المقتطف

الجزء الرابع من المجلد السادس والاربعين

١ ابريل (نيسان) سنة ١٩١٥ — الموافق ١٦ جماد اول سنة ١٣٣٣

اقتحام الدردنيل

وقع ما كان العثمانيون يحذرونهُ ودخلت حكومتهم في هذه الحرب الضروس لا لدفع غُرْم ولا لجلب غُنْم بل لكي تخفف الضغط عن المانيا في اوربا غير مكترثة لوعود انكلترا وحليفتيها . فحاربت الروس في القوقاس وشنَّت الغارة على مصر . فهاجمتها الجيوش البريطانية في العراق واستولت على البصرة وما جاورها وصدَّت حملتها عن مصر . وتوجَّه الى الاستانة اسطول كبير من البوارج الانكليزية والفرنسوية . وقد دخل هذا الاسطول الدردنيل وضرب قلاعهُ حتى بلغ احصنها

و يظهر من الاخبار التلغرافية التي وردت حتى كتابة هذه السطور في الثاني والعشرين من شهر مارس ان مدافع البوارج اسكتت مدافع كليد البحر وقلعة سلطانية ونسفت جانباً كبيراً منها وهما امنع قلاع الدردنيل ولكن غرقت منها ثلاث بوارج كبيرة اثنتان انكليزيتان وواحدة فرنسوية بالغام الالغام الطافية وأُصيب غيرها ببعض العطل من مدافع الحصون

والدردنيل بوغاز ضيق بين بحر الروم وبحر مرمره طولهُ ٦٧ كيلو متراً وعرضهُ يختلف من ١٥٠٠ متر الى ٧٥٠٠ متر وعمقهُ من اربعين متراً الى خمسين يمرُّ فيهِ من بحر مرمره الى بحر الروم تيار قوي يعيق السفن المارة فيهِ عن متابعة سيرها في بعض الاوقات . وعلى جانبيهِ آكام قرب الشاطئ اقيمت عليها الحصون ونصبت فيها المدافع لتمنع السفن الحربية من اجتيازهِ عنوة

اول حصونهِ من جهة بحر الروم قوم قلعة على الساحل الاسيوي وكان في مكانها حصن قديم فيهِ مدافع لتقذف تنابل من الحجارة فقوِّض واقيمت على انقاضهِ قلعة حصينة سلحت بالمدافع الجديدة الكبيرة عمَّا قطر فوهتهِ ٢٦ سنتمتراً . و يقابلها على الساحل الاوربي قلعة سد

البحر وفيها مدافع كبيرة مثلها وافى الغرب منها بطرية رأس جركو او رأس هلاس على انقاض حصن سد البحر القديم . وكان في هذا الحصن مدافع قديمة تقذف قنابل من الحجر يبلغ ثقل بعضها ٨٠٠ رطل

ويتسع الدردنيل بعد ذلك ثم يضيق حتى تصير سعته ١٥٠٠ متر فقط حيث عبر زركسيس ملك الفرس بجنوده لما اغار على بلاد اليونان وعبر الاسكندر المكدوني لما زحف على البلدان الشرقية . وعلى جانبي المضيق هناك قلعة سلطانية او جناق قلعة والقلاع المجاورة لها على الساحل الاسيوي وكليد البحر والقلاع المجاورة لها على الساحل الاوربي

وجناق قلعة او قلعة سلطانية هي مدينة الدردنيل القديمة وبها سمي البوغاز عدد سكانها نحو ١٣٠٠٠ نفس عدا الحامية نصفهم اتراك والنصف الآخر اروام وارمن ويهود وفيها كثير من الجوامع والكنائس وهي في مطمئن من الارض وقد جاءت الاخبار ان مدافع البوارج احرقتها . وبعد جناق قلعة وكليد البحر سلسلة من الحصون على الجانبين الى ان ينعطف البوغاز ويصير مستقيماً

اما البوارج التي ارسلت الآن لاجتياز الدردنيل والوصول الى الاستانة فكثيرة قوية اعظمها البارجة كوين اليزابث اي الملكة اليصابات باسم اشهر ملكات الانكليز وهي اقوى البوارج التي صُنعت حتى الآن تمّ بناؤها وتسليحها منذ عهد قريب وتغريبها ٢٧٥٠ طناً وطولها ٦٠٠ قدم وعرضها ٩٠ قدماً وقوة آلاتها البخارية ٦٠ الف حصان وسرعتها ٢٥ ميلاً بحرياً في الساعة وفيها ثمانية مدافع قطر فوهة كلٍّ منها ١٥ بوصة او ٣٨ سنتيمتراً وزنة قنبلته نحو طن فهي اكبر المدافع البحرية التي صنعت حتى الآن

وقد حاول الاسطول الانكليزي الوصول الى الاستانة سنة ١٨٠٧ فدخل الدردنيل عنوةً ولكنهُ لم يبلغ الاستانة بل اضطرّ الى الارتداد عنها والرجوع من حيث اتى . ثم دخل الدردنيل ثانية برضى الدولة العلية بعد حرب الروس ومنعهم من الاستيلاء على الاستانة واضطرهم الى الغاء معاهدة سان ستفانو . وهو يحاول الوصول اليها الآن عنوةً ويقول الحلفاء ان النتائج المنتظرة من البلوغ اليها عظيمة جداً يهون دونها بذل كل مرتخص وغالٍ . والمظنون انهم سيستولون عليها وتعطى للروس او لدولة اخرى او تجعل بلداً حرًّا . ولا يحتمل انهم اقدموا على عمل خطير مثل هذا الآ بعد ما حسبوا حسابهم وحددوا الغرض الذي يسعون اليهِ . ولكن قد يحتمل ان يخيب تقدير الانسان ويأتي القدَر بما ليس في الحسبان . ومهما كانت النتيجة فحوادث هذا العام والعام المنصرم من اعظم حوادث التاريخ

