتضي لحياكتها يومان واجرة يوم الحائك من غرش الى غرش وربع ويباع الذراع من هذا القماش بنحو غرش

ويحوكون ايضاً في قنا صنفاً من الشال القطني المخطط بالوان زرق يلبسهُ المزارعون واكثر الاهالي على اكتافهم وطول هذا الشال اثنا عشر ذراعاً وعرضهُ ذراع ونصف وثمنهُ خمسة فرنكات ويباعُ منهُ جانب عظيم للقوافل القادمة من دارفور وسنار وغيرها من جهات اواسط افريقية

وينسج ناسجو الاقمشة القطنية كل ما يلزم للفلاح من الانسجة الصوفية ايضاً فيشترون النزل من النساء والرجال الذين يغزلون الصوف اثناء رعاية المواشي وفي اوقات الفراغ من العمل

وفي بني سويف نحو ٦٠٠ حائك جميعهم منقطعون لحياكة الاقمشة القطنية التي يبيعونها للاهالي ولقبائل العرب المجاورة . اما في مدينة الفيوم فتتناول هذه الصناعة نسج الاقمشة القطنية والصوفية والكتانية . ففي هذه المدينة نحو ١٠٠ نول لنسج القطن و ١٢٠ تولاً لنسج الكتان فضلاً عما يوجد منها في قرى البلاد وكثيرٌ ما هو

وقبل نسج الكتان يقصرون خيوطهُ بغليها في مزيج من ماء النطرون والكلس (الجير) الحي ثم بغسلها بماء بارد وتجفيفها

ويصنعون ثلاثة انواع من الاقمشة الكتانية وتباع الشقة منها بين ١٣ غرشاً و ٣٠ غرشاً تبعاً لجودتها وعرضها الذي يكون من ٣/٤ الذراع الى ذراع ونصف . اما طولها فيكون دائماً ٣٠ ذراعاً

ولا يصدر من الفيوم الاَّ جانب قليل من الاقمشة الكتانية غير انهُ يصدر منها مقادير كبيرة من اخميم الى الخارج فضلاً عما يباع منهُ في داخل القطر . وهو يصنع شققاً عرض الشقة ذراعان وطولها اربعة اذرع فيصدر منها الى اوربا وسوريا نحو ٤٠ الف شقة سنوياً . ويرد الى الفيوم والى بني سويف من قطن سوريا والوجه البحري بين ست مئة قنطار والف قنطار سنوياً

---

(١) الرطل في قنا يساوي ثلاثة ارطال ونصف في القاهرة

ويرأس طائفة الحاكة في كل من الاماكن المهمة شيخ يتولى جباية الاموال المضروبة على ارباب هذه الحرفة والفصل فيما يشجر بينهم . وتبلغ الاموال المضروبة على طائفة النساجين نحو ثلاثة الاف غرش يوزعها مشايخ الحرفة على الصناع حسب اهمية اشغالهم

ويرسل من الفيوم الى القاهرة اسبوعيًا نحو الفي شال مصنوع من الصوف الابيض الذي يكثر في تلك الجهة

اما في الوجه البحري فيحوكون الاقمشة الكتانية في كثير من الاماكن وخصوصاً في طنطا وشبين ومنوف وسمنود حيث يصنعون منها ضروبًا مختلفة بين خشن ومتوسط مكفوف الحواشي وصفيق يستخدمونهُ لعمل الخيم واغشية حشايا الاسرة . وفي شبين نحو ٤٠٠ نول لحياكة الكتان وفي طنطا اكثر من ذلك قليلاً

وتنفرد المحلة الكبرى باتقان صناعة الاقمشة الحريرية التي تستخدم لعمل الستائر واغطية الدواوين والمساند والاخونة (الترابيزات) من ساتج ومزركش بخيوط ذهبية وفضية وحبر سوداء للنساء ومناديل وغير ذلك

وهناك مصابغ لصبغ الحرير بالوان مختلفة من اسود واحمر واصفر واخضر وبرتقالي . غير ان ما يصبغ بلون الورد يؤتى بهِ من القاهرة مثل خيوط الذهب والفضة التي يزركشون بها الاقمشة السابق ذكرها

اما الحرير فيؤتى بهِ من سوريا بطريق دمياط ومقابل ذلك يرسلون الى بلاد الشام جانبًا من هذه المنسوجات الحريرية

وفي دمياط انوال لحياكة حبر الحرير السوداء وانوال اخرى خاصة بعمل الاقمشة الكتانية المزركشة بحواشٍ من حرير يصدّرون معظمها الى بلاد الشام حيث يستعملونها حزمًا وعمائم

ويصنع قماش قلع المراكب في المنصورة والمنزلة والبرلس ودمياط ورشيد والاسكندرية واضابه واجودهُ ما يصنع في رشيد . ويباع مما يصنع في المنصورة في سوريا وجزائر الارخبيل الرومي

ولا خلاف في ان صناعة الحياكة عريقة في مصر فلا يعلم زمن بدئها ولكنها رغمًا عن ذلك لا تزال على حالتها كما كانت منذ القدم

وواضح مما تقدم ان القطر المصري تأخر في الصناعة تأخرًا بيّنًا معيبًا منذ مئة سنة الى الآن كان النجاح الذي اصابهُ من زراعة القطن جعلهُ يغضي عن سائر ابواب الرقي

باب المسائل

هنا خلا الباب مدة اوّل انشاء المقتطف ووعدنا ان نفتح فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة فصد المقتطف ويشترط على السائل (١) ان يمضي مسائله باسمه وامضائه وعمل اقامته ايضاً واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ما يراه لنا ويعين حروفاً تخرج مكان اسمه (٣) اذا لم نخرج السائل بعد شهرين من ارسال الجواب فليكرّر مسائله فان لم تخرج بعد شهر آخر تكون قد اهملناها لسبب كاهمال

(١) فوائد العفة

ونتسر كامل بجابتكا . الخواجه شحاده خليل مالك . لماذا يخفي الناس من ذكر بعض اعضائهم مع ان عليها يتوقف وجودهم

ج . يظهر لنا ان ميل الانسان الى ستر عورته والاستحياء من ذكرها قديم فيه وان هذا الميل كان لهُ اليد الطولى في ارتقاء نوع الانسان جسداً وعقلاً وادباً فرسخ فيه بكرور الايام . والامم التي يشتدُّ فيها الحياء ارقى من غيرها والامم التي يقلُّ حياؤها تنحط رويداً رويداً لسبب طبيعي لا يخفى . افرضوا انهُ وجدت قبيلتان في جزيرتين منفردتين وكانتا متساويتين في كل شيء ثم اتفق ان احداها مالت الى الحياء والعفة والاخرى خلعت العذار ومالت الى الشبق والتهتك فلا تمضي قرون كثيرة حتى تختلف القبيلتان اختلافاً كبيراً الاولى يقوى نسلها وتصحُّ ابدانهم وعقولهم وآدابهم فيتغلبون على كثير من المصاعب الطبيعية ويتدئ عمرانهم ويتوطد . والثانية يضعف نسلها وتعتلُّ ابدانهم وعقولهم وآدابهم ويعجزون عن المصاعب الطبيعية ويبقون على البداوة او يكون عمرانهم ضعيفاً . لان الشبق يضعف الجسم والعقل ويفسد الآداب ويضعف النسل ايضاً . ولا خوف على امّة العفة اساس تمدنها او دينها ولكن يخشى على كل امة لا عفة في تمدنها ولا يوجب دينها العفة على ابنائها