فعل الاساطيل الانكليزية

ابتدأت السيادة للاساطيل البحرية منذ خمسة وعشرين قرناً وزاد شأنها في هذا العصر ولم يتقلّص ظلها حتى الآن . وقد يحتمل ان تقضي عليها الغواصات والطيارات ولكن ما حدث في الشهور الاخيرة من هذا القبيل طفيف لا يُعتدّ به فلم يضعف شأن الاساطيل بوجه من الوجوه . بل قد ثبت ان اساطيل بريطانيا العظمى وحليفتيها فعلت اكثر من جيوشهم كلها في كسر شوكة المانيا

ولقد سبقت الحكومة الالمانية فانذرت شعبها بذلك في المذكرة التي قدّمتها الى مجلس نوابها سنة ١٩٠٠ لكي تحثهُ على زيادة النفقات البحرية حيث قالت « انهُ اذا حاربت المانيا حرباً بحرية ولم تفز فيها انقرضت تجارتها البحرية وحلّت بها من جرّاء ذلك البلايا والشرور في كل مرافقها المعاشية واحوالها الاجتماعية ولو لم تطل تلك الحرب اكثر من سنة لان تجارتها البحرية لا يحتمل ان ترجع في زمن قصير فيأتي فقدها فوق خسائر الحرب ضنكاً على ابانة »

وقد مرّ الآن على هذه الحرب نحو ثمانية اشهر ولم يشهد العالم حرباً مثلها في تدميرها واتساع نطاقها . نعم انها لم تشتمل على معارك بحرية كبيرة ولا اشتركت فيها البوارج الكبرى ولكن الاسطول الانكليزي فعل في كل البحار فعالاً عظيمة كبيرة الشأن

وقد عدّد بعضهم هذه الفعال في الجزء الاخير من مجلة الفورتنيتلي فقال ان منها :—

اولاً ان البوارج الانكليزية منعت الجانب الاكبر من البوارج الالمانية من الخروج الى عرض البحر والاضرار ببلاد الانكليز ومستعمراتهم ومتاجرهم وما ذلك الاّ لتفوّق الاسطول الانكليزي على الاسطول الالماني فبات الانكليز في بلادهم آمنين وسهل عليهم ارسال الجيوش الى فرنسا وبلجكا للاشتراك مع جيوشها في الحرب البرية

وثانياً ان البوارج الانكليزية منعت جيوش الالمان من الزحف على كاله وغيرها من مدن الساحل التي قصدها الالمان حينما صُدّوا عن الوصول الى باريس

وثالثاً انها قضت على السفن التجارية الالمانية والنمسوية وكان مقدار ما تحملهُ الاولى خمسة ملايين ونصف مليون من الاطنان في السنة ومقدار ما تحملهُ الثانية مليون طن . وكانت السفن التجارية الالمانية تلو السفن التجارية البريطانية في كل البحار بل كانت اعظم منها في بعضها فجفّ معينها منذ الشهر الاول من شهور الحرب فخسرت المانيا بذلك خسارة مالية كبيرة جداً فانها فقدت الربح من نقل المتاجر مع اضطرارها الى متابعة الانفاق

على السفن وهي محصورة في المرافئ المحايدة ناهيك بما خسرتهُ من السفن التي غنمها اعداؤها

واصاب التجارة الالمانية البحرية ما اصاب شحن سفنها فقد كانت قيمة هذه التجارة ١٠٢١٤٠٠٠٠٠ جنيه سنة ١٩١٣ فتعطل كل ما يسير في البحار الكبيرة منها ولعلهُ لا يقل عن اربع مئة مليون جنيه وقس على ذلك تجارة النمسا البحرية وهي نحو ٢٥٦ مليون جنيه

رابعاً ان المانيا فقدت كل مستعمراتها تقريباً ومساحتها خمسة اضعاف مساحة المانيا نفسها وكانت قد انفقت عليها نحو ٦٦ مليون جنيه فخسرت المال والبلاد

وفي البلدان الاجنبية نحو اربعين مليوناً اصلهم الماني او نمسوي او مجري وكان يحتمل ان يعود مليون رجل منهم الى المانيا حينما شهرت الحرب ليجندوها على اعدائها ولكن الاساطيل الانكليزية منعتهم من ذلك فاضاعت المانيا نجدةً من اقوى النجدات

هذا ما اصاب المانيا والنمسا من اساطيل الحلفاء ولاسيما من الاسطول البريطاني . اما بريطانيا فلم تخسر هذه الحرب بتجارتها ضرراً يذكر بل افادتها من بعض الوجوه . فلم تخسر اقل مستعمرة من مستعمراتها ولا قلَّت مواد الطعام التي ترد اليها ولا غلت الحاجيات فيها غلوًّا يذكر بل قد غلت في حرب السبعين بين فرنسا والمانيا اكثر مما غلت الآن . ثم انها استطاعت بواسطة اسطولها ان تأتي بالجنود من مستعمراتها والبلدان التابعة لها فاتت بمئتي الف من الجنود عدا من اتت بهم من استراليا وزيلندا الجديدة ونقلت جنودها بسهولة الى فرنسا ومصر والعراق . وبقي مقامها المالي في الدنيا على مكانته الاولى فلم يصبها ولا اصاب حلفاءها اقل ضيق مالي . والفضل في ذلك لاسطولها . ولهذا الاسطول فضل آخر وهو انهُ مكَّن الانكليز وحلفاءهم من ابتياع الادوات الحربية من البلدان البعيدة وجلبها الى ميادين القتال