(٢) اصل الرجم

ومنهُ . نقرأ عن احجار الرجم في الفضاء فكيف وجدت وكيف استطاعت التخلص من جاذبية الاجرام التي نزعت منها

ج . من رأي بعض العلماء ان الرجم اصلية في الكون وان الاجرام السموية تكونت منها اي من اجتماعها بعضها ببعض . والمذهب القديم ان السديم هو الاصل ثم تكونت منهُ الاجرام الكبيرة ويتفق ان يتصادم بعض هذه الاجرام فتتكسَّر وتصير الرجم منها فتبقى دائرة في الجو الى ان تدنو من جرم كبير يجذبها اليهِ . وقد ذهب الاستاذ بكريخ الآن الى ان اصل اكثر الرجم الارضية من الارض

وقد انفصلت عنها وقتما انفصل القمر

(٣) كيف وجدت المادة

ومنه • هل يعقل ان يكون الوجود بدون بداية وكيف وجدت المادة التي تكوّن منها كل ما يرى وهل يرجى في مستقبل العلم ان يهتدي العلماء الى حل هذه المعضلة

ج • ان تصور العقول لا يجري على نسق واحد فالبعض يتصورون الوجود بدون بداية والبعض لا يستطيعون تصوره كذلك • ولا يعلم كيف وجدت المادة ولا نعلم هل يهتدي الناس الى معرفة ذلك في المستقبل • ولا يخفى اننا نريد بالعلم هنا العلم المبني على ما ندركه بالمشاهدة والامتحان • وقد يعتقد الانسان اعتقاداً او يستنتج استنتاجاً عقلياً ان للمادة بداية وان الله خلقها على هذه الصورة او تلك ولكن الاعتقاد شيء والاستنتاج العقلي شيء والحكم العلمي المبني على التجارب والمشاهدات شيء آخر

(٤) غاية الارتقاء

ومنه • هل لناموس الارتقاء حدٌ يقف عنده او هو سائر الى ما لا نهاية له

ج • لا نعلم ولا نظن احداً من الناس يدّعي علم ذلك

(٥) اميال الانسان

ومنه • نرى عقل الانسان وقلبه في نزاع دائم انقلب عيل والعقل يردع فهل يرجى ان يعيش الانسان بعقله فقط وتنتزع من قلبه جراثيم الاميال وهل هذا النزاع طبيعي نافع او هو مكتسب ضار

ج • يراد بقلب الانسان في هذا القول الاميال التي في دماغه واعصابه ودقائق جسمه وهي صفات او حالات موروثة نتجت اصلاً عن اسباب طبيعية كميل شعر الزنجي الى السواد والتجعد وميل شعر الصقلبي الى الشقرة والاسترسال وكشهوة الاكل والنزهة • ويراد بالعقل المعلومات الاولية او البديهيات مثل ان الكل اكبر من جزئه والاشياء المساوية لشيء واحد مساوية بعضها لبعض والمعلومات الاختبارية مثل ان الشمس تشرق في الصباح وتغيب في المساء والحرث والخدمة يحيان الزرع والوقاية من الامراض تقلل خطر الوقوع فيها • فاذا كانت الاميال آيلة الى نفع الفرد او النوع او كليهما فالغالب انها تبقى وتقوى • لان الذين تكون قوية فيهم يكونون اقوى من غيرهم على البقاء واخلاف النسل واذا آلت الى ضرر الفرد او النوع او ضررهما كليهما فالغالب انها تضعف وتزول لان الذين تكون فيهم لا يقوون مثل غيرهم على البقاء واخلاف النسل وعلى ذلك يتشى الارتقاء

(٦) حرية الانسان

ومنه • هل الانسان حر بكل معنى الكلمة او هو آلة في يد الطبيعة تديره كيف شاءت فاذا كان حرًّا فلماذا لا يكون كما يريد ويبلغ

كل امانيهِ واذا كان آلة في يد الطبيعة فلماذا يطالب على ما يفعلهُ بقوتها وارادتها

ج . هو حرٌّ من وجوه وغير حرٍّ من اخرى فالامور التي رسخت في اصلاقهِ راسخة فيهِ لا يستطيع تغييرها مهما حاول فهو مقيد بها كما اذا ولد ابيض او اسود او طويل القامة او قصيرها فهو مقيد من هذا القبيل وغير مسؤول عن سواد لونهِ او بياضهِ وطول قامتهِ او قصرها . ولكن ميلهُ الى هذا النوع من الطعام او ذاك غير شديد فيهِ حتى يقيدهُ باكل نوع دون آخر فيستطيع ان يأكل الطعام النافع ويستطيع ان يأكل الطعام الضار فاذا اكل طعاماً ضارًّا ومرض فهو مسؤول عما فعل وتقع نتيجة فعلهِ عليهِ . وهكذا الميل الى الكذب فانهُ موجود في الانسان ولكنهُ غير شديد فيهِ حتى يتعذر عليهِ الامتناع عنه فيستطيع ان يصدق في كل اقوالهِ فاذا كذب فهو مسئول . وظاهر من ذلك ان الحرية والتقيد على درجات مختلفة فقصير القامة مقيد بقصر قامتهِ كما تتقدم ولكنهُ يستطيع اذا اراد ان يزيدها سنتمتراً او سنتمترين بالمواظبة على مط جسمهِ . وابيض الجسم مقيد ببياض بشرتهِ ولكنهُ اذا قضى عمرهُ في الشمس مكشوفًا اكتسبت بشرتهُ سمرةً دائمة قد تنتقل الى نسلهِ وعلى ذلك اسمرّ بل اسودّ نسل العرب والشراكسة الذين سكنوا بلاد السودان اما الزنجي فلا يظهر انهُ يستطيع ان يقلل سوادهُ ولو قضى حياتهُ في شمالي اوربا . والانسان حر ان يأكل ما يشاء كما تقدم لكنهُ قد يرى في نفسهِ ميلاً يدفعهُ الى اكل بعض المآكل ويجد عناء شديداً في نهي نفسهِ عنها . والخلاصة ان الانسان حرٌّ من وجوه ومقيد من وجوه اخرى والحرية والتقيد درجات متفاوتة

(٧) بعض الترجمات

زحلة . . . . نرجو ان تنشروا لنا ترجمة غمبتا وشوبنهور وغلادستون وتيوكم وشاركو واذا كنتم قد نشرتم ترجمات هؤلاء الرجال قبلاً فارجو اعادة الكلام عنهم لان اعداد المقتطف القديمة غير موجودة عندي وانا في حاجة ماسة الى الاطلاع على ترجماتهم

ج . تأتينا مسائل كثيرة من هذا القبيل ولا ندري كيف يطلب اصحابها هذا الطلب فان كنا قد نشرنا ترجمات هؤلاء الرجال في المجلد العشرين او الثلاثين من المقتطف فلماذا نعيد نشرها الآن ونضيع على الوف القراء عدداً او عددين من المقتطف لكي يستفيد مشترك واحد في زحلة لم يتفق انهُ كان مشتركاً في المقتطف لما نشرت هذه الترجمات فيهِ . ولماذا لا يطلب ان يشتري الاجزاء التي نشرت فيها تلك الترجمات ليستفيد هو ولا يضر غيرهُ . اما نحن فقد نشرنا ترجمة غمبتا في الجزء السابع من المجلد السابع من المقتطف وترجمة غلادستون في