نعم انهُ لم تقع معارك بحرية كبيرة كما تقدم بين الاساطيل البريطانية والالمانية ولكن الالمان حاولوا الاضرار بالانكليز وسفنهم على اربعة اوجه . فحاولوا اولاً ان يأخذوا الاسطول البريطاني على غرَّة في بداءة الحرب كما فعل اليابانيون بالاسطول الروسي وذلك بان يهاجموهُ فجأة قبلما يجتمع بعضهُ مع بعض واعدوا عدتهم لكي يحطم اسطولهم كلهُ دفعةً واحدة وعندهم ان الاسطول الانكليزي بطيء الحركة لا يسهل تجمعهُ بسرعة ولكن خاب فألهم لان الاسطول الانكليزي كان قد اجتمع قبل بداءة الحرب للمناورات ووقف في مواقعهِ الحربية واستعد لكل الطوارئ واما الاسطول الالماني فكان لا يزال في اماكنهِ التي يكون فيها في زمن السلم ففشل الالمان في غرضهم الاول

وسلَّح الالمان كثيراً من سفنهم التجارية الكبيرة السريعة السير لكي تنتشر في عرض

البحار وتقضي على التجارة الانكليزية ولكن الانكليز تداركوا الخطر قبل الوقوع فيهِ فلم تضرّ تجارتهم نصف ما قدّروا . واهتمّ الالمان بيث الالغام في البحار التي يكثر مرور السفن فيها فسفت بعض السفن الانكليزية وغيرها من سفن الدول المحايدة ولكن ضررها لم يكن كبيراً ولا منع السفن التجارية الكبيرة من متابعة سيرها

واضرّ من ذلك ارسالهم الغواصات لنسف البوارج والبواخر فارعبوا الانكليز والامم قاطبةً بما فعلوا لانهُ لا ارهب من العدو الذي يأتيك خلسةً ويأخذك من حيث لا تدري . وعند الانكليز غواصات اكثر مما عند الالمان ولكنها لا ترى امامها هدفاً تصيبهُ لان الاسطول الالماني مختبئ فلا يخرج منهُ شيء الى عرض البحر والسفن الالمانية التجارية غرقت كلها او أُسرت او لجأت الى الموانئ المحايدة فلم تبقَ منها سفينة في عرض البحر يمكن اصابتها . اما البوارج الانكليزية والسفن الانكليزية فتملأ البحار ولا يصعب العثور عليها في كل مكان ومع ذلك فما اغرقتهُ منها الغواصات قليل جداً . ولو اغرقت سفينةً او سفينتين كل يوم ما اثّرت تأثيراً يذكر في عدد السفن الانكليزية فان للانكليز اكثر من عشرة آلاف سفينة بخارية واكثر من ١٢٠٠ سفينة شراعية كبيرة فاذا اغرقت الغواصات اثنتين منها كل يوم لا تستطيع ان تقضي عليها كلها في اقل من ست عشرة سنة . ثم ان الانكليز يبنون في السنة نحو ٨٠٠ سفينة تجارية فاذا اغرقت الغواصات سفينتين من سفنهم كل يوم كان ما يغرقونهُ منها في السنة اقل مما يبنى سنوياً . اما السفن الحربية التي تمكّن الالمان من اغراقها بالغواصات او بالمدافع او بالالغام فاقل من السفن الحربية الالمانية التي اغرقها الانكليز كما ترى في الجدول التالي

	انكليزية	المانية
بوارج	٣	٠
طرادات كالبوارج	٠	٣
طرادات مدرعة	٥	٤
طرادات خفيفة	٥	١٢
طرادات صغيرة ومدفعيات	٢	٩
مدمرات	٠	٩
غواصات	٣	٤
سفن تجارية مسلحة	٤	١٦
والجملة	٤٠	٥٦

وقد خسرت روسيا طراداً مسلحاً وطراداً صغيراً . وخسرت اليابان طراداً خفيفاً وخسر الحلفاء فوق ذلك مدمرتين وغواصتين ومدفعيتين . وخسرت النمسا طرادين صغيرين ومدفعيةً وغواصة ومدمرة وخسرت تركيا بارجة ومدفعيةً . وفي ما يلي مقابلة بين خسارة كل فريق من الفريقين وما عنده من البوارج والطرادات وغيرها من السفن الحربية وذلك الى اواسط مارس

في البوارج — كان عند بريطانيا العظمى لما شبت الحرب ٤٠ بارجة سابقة لطرز الدردنوط وعند فرنسا ٢١ بارجة وعند اليابان ١٦ بارجة وعند روسيا ١٢ بارجة وجملة ذلك ٨٩ بارجة فقد منها اثنتان لبريطانيا العظمى فيبقى ٨٧ بارجة فتكون الخسارة اقل من $\frac{1}{2}$ ٢ في المئة

وكان عند المانيا من هذه البوارج ٢٠ وعند النمسا ١٢ وعند تركيا ٣ وجملة ذلك ٣٥ فقد منها بارجة واحدة لتركيا فيبقى ٣٤ فتكون الخسارة اقل من ٣ في المئة قليلاً

في الطرادات المدرعة — كان لبريطانيا العظمى ٥٠ طراداً مدرعاً ولفرنسا ٢٠ ولليابان ١٣ ولروسيا ٦ وجملة ذلك ٨٩ طراداً . فقد منها خمسة طرادات مدرعة لبريطانيا العظمى فيبقى ٨٤ طراداً فتكون الخسارة نحو ٦ ٫ ٥ في المئة

وكان لالمانيا ٩ طرادات مدرعة وللنمسا ٣ وليس لتركيا طرادات مدرعة وجملة ذلك ١٢ طراداً فقد منها ستة لالمانيا فيبقى ستة طرادات فتكون الخسارة نحو ٥٠ في المئة

في الطرادات الخفيفة والمحمية — كان لبريطانيا العظمى ٧٦ طراداً خفيفاً ولفرنسا ١٢ ولليابان ٢٠ ولروسيا ١٧ وجملة ذلك ١٢٥ طراداً فقد منها ٥ لبريطانيا العظمى و٢ لروسيا وواحد لليابان فيبقى ١١٧ طراداً فتكون الخسارة نحو ٦ ٫ ٨ في المئة

وكان لالمانيا ٣٨ طراداً محمياً وللنمسا ٩ ولتركيا ٢ وجملة ذلك ٤٩ فقد منها ١٢ لالمانيا و٢ للنمسا فيبقى ٣٥ طراداً فتكون الخسارة نحو ٢٩ في المئة

في المدفعيات — كان لبريطانيا العظمى ٤١ مدفعية ولفرنسا ٧ ولليابان ٧ ولروسيا ٢٠ وجملة ذلك ٧٥ فقد منها ٣ لبريطانيا العظمى وواحدة لفرنسا و ٢ لروسيا فيبقى ٦٩ فتكون الخسارة نحو $\frac{3}{4}$ ٦ في المئة

وكان لالمانيا عدد مجهول من المدفعيات ولكنها خسرت هي وحليفتاها ١١ مدفعية اي اكثر من ضعفي ما خسرته دول الحلفاء

المدمرات — كان لبريطانيا العظمى ٢٤٨ مدمرة ولفرنسا ٧٧ ولليابان ٥٢ ولروسيا

١٠٣ وجملة ذلك ٤٩٠ فقد منها مدمرة لليابان واخرى لفرنسا فيبقى ٤٨٨ مدمرة فتكون الخسارة نحو ٤ في الالف

وكان لالمانيا ١٥٢ مدمرة ولتمسا ١٨ ولتركيا ٨ مدمرات وجملة ذلك ١٧٨ فقد منها ٩ لالمانيا فيبقى ١٦٩ فتكون الخسارة ٩ر٥ في المئة

في الغواصات — كان لبريطانيا العظمى ٨٥ غواصة ولفرنسا ٢٦ ولليابان ١٣ ولروسيا ١٤ وجملة ذلك ١٨٨ فقد منها ٢ لبريطانيا العظمى و ٢ لفرنسا فيبقى ١٨٤ غواصة فتكون الخسارة نحو ١ر٢ في المئة

وكان لالمانيا ٣٧ غواصة ولتمسا ٦ وجملة ذلك ٤٣ فقد منها ٤ لالمانيا وواحدة لتمسا فيبقى ٣٨ غواصة فتكون الخسارة نحو ١٢ في المئة

في النسافات — كان لبريطانيا العظمى ١٠٠ نسافة ولفرنسا ١٩٥ ولليابان ٣٠ ولروسيا ١٦ وجملة ذلك ٣٠٥ نسافات فقد منها ٣ لفرنسا وواحدة لليابان فيبقى ٣٠١ نسافة فتكون الخسارة نحو ٣ر١ في المئة

وكان لالمانيا ٤٧ نسافة ولتمسا ٦٣ ولتركيا ٩ وجملة ذلك ١١٩ فقد منها نسافة لتركيا فيبقى ١١٨ نسافة فتكون الخسارة نحو ٣ر٨ في الالف

ولما نشبت الحرب في اول اغسطس الماضي كان لدول الحلفاء بريطانيا وفرنسا وروسيا واليابان اساطيل يبلغ تفريغها خمسة ملايين طن وللدول المعادية لها وهي المانيا والنمسا وتركيا اساطيل تفريغها مليون و ٧٥٠ الف طن · فخسرت اساطيل دول الحلفاء من ذلك الحين الى اول مارس ٣٥ سفينة حربية تفريغها ١٥٨ الف طن او ½ ٢ في المئة من مجموع تفريغها وخسرت اساطيل المانيا والنمسا وتركيا ٦٢ سفينة حربية تفريغها ١٧٥ الف طن او ½ ٧ في المئة من مجموع تفريغها اي كانت نسبة اساطيل المانيا وحليفتيها الى اساطيل انكلترا وحليفاتها كنسبة ٣٥ الى ١٠٠ فصارت كنسبة ½ ٣٢ الى ١٠٠