الجزء السابع من المجلد الثاني والعشرين ولم تنشر ترجمة شوبنهور ولا ترجمة نيوكم ولا شاركو وسننشر ترجمة نيوكم في الجزء التالي فقد اتانا نعيهُ قبل كتابة هذه السطور

(٨) المعجزات والعلم

ديفه بقضاء اللاذقية . الشيخ سليمان احمد هل في العلم دليل على امكان وقوع المعجزات الواردة في الكتب الدينية

ج . اذا اريد بالمعجزات الحوادث الطبيعية النادرة الحدوث كما يفهم بعض علماء التفسير بالعلم يؤيد وقوع بعضها واذا اريد بالمعجزات ما يجري على ضد نواميس الطبيعة وليس لهُ سبب طبيعي فالعلم لا يسلم بصحتها لان اكثر ما يُبحث فيهِ من هذا القبيل وجد صحيح منهُ اسباب طبيعية وما بقي وجد غير صحيح

(٩) عمر الارض والكواكب وابعادها

ومنهُ . اليس من باب الظن والتخمين ما يقال عن عمر الارض والكواكب وابعادها واوزانها

ج بعضهُ من باب الظن كالذي يقال عن عمر الارض لانهُ مستنتج من امور غير مقررة وبعضهُ يجب ان يكون صحيحاً كالذي يقال عن ابعاد السيارات واوزانها لانهُ مبني على امور رياضية مقررة . فعمر الارض مثلاً يقدَّر الآن من مقدار الملح الذي في ماء البحر فان مساحة البحار ومقدار امياه التي فيها ومقدار الملح الذي في الماء يمكن معرفتها كلها بالتقريب . والملح حاصل من الانحلال والتركيب في بعض المواد التي تحملها مياه الانهر الى البحر فاذا عرفنا مثلاً ان مياه الانهر تحمل كذا قنطاراً من المواد كل سنة وانهُ يتكون منها كذا قنطاراً من الملح وفي مياه البحار كلها كذا قنطاراً منهُ فالنتيجة انهُ انقضى كذا وكذا من السنين حتى تكون هذا المقدار من الملح في مياه البحار ولنفرض انهُ ع فعمر الارض اكثر من ع من السنين . ومعرفة ذلك كلها تقريبية ولكن بُعد الشمس والقمر والسيارات مبني على ان النور يسير في خطوط مستقيمة وعلى خواص اخرى من خواصهِ فاذا رصد جرم سماوي من مكانين في وقت واحد وقيس البعد بينهما تماماً امكن معرفة بعدهِ . والاجرام البعيدة يقتضي حساب بعدها قاعدة واسعة جداً فلا يتأتى بالدقة التامة لكن لا يكون الفرق بين النتيجة الحسابية والحقيقة كبيراً فاذا وجد بالحساب ان بعد نجم عشرة آلاف مليون ميل فقد يزيد عن ذلك او ينقص عنهُ واحداً في المئة او واحداً في الالف ولكنهُ لا يزيد او ينقص عشرة في المئة او عشرين في المئة

(١٠) قدم الناس

كفر المبروك . عبد الحي افندي سليم هل كان الناس معروفاً في عهد اليونان والرومان

ج . نعم وقد ذكرهُ اليونان قبل المسيح بثلاثة قرون باسم الادماس اي الذي لا

يخضع او العاصي دلالة على صلابته وعدم احتراقه ووصفهُ بليليوس وصفاً مسهباً وذكر منهُ الهندي والعربي . وقد كان بليني في القرن الاول المسيحي . ويظن بعض علماء الآثار ان المصريين القدماء كانوا يعرفون الماس ويستعملونهُ في النقش على حجارة الغرانيت

(١١) جيحون وجيحون والفرات

فراشة . شيخ العرب ابو هاشم علي قريط . من اين منبع الانهار الثلاثة جيحون وجيحون والفرات وفي اي بلاد تتفرع

ج . جيحون وجيحون نهران في ولاية ادنه ببر الاناضول يشآن في نجود كبدوكية (سواس) ويصبان في بحر الروم قرب مدينة ادنه جيحون يصب الى الجنوب الغربي منها وجيحون الى الشرق منهُ واكثر جريهما في ولاية ادنه واوائل جيحون في الطرف الشمالي الغربي من ولاية حلب . والفرات ينشأ بعضهُ في ولاية ارضروم وبعضهُ في ديار بكر ويجري في ولايات وان وسواس وحلب وبغداد والبصرة

(١٢) الاتروزم

بغداد . الخواجه هاربتون مرادیان من هم الاتروزم وما هي فلسفتهم وما منزلتها لدى طلاب الحقيقة

ج . ان معنى الاتروزم الغيرية نسبة الى الغير مقابلة للانانية نسبة الى انا . وضع هذه الكلمة الفيلسوف كنت واعتمدها الفيلسوف هربرت سبنسر وشرحها شرحاً مسهباً في كتبهِ وبيّن اصولها ومراميها ويراد بها السعي في نفع الغير اي انها ضد الانانية التي يراد بها السعي في نفع النفس . وقد نشرنا فصلاً مسهباً فيها في المجلد الخامس والعشرين من المقتطف والصفحة ٥٠٥ — ٥١٥

(١٣) المادية ووجود الله

ومنهُ . ما اقوى البراهين العلمية لاقناع الماديين الذين ينكرون وجود الله

ج . اذا اريد بالبراهين العلمية الاقيسة التي مقدماتها ما يعرف من حقائق الطبيعيات والكيمياء والفسيولوجيا والجيولوجيا والنبات والحيوان وما اشبه فهذه لا براهين فيها على وجود الله كما لا برهان على وجودهِ في علم الصرف والنحو والمعاني والبيان والعروض وما اشبه . واذا اريد بالعلم الاقيسة المبنية على المبادىء الفلسفية او الدينية فبراهينهُ لا تقنع الماديين . والغالب ان الماديين لا ينكرون وجود الله ولكنهم يقولون ان عقولهم لا تحدهُ او لا تدرك وجودهُ . وان قلت لهم لا بدَّ لكل موجود من موجد قالوا لك ان الموجد موجود فيستلزم وجودهُ موجداً لهُ وهذا دور لا يدرك العقل لهُ نهاية

ويظهر لنا ان العلماء الماديين لا ينكرون وجود الله او هم ليسوا اجهد من غيرهم لوجودهِ وان سيرتهم تدلُّ على انهم افضل من كثيرين من المجاهرين بالاعتقاد بوجود الله . ولا يفصح

واحد منهم عن رأيه في هذا الموضوع الا ويتكلم عن العزة الالهية بالوقار التام . اما الذين لم يبدوا هذا الوقار فانما قصدوا التهكم بالمعبودات التي يصورها بعض الناس لانفسهم ويجعلون مزاياها الغضب والحقد والانتقام وحب الرشوة والتجيل

(١٤) العلم والشر

ومنه . اذا كان العلم ينقص الشر ويقلله فهل يغنينا عن الدين من هذا القبيل

ج . كلا فان من الناس من تنفعه الادلة العلمية ومنهم من تنفعه الادلة الدينية

(١٥) الحل المغنطيسي

سان ستفانو . حسين افندي يسري . ما معنى كلمة Magnetic Induction

ج . معناها الفعل الذي يفعله المغنطيس بالاجسام القابلة للتغنط كالحديد والفولاذ اذا كانت قريبة منه ونحن نترجمها بالحل المغنطيسي

(١٦) الرموز الكيماوية

ومنه . كيف تكتب الرموز الكيماوية وكيف تركب الكلمات كما نرى في $Ba\ S\ O_4$

ج . هذه عبارة الحامض الكبريتيك ونحن نكتبها هكذا $H_2\ S\ O_4$ اي جوهران من الهيدروجين وجوهر من الكبريت واربعة من الاكسجين والحروف الانكليزية هي الحروف الاولى من اسماء العناصر وكذلك الحروف العربية . ونشير عليكم ان تطالعوا كتاب الدكتور فان ديك في اصول الكيمياء وباحبذا لو رأينا من عدد كبير من القراء رغبة في مطالعة المباحث الكيماوية التي من هذا القبيل حتى ننشر لهم دروساً متوالية فيها وهي مما قضينا في تدريسه جانباً من العمر

(١٧) الطوفان

البزازيل . الخواجه خليل اسطفان . لا يخفى ان المطر بخار تصاعد بحرارة الشمس عن سطح البحار والبحيرات ونحوها من مجامع المياه ثم تكاثف ببرد الجو فعاد ماء ووقع مطراً والمطر يجري جداول وانهاراً ويصب في البحار وهكذا على توالي الادهار فلا يزيد الماء ولا ينقص فكيف توفقون بين هذا الامر وبين ما هو مكتوب في سفر التكوين عن الطوفان حيث يقال انفجرت كل ينابيع الغمر العظيم وانفتحت طاقات السماء الخ فمن اين اتت تلك المياه العظيمة وغطت الجبال الشامخة ومات كل ذي حياة كما هو مكتوب هناك والى اين ذهبت بعد مئة وخمسين يوماً الى آخر ما ذكر هنالك

ج . ان علماء التفسير على ضروب فبعضهم يفهم الكلام على ظاهره ويقولون ان الله قادر على كل شيء فيوجد الماء من لا شيء كما اوجد الكون كله ثم بلاشيء بكلمة ولا يتعبون انفسهم بالتفسير والتأويل وهذا اخصر الطرق واسهلها من العثار

وبعضهم يقول انه حدث اضطراب عظيم في قشرة الارض فعلت مياه البحار بامواج

عظيمة وغمرت اليابسة سهولها وجبالها ولم تزل آثار هذا الطوفان في جبال الارض حتى الآن . ومن هؤلاء المرحوم دوق ارجيل وقد نشرنا خطبة لهُ في هذا الموضوع في المجلد الثامن من المقتطف صفحة ٥٣٨ و ٦٠٠

وبعضهم يقول ان الطوفان كان محلياً لان الناس كانوا محصورين في بقعة من بقاع الارض حول جبل ارارات فاجتمعت مياه الامطار كلها في ذلك المكان ووصلها ماء البحر ايضاً

ومنهم اناس يلجأون الى التأويل فيقولون حدث طوفان قديم مثل ميل العرم او مثل الطوفانات التي تحدث الآن في بلاد الصين وتداول الناس خبرهُ بالاسناد الى ان وصل الى كاتب سفر التكوين فكتبهُ كما سمعهُ وكتبهُ البابليون كما سمعوهُ وقد نشرنا ترجمة خبرهم في المجلد السابع من المقتطف صفحة ٦٥٣

اما نحن فلا نرى فائدة من محاولة التوفيق بين الكتب الدينية والمبادىء العلمية وترانا ميالين الى الرأي الاخير ولكننا لا نجزم بصحته

(١٨) الاغتسال بالماء البارد

ام درمان - محمود افندي الناظر هل في سقوط ماء الدوش على الرأس مباشرةً ضرر على الدماغ وهل الافيد استعمال الماء بارداً او فاتراً

ج - لا ضرر على الدماغ من ماء الدوش والماء الفاتر اصلح اذا كان الجسم نحيفاً لا يحتمل الماء البارد واما اذا كان قوياً واحتمل الماء البارد فهو اصلح لهُ بشرط ان لا يطيل الانسان الاقامة فيه وان ينشف جسمهُ ويفركهُ جيداً بعدهُ حتى تسرع الدورة الدموية في جلدهِ

(١٩) الخواة والثعابين

ومنهُ - طالما رأينا في محلكم انكم تنسبون الخواة الى الشعوذة ولكنني رأيت ان بعضهم صادق بالامتحان وذلك انني ضربت ثعباناً بآلة حادَّة تركت فيهِ اثراً وبعد ايام حضر الحاوي فاريتهُ المكان الذي فيهِ الثعبان ولكنني لم اخبرهُ بالواقعة فاخرجهُ لي بعينهِ فكيف تؤولون ذلك

ج - ان كان ثعبانكم قد بقي مستكناً في مكان واحد فقد لا يتعذَّر على الحاوي ان يخرجهُ منهُ - ولكن في هذه الحادثة شبهات الاولى كيف عرفتم ان الآلة الحادَّة ابقت اثراً في الثعبان وكيف تمكنتم من رؤية هذا الاثر - وكيف عرفتم ان الثعبان بقي في المكان الذي دخلهُ امامكم وكيف عرفتم انهُ لم يخرج منهُ واتفق للحاوي انهُ قبض عليهِ خارجاً واظهرهُ لكم وهو لا يعلم شيئاً من امر هذا الاثر - اما حكمنا على شعوذة الخواة فمبني على اعترافهم لنا وعلى كشفهم لنا كيفية عملهم في اظهار الثعابين - ولا شبهة ان في الخواة شيئاً خاصاً قلَّ يشاركهم احد فيهِ وهو مهارتهم الفائقة في القبض على الثعابين وقلع انيابها السامَّة وخفة حركاتهم في اظهارها واخفائها

باب الاخبار العلمية

ده غويه

خسر المستشرقون ولا سيما الباحثين في العربية وفنونها وآدابها خسارة لا تعوّض بوفاة العالم المحقق ميخائيل جان ده غويه استاذ العربية في ليون ويقال انهُ ليس في اوربا كلها من يجاريه في معرفته العربية الاَّ الاستاذ وستنفلد

ولد ده غويه سنة ١٨٣٦ وتتلمذ للعالم دوزي الذي كان اعلم رجال عصره بالعربية وعكف على المؤلفات القديمة في التاريخ والجغرافية وهو الذي جمع تاريخ الطبري وصححهُ وطبعهُ وعلق عليهِ تعاليق كثيرة ويقال ان نشر هذا التاريخ اعظم عمل عمل في القرن التاسع عشر. ونشر ايضاً ديوان مسلم بن الوليد وكتاب الشعر والشعراء لابن قتيبة ولهُ كتاب جغرافي العرب في ثمانية مجلدات ومن المقالات الحافلة التي قرأناها لهُ مقالة في الانسكلوبيذيا البريطانية عن الطبري بسط فيها الكلام على التواريخ العربية والمؤرخين

وكانت وفاتهُ في ٧ ايار الماضي في مدينة ليون

الاستاذ نيوكم

خسر علم الفلك خصوصاً والعلوم الرياضية عموماً خسارة لا تقدَّر بوفاة العالم الفلكي المشهور الاستاذ نيوكم اكبر علماء الفلك في اميركا توفي في الحادي عشر من شهر يوليو وسنأتي على ترجمتهِ في الجزء التالي