وزد على ذلك ان انكلترا اضافت الى اسطولها في غضون الحرب البارجة العظيمة التي كانت قد صنعتها لتركيا والبارجة التي بنتها لشيلي وسفنًا اخرى حربيةً ثم ان السفن الحربية التي خسرتها انكلترا كلها قديمة ليس فيها من السفن الحديثة سوى طرادين صغيرين بني كلٌّ منهما منذ اقل من عشر سنوات فالخسارة التي اصابت الاسطول الالماني اعظم جدًّا من الخسارة التي اصابت الاسطول البريطاني فابعدت النسبة بينهما · ولا بد من ان يكون لذلك تأثير شديد في نفوس الالمان متى علموه كتأثيره في تجارتهم البحرية لان الحكومة

الالمانية كانت تقول لشعبها ان الامبراطورية البريطانية قائمة على غير اساس مثل بيت من الورق واقل عاصفة تنقضها وتمزقها وان الشعب البريطاني قد شاخ وضعف وامسى غير قادر على الحرب والكفاح وان امم الارض كلها تئن من وطأة تفوق البريطانيين في البحر فلا تصدق ان تشهر احدى الدول الحرب عليهم حتى تنضم كلها اليها . وكان كتّاب الالمان يقولون ان امتلاك الانكليز لثلث من الجزائر والوف من البلدان امر غير معقول ولا يمكن لدولة من الدول ان تمتلك كل هذه البلدان وتسلط عليها كلها . وان الاسبانيين والبرتغاليين كانوا يمتلكون بلداناً مثلها فقام اهالي هولندا وفرنسا والكلترا وانتزعوا منهم أكثرها واقتسموه بينهم وما حدث حينئذٍ لا بد من ان يحدث ثانية حتى اعتقد الالمان انهُ حالما تضرب دولتهم انكلترا تمتزق الامبراطورية البريطانية شذر مذر وانهُ لا بدَّ من اخذ الاهبة لذلك بتقوية الاسطول حتى يصل به الجيش الالماني الى المستعمرات البريطانية ويمتلكها . وهذا مفاد ما قالهُ امبراطور المانيا في مذكرته المشار اليها آنفاً حينما طلب زيادة النفقات الحربية سنة ١٩٠٠ حيث قال ان مستقبلنا فوق الماء . وقال غيرهُ اننا نحن الالمان اقدر كل الامم على الحرب والجلاد جنودنا ابسل الجنود ويحنكوتنا امهر البحارة وتجارنا احذق التجار واهل هذا العصر مديونون لنا في كل ما آل الى تقدمهم وارتقائهم . فاذا لم تشف هذه الحرب الالمان من غرورهم هذا ولم تنزع منهم اسباب التفوق الحربي في المستقبل فلا بدَّ من العود الى الحرب مراراً قبل انقضاء هذا القرن

بعد كتابة ما تقدم وافانا مكاتب المقتطم في لندن في ٢٠ مارس بان الاسطول البريطاني الذي يضرب قلاع الدردنيل غرقت بارجتان من بوارجهِ وهما الارزستيل والاوشن والاسطول الفرنسوي المشارك لهُ غرقت بارجة منهُ وهي البوفه . والارزستيل سابقة للدردنوط تقريغها ١٥٠٠٠ طن والاوشن اصغر منها واقدم تقريغها ١٢٩٥٠ طناً . والبوفه بنيت بين سنة ١٨٩٠ و١٩٠٣ وتقريغها ١٢٠٠٠ طن . والظاهر ان هذه البوارج الثلاث غرقت بسبب الالغام العائمة والمنتظر ان يغرق غيرها قبل الوصول الى الاستانة . وثبت الآن ان الطراد كرلسروه الالماني نسف في شهر دسمبر الماضي وهو طراد محمي انزل الى البحر سنة ١٩١٠ تقريغهُ ٤٩٠٠ طن

دَرسُ الطبيعةِ بالعابِ الاولاد

لبعض القرون مزيّةٌ فائقةٌ على بعض في ترقية شؤون العلم واعلاء منار المدنية . فالقرن الماضي مثلاً قد امتاز بكونهِ عصر البخار والكهربائية لما نشأ عنهما من بدائع الصناعة ومدهشات الاختراعات المسهّلة لاسباب الحضارة والعمران العائدة لرفاه الحياة وراحة الانسان . ولكنهُ يحق لهُ ايضاً ان يُدعى مجدّد فلسفة علم الحياة بما تمّ فيهِ من اكتشاف حقائق حيويّة اقلُّ ما فيها انها قلبت اساس العلم العام رأساً على عقب وحوّلت انظار اهل البحث الى سبل جديدة وغايات بعيدة لا يعلم منتهاها سوى البديع العلاّم حتى يُقال ان كبار المفكرين وقادة العلماء هم الذين هاموا في مباحث علم الحياة حيامًا شغلوا بهِ عن كل شاغل ولم يرضوا في حبهِ بديلاً

ولعلّ بعضهم يستغربون اذا قلنا ان جلائل تلك النتائج وسواحر هاتيك الاسرار التي تاجتهُم بها الطبيعة انما تأتّت اولاً بألفة عددٍ لا يتجاوز عدّ الانامل من كبار العقول والنفوس لطوائف الحيوان والنبات الفةً صادقةً وقفوا لها اسمى المواهب وانفقوا اطيب العمر