مؤتمر الطب العام

يجتمع مؤتمر الطب العام في بودابست من ٢٩ اغسطس الى ٤ سبتمبر بحماية امبراطور النمسا وباحثهُ معروفة في التشريح وعلم الاجنة والفسيولوجيا والباثولوجيا وعلم الميكروبات والتشريح الباثولوجي والاقرابازين والطب الباطني والجراحة والتوليد وامراض العين وامراض الاطفال وامراض المجموع العصبي والامراض العقلية والامراض الجلدية وامراض مجرى البول وامراض الانف والحلق وامراض الاذن وامراض الفم وحفظ الصحة والوقاية من الامراض والطب الشرعي وامراض الجنود والامراض الاستوائية. وستتلى فيهِ الخطب الكثيرة في هذه المواضيع

وفي جملتها خطبة للدكتور بشفرد الانكليزي عن السرطان وخطبة للدكتور غرو يرالالماني عن الوراثة والانتخاب وخطبة للدكتور لافران الفرنسوي عن الطب الاستوائي (اي تطبيب الامراض الخاصة بالاقاليم الحارة قرب خط الاستواء)

اصل المصريين القدماء

يرى الدكتور اليوت سمث من فحص العظام التي وجدت في المدافن المصرية القديمة ان اقدم السكان الذين بقيت عظامهم الى الآن كانوا اقصر قامة من ابناء هذا العصر واضعف منهم عضلاً ويشبهون في شكلهم العرب واهالي جنوبي اوربا وهم اشبه الناس بالبربر سكان الساحل الجنوبي من افريقية عمّا يلي بحر الروم. ولم توجد حتى الآن آثار شعب من ذلك العصر في بلاد اخرى من البلدان المجاورة للقطر المصري فعمرانهم كان خاصاً بهم تولّد في وادي النيل بعد ان اقاموا فيه السنين الطوال قبل الزمن الذي كشفت آثاره

ولما قامت الدولة الاولى من الدول المصرية تغير بعض السكان فانتصر روّسهم وضاقت انوفهم وتحسنت سحنتهم اي دخل البلاد شعب جديد. وقلما يعرف شيء عن اصل هذا الشعب ولكن يرجح ان السكان الاصليين في الوجه البحري اختلطوا باقوام اتوه بحراً من جزائر بحر الروم او من سواحل اوربا الجنوبية او اتوه برّاً من سورية او من سواحل افريقية الجنوبية. ولكن شكل السكان الاصلي لم يتغير الاّ قليلاً في ايام الدول الاولى وبقي الناس كثيرون منهم محافظين على شكلهم القديم ولم يظهر التغير واضحاً الاّ في زمن الدول الحديثة

وما حدث في الوجه البحري حدث ضدّه في الوجه القبلي وبلاد النوبة فان الجنس الاصلي لم يمتزج بالشعوب الجديدة من الشمال بل بالزنوج من الجنوب. فاهالي الوجه البحري من المصريين القدماء وقد امتزجوا باقوام اتوهم من سواحل بحر الروم. واهالي النوبة من المصريين القدماء وقد امتزجوا باقوام اتوهم من الزنوج

ماء البحر ومصل الدم

ذهب المسيو كويتون الى ان سبب مشابهة مصل الدم لماء البحر ان الحيوانات كلها كانت تعيش اولاً في ماء البحر وكانت دقائق جسمها مغمورة به فلما صار بعضها برياً بقي في دمها سائل مثل ماء البحر تماماً لتبقى دقائقها مغمورة به ولذلك فالليكوسيت اي حويصلات الدم البيضاء تعيش في ماء البحر كما تعيش في الدم. ثم وجد ان الحقن بماء البحر يقوّي الجسم في بعض الاحوال كأنه يصلح مصل الدم

برج بابل

زعم كثيرون من الشرّاح ان الخرائب المعروفة ببرج بابل هي من بقايا البرج المذكور في التوراة والمعروف بهذا الاسم . لكن ثبت للباحثين عن الآثار القديمة انها بقية هيكل قديم بني للسيارات السبعة حسب رأي القدماء وهي زحل والمشتري والمريخ والشمس والزهرة وعطارد والقمر وهي التي جمعها البازجي بقوله

تلك الدراري زحل فالمشتري
ويعدها مريخها في الاثر
شمس فزهرة عطارد قمر
وكلها سائرة على اثر

وكان هذا البرج مبنيًا بالاجر سبع طبقات كل طبقة اضيق من التي تحتها وملونة بلون يخالف لون غيرها فالطبقة العليا لزحل ابعد السيارات في عرف القدماء وكانت سوداء اللون لان اجرها كان مطليًا بالقار . والتي تحتها للمشتري وكانت مدهونة بدهان برتقالي اللون . والتي تحتها للمريخ مدهونة بلون احمر دموي والتي تحتها للشمس وكانت مبنية بطوب غير مشوي ومغشاة بصفائح الذهب الوهّاج وتحتها طبقة الزهرة مدهونة بلون اصفر مفتوح وتحتها طبقة عطارد من اجر اخيل شيئًا حتى صار لونهُ ازرق وفي اعلى البرج كرة كبيرة مصفحة بالفضة تمثل القمر وفيها الذخيرة المقدسة التي لا يراها الا كاهن الهيكل

وقد بنى هذا البرج او الهيكل العظيم نبوخذ نصر ملك بابل الذي نشأ بين سنة ٦٠٥ و ٥٦٢ قبل المسيح بناهُ على اساس هيكل قديم وقال في ما كتبهُ عنهُ « اني انعمت بهاء البرج بالفضة والذهب والحجارة الكريمة والاجر المدهون باليشب وخشب الاز والشربين وهو بيت الدراري السبع التي تنير الارض بناهُ ملك قبلي منذ اثنين واربعين جيلاً ولكنهُ لم يتمهُ فبنيتهُ كما كان في العهد الماضي فتقبّل يا نبو (عطارد) عملي وامنحني حياة دائمة وظفراً في بلدان كثيرة ليعش نبوخذ نصر املك » . وقد بقي اسم نبوخذ نصر خالداً في صفحات التاريخ ولكن برجهُ خرب وصار اكواماً من الانقاض

الفرس في عدوه

اتفق المصورون والنحاتون على رسم الفرس وهو يعدو انهُ يمدُّ يديه الى الامام ورجليه الى الوراء حينما يرتفع كلهُ عن الارض ويقلب حافري رجليه حتى يتجه نعلاهُ الى الاعلى ويتقوّس ظهرهُ الى الاسفل . وهذا الشكل من التصوير او التصوّر قديم جرى عليه اليونان والرومان قبل المسيح بالف سنة الى ١٨٠٠ سنة وتابعهم فيه الفرس والصينيون واليابانيون ولكن يظهر من تصوير الفرس بالفوتوغرافيا السريعة وهو يعدو انهُ حينما يرتفع عن الارض يتقوّس ظهرهُ الى اعلى لا الى اسفل وان يديه تنحنيان الى الوراء ورجليه الى الامام

على ضد ما يصورهُ المصورون . واول ما يمسُّ الارض من قوائمهِ رجلٌ من رجليهِ وهي تمسها تحت بطنهِ لا وراءهُ لكي تساعدهُ على الوثوب بمرونتها