ولا يزال هذا دَيدَن اساطين العلم اليوم يتولّى افئدتهم حبُّ الطبيعة والطبيعة اصدق محبوب فينصرفون الى هواها ويستهدون بهداها حتى اذا رأت منهم ثبات المحبّين راحت تكشف لهم عن محيّا اسرارها حجاباً بعد حجاب الى ان يملأ الوطاب وتسكر الالباب . ولذلك قلّما تمضي اليوم خلال مجلّةٍ علمية دون ان يقع منك الطرفُ على مقالة او مقالات ساحرة لعالمٍ طبيعيّ في درس جناح النحلة مثلاً ومسلكها في رملةٍ او بناء عصفور لعشٍ من طحلب وقش الى ما شاكل ذلك من شؤون الاحياء الفائقة الاحصاء . بعد ان يطير بمثل ذلك الجناح الى سماء الخيال ويبني على عش العصفور الملالي والقصور . على ان معشر عشّاق الطبيعة طبقاتٌ مختلفة في هذا الشغف العلمي وعلى درجاتٍ في فضل الاجتهاد وانواعٍ من المقاصد والغايات . فبعضهم انما يبغون من درس الطبيعة محض الوقوف والاطلاع توسيعاً لدائرة المعلومات المجرّدة . وغيرهم لا يرتضون من اظهار الحقائق الاّ ان يستخرجوا منها ادلّة القصد الاعلى في نواميس الخلق فيعلقون عليها فوائد ادبية ايضاحاً لمبادئ دينية وتوطيداً لاركانها . وفريق يتوخّون من ذلك الدرس نظم الحقائق في سمطٍ من نظامٍ كونيّ عامّ حتى ينشأ منهُ مذاهب عقلية وآراء حيوية كما كان من امر مذهب النشوء المعلوم الحال

ثم يتجرّد جماعةٌ من اهل التمحيص والتحقيق فيتناولون هذه الاصول او المذاهب إما

بسطاً وشرحاً وتقريباً بعد التصديق وإما نقداً بجرح او نقض او تعديل على ما جرى ويُشاهد من امر العلماء في المذهب الداروني حتى تكاد شروحهُ وفروعهُ تفوق اصولهُ تحديداً وتعديداً

اما علماء الشرق وطلَّابهُ (ان صحَّ ان يذكروا في هذه الحلبة) فالظاهر انهُ لم يئن لهم الى اليوم النهوض من وهدة ذاك الجمود الفكري والنشاط من عقال الاوهام والتقليد بتأثير الحدثان التاريخي فلم يطرقوا على الغالب للدرس الطبيعي باباً ولا سلَّموا عليهِ اجمالاً . هذه مجلَّات المقتطف شيَّع مجلَّات الشرق العلمية بعد ان اقبل منشاهُ الفاضلان في سنيهِ الاولى على نشر طرف غير يسير من اصول علم الحياة وفروعها وهما على ما اشتهرا بهِ من حسن الوقوف وسعة الاطلاع وطول الاشتغال ثنيا عنان القلم الى غيرهِ من الابحاث العلمية كأنهما استشعرا من عامَّة القرَّاء بل طلَّاب العلم الشرقيين زهداً في هذا الفرع من الدرس الطبيعي كأن لم يترُ في الشرق شوقٌ الى العناية بهِ ولو على سبيل الالمام

ومن اعظم الادلة على شدَّة رغبة الطلَّاب الغريبين في درس الطبيعة تشثَّة احداثهم عليهِ منذ يُماط عنهم اللثام على طرق تعليمية هي غاية في البساطة وسهولة المنال واقرب الى طباع الاولاد واجذب الى خواطرهم حتى تكاد لا ترى فيها اثراً من الطريقة المدرسية المملومة من كدِّ الذهن واعياء قوى الولد في ما يفوت حدَّ الاحتمال على ما ترى في سياق هذه المقالة المقتطفة من فصل نفيس لاحد افاضلهم عسى ان يكون لنا ذكرى ان كنا من المذكرين

قال معتمدنا — لما كان الاولاد يميلون بالطبع الى الالتذاذ بكل مخلوق حيٍّ مما تقع عليهِ ابصارهم وتصل اليهِ ايديهم ولا سيما ما الفوهُ من الحيوانات البيتية (الدواجن) كالهرِّ والكلب مثلاً كان توجيهُ عنايتهم الى درس بنيتها وطبائعها وعلاقاتها بالانسان من طريق الملاحظة الشخصية بارشاد المدرِّس الخصيف دون كتابٍ ولا خطابٍ من اوثق ما يضمن لهم تنمية هذا الذوق الفطري وتقوية الملكات على هذا الدرس الطبيعي بحيث يحفظون وهم لا يشعرون اذ تجمع هذه الطريقة الساذجة بين الرياضة واللذة معاً بل تعدُّ لديهم لعباً ولهواً ولذلك اطلق عليها (درس الطبيعة بالعاب الاولاد)

ثم اخذ الكاتب في بيان كيفية هذا التدريس الساذج الطبيعي على هذه الطرق الآتية تحصيلاً