اللبن والميكروبات

ثبت من البحث المدقق ان اللبن المحلوب لا يخلو من الميكروبات ابداً فاللبن الذي يحلب اولاً يكون في السنتيمتر المكعب منهُ من ١٨٠٠٠ ميكروب الى ٤٨٠٠٠ ميكروب واللبن الذي يحلب بعدهُ يكون في السنتيمتر المكعب منهُ من ٨٦٠ ميكروباً الى ٤٨٠٠ ميكروب كأن الميكروبات تكون في اخلاف (حلمات) البقرة فيخرج اكثرها مع اللبن الذي يحلب اولاً لكن هذه الميكروبات على كثرتها قد لا يكون فيها شيءٌ من الميكروبات المرضية اما اللبن الذي يفرز من جسم البقرة فيكون خالياً من الميكروبات حال افرازهِ . وبعد خروج اللبن يقع فيهِ ميكروبات كثيرة من ظاهر ضرع البقرة ومن الغبار المتطاير في الهواء ومن ايدي الحلاَّبات ثم من الآنية التي يحلب فيها والآنية التي ينقل بها الى ان يصل الى من يشربهُ . ويكون بعض هذه الميكروبات مرضياً ولذلك لا يجوز مطلقاً شرب اللبن قبل اغلائهِ ولو استلتهُ من ضرع البقرة

الحساب الغربي في روسيا

عزمت روسيا على ترك الحساب الشرقي والجري على الحساب الغربي وستقدم لاتحة بذلك الى الدوما في الخريف المقبل ولا يخفى ان الحساب الشرقي هو الحساب القديم وفيهِ خطأ يبلغ يوماً كاملاً كل نحو مئة وثلاثين سنة وقد أُصلح بالحساب الغريغوري سنة ١٥٨٣

السليقة والاختبار

ربَّى بعضهم خمسة اجراء من قطط جزيرة مان الانكليزية ولم يدعها ترى الفيران مطلقاً ولما صار عمرها خمسة اشهر اتاها بفارة فنظرت اليها ولم تؤذها وبعد شهر ونصف جوَّعها واتاها بفارة اخرى فلم تؤذها ايضاً . ثم ادخل اليها امها فتبصبصت على الفارة حالاً واكلتها وبعد قليل تحلت تلك الاجراء الاقتداء بامها في قتل الفيران واكلها . ويظهر لنا ان غريزة ذلك الصنف من القطط لقتل الفيران ضعيفة اما لقلة الفيران في جزيرة مان او لسبب آخر وانهُ لو جربت هذه التجربة بقطط بلادنا لوجدت غريزة قتل الفيران قوية فيها فتقتلها وتأكلها ولو لم تتعلَّم ذلك من امامها

كاشف جديد للدم

شرح الاستاذ مكوبني في جمعية دبلن الملكية خواص مركب كيماوي اسمهُ بنزيدين benzidine فقال انهُ اذا ذيب في الحامض الخليك واتصل بقليل من الدم مع قليل من

اكسيد الميدروجين تكوّن حالاً لون ازرق شديد البهاء . وهذا الكاشف عن الدم دقيق جدًّا فيظهرهُ ولو كان مقدارهُ جزءًا من خمس مئة الف جزء اي اذا اذيبت نقطة من الدم في خمس مئة الف نقطة من الماء او نحو ٣٠ اقة من الماء فالبتريدين يظهر الدم فيها وهذا الكاشف يكشف الدم ولو كانت لطخة قديمة مرّت عليها السنون الطوال . والاثمار الجديدة والخضر تفعل فعل الدم في اظهار اللون الازرق ولكن يفرق بينها وبينهُ بسهولة بانها اذا سلقت بماء غالٍ لا تعود تكوّن اللون الازرق واما الدم فلا يؤثر الغليان فيهِ

السرطان

ظهر تقرير اللجنة الملكية الانكليزية المقامة للبحث عن السرطان وليس فيهِ شيءٌ حريٌّ بالذكر لان الباحثين قد غاصوا في هذا الموضوع وهم يبحثون الآن في خواص الدقائق التي يتركب منها الجسم الحي وكيفية وصول الداء اليها وفعلهِ بها . وليس في هذا التقرير شيءٌ يدعو الى الطمانينة كما في التقرير الذي قبلهُ لا لان ما ذكر في التقرير السابق قد نقض بل لانهُ لم يشف شيءٌ اليهِ من حيث الشفاء

ومن الغريب ان السرطان يصيب افضل الناس فتلما يصاب بهِ احد من الجانين او الكبرين او المومسات . وتصاب بهِ النساء المتزوجات اكثر من العازبات وذوات الاولاد اكثر من العواقر . والظاهر ان كثيرين يصابون بهِ ثم يشفون من غير ان يشعروا بذلك . افلا يصحُّ القول بان من يصاب بسرطان خفيف ولا يعالجهُ ولا ينتبه لهُ ثم يشفى منهُ هذا الانسان لو انتبه لهُ وعالجهُ بعملية جراحية لتواهُ وزاد خطرهُ بتهييجهِ وعدوى الانسجة التي حولهُ بهِ . يقول الاطباء ان استئصال السرطان عند اول ظهورهِ خير واسطة للنجاة منهُ ولكن من المؤكد ان بعض الذين يعالجون كذلك لا يشفون ومن المؤكد ايضاً ان البعض يشفون من غير علاج افلا يحتمل ان الذين يشفون بعد العملية هم من الذين يشفون من غير عملية بل ما ادرانا ان الذين لا يشفون بعد العملية اضرتهم العملية بدلاً من ان تنيدهم . هذه امور لا تحقق الاَّ بعد التجارب الكثيرة في مئات من الناس

وراثة المعارف

كتب المستر رايك كوك مقالة في مجلة المعاصر الانكليزية زعم فيها ان الانسان يرث معارف اسلافهِ ويكون عقلهُ خزانة جامعة لعلوم الاوائل والاواخر ولكنها لا تظهر فيهِ لتغلُّب المادة على العقل فاذا تنبَّه العقل وسكنت المادة كما في الاستهواء ظهرت فيهِ المعارف المكنونة وذكر مثالاً لذلك شاباً قليل العلم

استهوى فانجذبت له الحقائق العلمية وصار يتكلم فيها كأنه ابن بجدتها ويذكر مصطلحاتها كأنه مرن عليها كل حياته واذا سئل عن مريض شخّص داءه ووصف دواءه كأنه من مهرة الاطباء . واصابته نوبة هستيرية مرة دامت ثلاثة عشر شهراً فاملى فيها خطباً يومية تملأ كتاباً كبيراً في تاريخ الفلسفة والكون وكل ما يتعلق بالمادة والعقل فوصف النظام الشمسي ونسبته الى سائر انظمة الكون واشتقاق الارض من الشمس والادوار التي تعاقبت على الارض قبل ظهور الانسان عليها وكيفية ظهور الاحياء من حيوان ونبات وارتقائها في سلّم الخلق وقال انه ستكشف متحجرات احياء ارقى مما كشف ولم يذكر شيئاً عن الحلقة بين الانسان والحيوانات بل قال ان الانسان ظهر بغتة كما يولد النابغة من والدين اميين ثم ذكر تاريخ الانسان من اول ظهوره الى الآن وتاريخ ارتقاء العقل والعلوم والفنون واستطرد الى وصف العالم الروحي . وهذا الرجل طبيب الآن واسمه جكسن دافس ويلقب بنبي بوكسي . ويظهر لنا انه قرأ وهو في كتاباً مسهباً في هذه المواضيع ككتاب الكسموس فانطبعت صورته في ذهنه ثم شعر بها حينما اصابته النوبة الهستيرية فجعل يتلوها كأنه يقرأها في صحيفة ذهنه لا انه ورث معارفه من اسلافه