(١) ينبغي ان يبتدأ بتدريس الطبيعة على هذه الطريقة في المدارس الابتدائية

(وهو السرّ في بثّ حب الطبيعة في نفوس الناس اجمعين) كما هي الحال في كثير من البلدان الراقية في التعليم النافع الصحيح المتازة في معرفة اصول التدريس . قال فالاحداث في هذه المدارس كما يدرّبون على درس جغرافية بلادهم الوصفية مدنها وقراها وجبالها وسهولها وبحارها وانهارها وغيرها من احوالها الطبيعية بالنظر والملاحظة ينبغي ان يقرنوا ذلك بدرس اصول التاريخ الطبيعي بملاحظة احوال ما يألفون من صغار الدواجن على الاقل فينشأوا على محبّة النظر واستقلال البحث والتحقيق ونظم معارفهم في سلك الترتيب العلمي الطبيعي على غير كلفة ولا عناء . وهو الاصل الركين لما يسمّى بالتهذيب العلمي الحقيق وما يُبنى عليه في ادوار ارتقاء الولد العقلي ونبوغه في مراقي العلم الرفيع . فمتى علم الولد ما تيسّر من شؤون موالي الصغار ورفاق العابه البيتية من انواع الحيوان الموجودة في بلاده تمهدت له زيارة ما بعُد عنها ولو على جناح التصوّر والخيال . وبعد ان يحيط علمًا باوصاف اليفه الذاتية يخطر له السؤال عن نسبته اليه والى غيره من الحيوانات فيلمسه بيده تارة على رأس حرّ ونظرة في ظهر يده يأخذ في تحقّق ما بينهما من اواصر القربى الحيوانية . وبعد ان كان يعتقد ان له اربع اقدام يظهر له لدى الفحص انهما قدمان ويدان . وكذلك يفطن بعد التفكير الى انه يشارك الانسان بنائه التشريحي بعينيه واتفه واذنيه وقلبه ورئتيه الخ . وفوق ذلك فبطول الفته له وملاعبته يمكن ان للقط نوعًا من الباهة والذكاء فهو يفكر ويستدل ونصيبًا من الشعور والعواطف والاهواء كالغضب والحقد . ثم يحصل الولد الصغير من ذلك كله الى خطإ من ايذائه والعبث به كضربه بالعصا والحجارة لما بينهما من اواخي النسب الحيوي فيزداد ميلاً اليه وعطفًا عليه

وكلما ازدادت معارف الولد هذه البسيطة ببعض انواع الاحياء اخذ بتعيين النافعة منها والضارّة فيحمي الاولى ويحرص عليها ويتحامى الثانية ويسعى في ابادتها فيوقن حينئذٍ ان الذبابة مثلاً من ناقلات عدوى الاوباء ورسل الهلاك

(٣) يحسن ان يُختار في هذا الدرس لكل اسبوع واحدٌ او عددٌ من هذه الحيوانات الاليفة او النباتات المعلومة المتناسبة النوع والشكل خوفًا من تشويش الذهن باختلاف الانواع وتضارب الاشكال كما لا يخفى . فانهُ بدرس الموضوع الواحد او المواضيع المتجانسة ترسخ في ذهن الولد اصول تشريح المقابلة وما يتضمّنهُ من ملاحظة العلائق واسباب ارتباطها مما يُعدّ اصلاً للنظر الفلسفي . ويشترط ان يكون اختيار الحيوان او النبات ملائمًا لاحوال الطقس وان تحفظ في سياق الدرس وحدة الموضوع والغرض المقصود فيه

(٣) يجب ان تكون طريقة التعبير في الوصف مجردةً عن المصطلحات الفنية والالفاظ غير المألوفة . وان يقدَّم اظهر الامور على غيرهِ في النظر والذكر تسهيلاً على فهم عامة التلاميذ مبتدأً بدرس اقرب الحيوانات البيئية حتى اذا انتهى التلميذ من درسهِ داخل ابواب المدرسة تسهل عليهِ مراجعتهُ وملاحظتهُ في ما حول منزلهِ من الحيوانات

فاذا ابتدأ الاستاذ بدرس القط او الكلب او الدجاجة او الفرس او البقرة او الذبابة او النملة مما هو اشد الفةً لذهن الولد ونظرهِ يجد من نفسهِ ارتياحاً والتذاذاً بها فتُقبل همتهُ على السلوك مسلك الباحث المستقل والناظر الشيط ثم يتدرَّج في درس ما فوق هذه من الحيوانات التي تقلُّ الفتهُ لها من سكان الغابات وسواحل البحار

(٤) اذا كانت المدرسة مما يحظر فيها التنزُّه والرياضة في الحقول والحدائق او قصد المعارض المخصوصة فلا اقلَّ من استحضار ما يختار درسهُ الى غرفة التدريس . وذلك يقضي بان يوجد في كل مدرسة (ابتدائية) صندوق او قفص يُحفظ فيهِ ما تيسَّر من الحيوانات الاليفة على اختلاف انواعها مع رواميز من النبات السهلة المنال . وذلك بعد ان يحوي ما يقتضي من الرفوف والعوارض الفاصلة بين غرفهِ الى آخر ما يتعلق بذلك من اعداد آنية الماء لحفظ الاسماك وسائر الاغراض . وربما وفت بهذه الحاجات الخزائن المشابهة للصناديق اقتصاداً في النفقة واذا لم يكن بد من صنعها فالافضل ان يكون بايادي الاولاد انفسهم لانهم فضلاً عن لذَّتهم الولدية بصنع هذه المصنوعات البسيطة يعتادون اعمال اليد التي هي عنوان الهمَّة واستقلال الذات وشرف النفس