الغلاء والشكوى

يشكو العمال في بلاد الانكليز من غلاء المعيشة فيها وقلة العمل اكثر مما يشكو غيرهم . وقد بحث مجلس التجارة الانكليزي عن اسباب هذه الشكوى وقابل بين اجور العمال في انكلترا وفرنسا والمانيا واجور السكن ونفقات المعيشة فوجد انه اذا انتقل العامل الانكليزي الى فرنسا وجد ان اجرة السكن فيها مثل الاجرة في انكلترا تقريباً وثمن الطعام والوقود اقل مما في انكلترا ١٨ في المئة واجرة العمل اقل مما في انكلترا ٢٥ في المئة وساعات العمل اطول مما في انكلترا ١٧ في المئة

واذا انتقل الى المانيا وجد ان اجرة السكن اقل مما في انكلترا ٢٣ في المئة وثمن الطعام والوقود اقل مما في انكلترا ١٨ في المئة واجرة العمال اقل مما هي في انكلترا ١٧ في المئة وساعات العمل اطول مما هي في انكلترا ١١ في المئة . فالعامل الانكليزي مرحوم اكثر من العامل الفرنسوي ومن العامل الالماني . ومع ذلك هو اكثر منهما شكوى لانه ارتفع عنهما واكثر مطامع

والتعب خلق الله من زاد همهُ
وقصّر عما تشتهي النفسُ وجدهُ

ذيول النساء

لا شبهة في ان طول الذيل كان دائماً من دلالة العظمة لكن الاقدمين لم يبالغوا فيه كما بالغ المتأخرون ولا حصروه في النساء دون الرجال فقد قيل انه لما دخلت الاميرة اليصابات

النمسوية الى باريس لتكون زوجة للملك كارلس التاسع كان طول ذيلها ستين قدماً وان الملكة ماري ملكة اسكتلندا كان طول ذيلها ٣٦ قدماً . ولا يزال النساء الاوربيات يطلن ذيول اثوابهن التي يقابلن بها الملوك فلما تزوج ملك الانكليز الحالي امر ان يحدد طول الذيل فجعل ذيل لباس امرأة اللورد يردين فقط ثم يزاد نصف يرد لكل درجة فوق درجة اللورد حتى تصل الى زوجة الدوق فيكون طول ذيلها اربعة يردات اي ١٢ قدماً

غنى الاسكا

اشترت الولايات المتحدة الاميركية بلاد الاسكا من روسيا بسبعة ملايين ومئتي الف ريال وهي بلاد واسعة جداً تبلغ مساحتها ٥٨٦ الف ميل مربع وقد استخرج منها من الذهب سنة ١٩٠٧ ما يساوي ١٩ مليوناً من الريالات وبلغت قيمة صادراتها حينئذٍ ٣٣ مليون ريال وقيمة وارداتها ١٩ مليون ريال وبلغت قيمة سمك السلمون الذي صيد منها تلك السنة ١٦ مليون ريال وفيها ثلاثون الف ميل مربع من الارض الصالحة للزراعة ولرعاية المواشي اي نحو عشرين الف فدان وليس فيها الآن الا نحو اربعين الف نفس من البيض ولكنهم آخذون في الازدياد بسرعة وهم يزيدون بالهاجرة خمسة عشر الفاً او اكثر كل سنة

قطع الخليج الانكليزي في الهواء

استنبأ لرجل فرنسوي اسمهُ بلريو ان يقطع من فرنسا الى انكلترا طائراً بطيارة وهي اول مرة استنبأ فيها ذلك وقد قطع مسافة ٣٧ ميلاً في ٣٥ دقيقة وكان لهذا الامر شأن كبير في فرنسا وانكلترا ولكنهُ لا يحل مسألة الطيران بمعنى ان يتمكن الناس من السفر بالمركبات الهوائية كما يتمكنون الآن من السفر بالمركبات البخارية

حراج اميركا

قالت جريدة العلم الاميركية ان اهالي اميركا يقطعون كل سنة ٢٣ الف مليون قدم مكعبة من الخشب وما ينمو في كل حراج بلادهم في السنة لا يزيد على سبعة آلاف مليون قدم مكعبة فهم يقطعون من الحراج اكثر من ثلاثة اضعاف ما ينمو فيها

ميكروب الجدري

اعلن الدكتور اوزولدو كروز مدير مصلحة الصحة في بلاد البرازيل ان ميكروب الجدري كشف في معمل كشفهُ الدكتور هنريك بيوربير والدكتور بروازك ولقد عجز العلماء عن اكتشاف هذا الميكروب قبل الآن مع قيام الادلة الكثيرة على ان مرض الجدري من جملة الامراض الميكروبية فلهذا الاكتشاف شأن كبير عندهم

شكلتن والقطب الجنوبي

يظهر من حديث لمكاتب جريدة التلغراف مع الرحالة شكلتن انهُ لو لم يمت اربعة من افراسه باكلها الرمل لتمكن بها من الوصول الى القطب الجنوبي تماماً وانهُ كان معهُ غرموفون وكان هو ورفاقهُ يتسلون بهِ ومن الغريب ان طيور البنغوين كانت تجتمع حولهُ تستمع صوتهُ وقد عرتها الدهشة

هبات كارنجي للمكاتب

بلغت هبات كارنجي للمكاتب العمومية اكثر من عشرة ملايين من الجنيهات فانهُ وهب ٩٥٩ مكتبة في الولايات المتحدة ٣٤٨٧٠٧٤٥ ريالاً

و٨٦ مكتبة في كندا ٢٠٥٩٤١٥ "
و٣٢٩ في انكلترا ٧٨٠٩٥٥٠ "
و١٠٥ في سكتلندا ٢٥٧٥٠٨٠ "
و٤٢ في ارلندا ٧٢٤٦١٠ "
و١٤ في زيلندا الجديدة ١٤٦٢٥٠ "
و٥ في الهند الغربية ١١٩٠٠٠ "
و٢ في استراليا وتسمانيا ٤٧٥٠٠ "
و٣ في جنوبي افريقية ٢٣٥٠٠ "
و١ في جزائر برمكس ١٠٠٠٠ "
و١ في جزائر فجي ٧٥٠٠ "
ولمكاتب المدارس الكلية ٣٦٥٣٧٥٣ "

والجملة ٥١٥٩٦٩٠٣

الاسطول الانكليزي

عرض فسحان من الاسطول الانكليزي في شهر يونيو الماضي امام محرري الصحف الذين حضروا من المستعمرات الانكليزية وكان فيها ١٤٤ سفينة محموطاً معاً ٧٧١٢٠٠ طن وفيها ٦٣٣ مدفعاً . ومن هذه المدافع ١٤٤ مدفعاً قطر فوهة كلٍّ منها ١٢ بوصة اي انها من اكبر مدافع البوارج وثمن هذه السفن ستون مليوناً من الجنيهات

تعقيم اللبن عن بعد

استنبط احد الفرنسويين اسلوباً لتعقيم اللبن ونحوهِ من المواد بالاشعة البنفسجية من النور الكهربائي

تلفون من غير سلك

شاع استعمال التلفون الذي لا سلك لهُ ولكن يصعب الكلام بهِ اذا كانت المسافة طويلة عشرين ميلاً او اكثر . ويقال الآن ان ملازمين فرنسويين استنبطا تلفوناً من غير سلك يسهل التكلم بهِ ولو كانت المسافة مئة ميل

الدستور في ايران

ثار حزب الدستور في ايران على الشاه محمد علي ونشبت الحرب بينهم وبين جنودهِ وعقد الفوز لهم اخيراً فدخلوا طهران وفرَّ هو من وجههم ولجأ الى السفارة الروسية فخلعوهُ

ونصبوا ابنهُ ولي عهده بدلاً منهُ وهو فتى في الحادية عشرة من عمره وسنفصل ذلك في فرصة اخرى

هبة روكفلر

ذكرنا غير مرة ان المستر جون روكفلر الغني الاميركي وهب اموالاً طائلة ينفق ريعها في مساعدة المدارس الاميركية واناط ذلك بالناس عهد اليهم بانفاق هذا الريع وبالامس بلغ السبعين من عمره فزاد هذه الاموال مليوني جنيه دفعة واحدة تذكاراً لذلك فصارت عشرة ملايين وستمئة الف جنيه وصار جملة ما وهبهُ للمشروعات العلمية ٢٤ مليوناً من الجنيهات

اصل اليازك

اليازك او الحجارة النيزكية او الرجم على نوعين الواحد اكثرهُ حديد والآخر اكثرهُ سواد حجرية

وقد كتب الاستاذ بكرنج الفلكي الاميركي مقالة بحث فيها عن اصل هذه اليازك ورجح ان اكثرها ارضي وقد انفصلت عن الارض لما انفصل القمر عنها لان القوة الدافعة التي دفعت جرم القمر مزقت جانباً كبيراً من قشرة الارض فدار حولها او حول الشمس قطعاً كبيرة ولكنها اصغر من القمر كثيراً ثم تصادمت وتمزقت ولا يزال كثير منها يدور حول الارض فتدنو الارض منهُ من وقت الى آخر وتقوى عليهِ فيقع عليها

سل القرود

لا يخفى انهُ يموت كثير من القرود بالسل في حدائق الحيوانات وقد اعتمدت جمعية علم الحيوان في فيلادلفيا باميركا على امتحان القرود بالتبركولين قبل وضعها في حديقة الحيوانات مع غيرها من القرود فقلَّ ظهور هذا الداء من حين اعتمدت على هذه الواسطة

الحرية في يوليو

كان شهر يوليو الماضي شهر تذكار مجيد عند ثلاث من الامم الكبيرة فالامة الاميركية عيدت في الرابع منهُ لتذكار حريتها والامة الفرنسوية عيدت في الرابع عشر منهُ لكسر نير الاستبداد فيها وقيام الحكم الدستوري والامة العثمانية عيدت في الثالث والعشرين عيد منحها الدستور بل نيلها الدستور اعتصاباً لا سواً وقد ابتهجت هذه الامم كلها باعيادها وكانت الامة العثمانية اشدها ابتهاجاً لقرب عهدها بالحكم المطلق الذي ازهق نفوسها وقد احتفلت به في كل مكان ولاسيما في الاستانة العلية وفي القاهرة والاسكندرية عاصمتي الديار المصرية

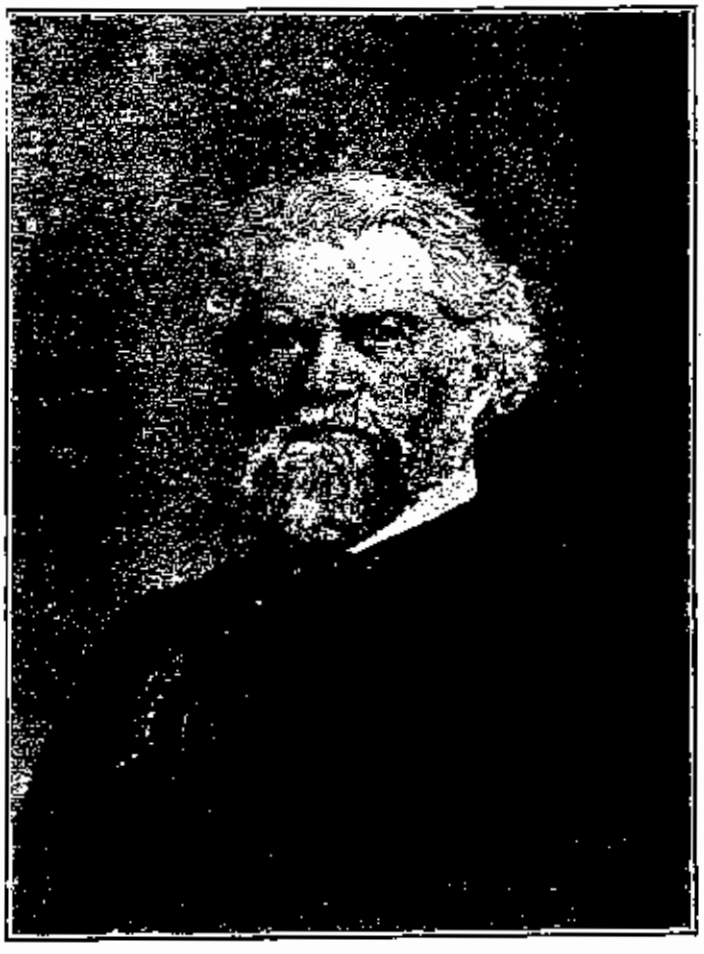
زلزلة اليونان

أصيبت ولاية اليس من بلاد اليونان بزلزلة عنيفة دمَّرت كثيراً من بيوتها قتلت كثيرين من اهاليها

فهرس الجزء الثاني من المجلد الخامس والثلاثين

٧٢١ تشارلس دارون
٧٢٧ السر فرنسيس غلتن (مصوَّرة)
٨٢٩ نشوء الانسان والحيوان · لأنيس افندي الياس الخوري
٧٣٧ الحياة والموت · لسلامه افندي موسى
٧٤٠ الذئاب ولا الناس
٧٤٣ ثروة الانكليز
٧٤٧ مالية الدولة العثمانية
٧٥٤ مقاومة الجسم للامراض المعدية
٧٦٠ اصل الانتخاب الطبيعي
٧٦٤ معركة بولتاوى · لأدوار افندي مرقص
٧٦٧ مدافن مريشة (مصورة)
٧٧٠ الحضارة الاثينية القديمة · لعبد الرحمن افندي زهدي
٧٧٨ العناية بالاطفال · للدكتور امين دس

٧٨٥ باب المراسلة والمخاطرة * الترك والعرب · اللغة العثمانية · منشور بصلح النفوس · لا يعلم الغيب الا الله · صور الاشياء
٧٩٣ باب تدبير المنزل * نقص في مدارس البنات · الجبن في شهور الحمل · وصايا صحية · وقاية العين
٧٩٨ باب الزراعة * محصول القطن وسعره · القدامات الزراعية · الحشرات المضرة بالزراعة · تسمين المواشي
٨١٠ باب الصناعة * الصناعة المصرية منذ مئة عام
٨٠٨ باب المسائل * فوائد الحقة · اصل الرجم · كيف وجدت المادة · غاية الارتقاء · اميال الانسان · حرية الانسان · بعض الترجمات · الجزرات والعلم عمر الارض والكواكب وابعادها · قدم الناس · سجون وسجونون والمرات · الالترويزم · الهادية ووجود الله · العلم والنشر · المحل المختطي · الرموز الكيفوية · الطوفان · الاغتسال بالماء البارد · الحواة والنعابين ·
٨١٥ باب الاخبار العلمية * وفيه ٣٠ بلدة



الاستاذ نيوكم