(٥) يجب ان يمسك عن الاولاد في هذه الدروس بيان كل ما استطاعوا معرفتهُ منها فعليهم مثلاً ان يعدُّوا اصابع القط وابهامهُ وان يراقبوا حركات النمل في فريتهِ ثم يُبدوا معلوماتهم هذه في غرفة التدريس وفي منازلهم . وبذلك تنمو في الولد ملكة تحصيل المعارف الاولية وتحصُلُ لهُ مادة محفوظة من المعلومات وقوة على التعبير في حين ان رفاقهُ في الطلب يشاركونهُ في ما نال من المعرفة وتأتي لهُ من الاكتشاف . ولا ريب ان هذا هو الغرض الاقصى من تهذيب الولد العقلي في مثل هذا اللعب العلمي

(٦) بعد ان يخصص لكل من ايام الاسبوع قسمٌ من دروس الموضوع المعين ينبغي ان تعين عدة دقائق يومياً على الاقل للدرس الخاص . ولا حاجة ان تنوَّع الدروس باختلاف درجات الاولاد معرفةً وسناً بل يدرَّس القسم الواحد لكافة التلامذة دون تمييز بالرتبة والعمر . على ان النظر والبحث في الدرس ينبغي ان يشترك فيهما المعلم والاولاد على

طريق السؤال والجواب كأنهم في حديث عادي . وربما أبيح للمعلم ان ينقل للاولاد ما استحسنت حكمته من فائدة رآها في مقالة او كتاب على ما يقتضي من البساطة والجلاء . اما اسئلته فيجب ان تشمل جميع التلامذة لتفاضلهم في التحصيل مع التمهل الكافي للتأمل فيها تعويداً لهم على النظر المستقل . فليس العار في هذا الجهل بل في ادعاء المعرفة لما يُجهل

ومن امثل الطرق هنا تعميم هذه المعارف الطبيعية ان يشترك اعضاء العائلة الواحدة في درس الموضوع من والدين واولاد . بل كلما اتسعت دائرة المشتركين فيه من الاصدقاء والجيران عمّ النفع وبذلك يعتاد الاهالي الاشتراك والتعاون الوطني على تحسين الشؤون الوطنية من دفع اذى العوادي المرضية كالحشرات الفتاكة وانواع البعوض والذباب الوبيل مما يغني الزرع والضرع معاً . وما اجدر مثل زرّاع مصر من الاقطار الشرقية بتلقي هذا النصح الخالص والعمل به بملء الرغبة والاجتهاد ومزروعاتهم القطنية على ما هو معلوم من تعرّضها لآفات الحشرات على مدى الاعوام

(٧) من احسن الوسائل النافعة في هذا الباب ان يرسم الاولاد خرائط طبيعية بسيطة فانها ذات شأن جليل في افساح المجال لذوق الاولاد في الرسم والتصوير . فيستحسن ان يرسم الولد على صحيفة كبيرة من الورق بيتهُ مع ما يحدّهُ من الازقة والشوارع والاوضاع الطبيعية من يابسة او ماء كالبيوت والجنائن والاشجار والادغال والجبال مع ما فيها من هرر وكلاب وارانب وخيل وبقر وماعز ودجاج وغيرها من الطيور الى انواع الحرباء والضفدع والنمل وما شاكلها من حيوان ونبات الى ما يلحق بذلك من اعمال الطبيعة ومصنوعات الانسان

وكذلك يحسن ان تنوّع هذه الخرائط برسم اوضاع تتعلّق بالصحة كركام المزابل والمستنقعات الآجنة من مراتع الذباب ومنابع البعوض مشفوعةً برسم خطط علاجية لتطهير تلك الاماكن من ذرائع الهلاك والوبال وجعلها من منتجعات الصحة ومرابع الاستشفاء شرط ان يكون سكان البلاد من اهل الاذواق الراقية والتضامن الوطني الصحيح وبلدياتها على ما يرام من الامانة والعناية والاهلية في ادارة الشؤون

ثم ان هذه الخرائط تتخذ من انجع الطرق لتهيب علم الاقتصاد الى الاولاد وذلك بان تحوي (١) رسوم المزارع ذات الغلال الوافرة والبساتين الزاهرة (٢) رسوم جنائن الحيوانات آكلات الحشرات المهلكة كرسوم انواع الضفادع والحرباء والزيلاء (٣) رسوم الاراضي السبخة مع ذرائع تسبيدها واخصابها بافضل الادوات الزراعية ونحو ذلك من الطرق الاقتصادية المبنية على دروس الحيوان والنبات

(٨) مما يزيد رغبة الاولاد في إحكام هذه الخرائط الطبيعية تعيين جوائز سنوية للمجيدين والمبرزين منهم في رسمها سواء كان باليد او بالتصوير الشمسي في اشهار السابقين على الاقران اثارةً للهمم في هذا الميدان

ويلحق بذلك ان يضرم ولوعهم في جميع الاشياء الطبيعية الناقصة كالحشرات والهوام والريش والازهار والاوراق والمحجرات والحجارة المتنوعة مع انواع التربة الزراعية وما اشبه ذلك من الكائنات الطبيعية مما لا يسلب الانسان شيئاً من حقهِ الطبيعي وعلى هذا السبيل قد يجتمع في كل مدرسة ابتدائية معرضٌ طبيعيٌ ذو شأن

ويضاف الى ذلك لترقية غيرة هؤلاء الاحداث والعلماء الصغار تأليف جمعيات او حلقات في كل مدرسة وانشاء مؤتمر عام يضمّ هذه الجمعيات يلتئم في كل شهر ويعرض فيهِ مديرهُ ما لديهِ في تلك الابحاث والدروس مما رآهُ في ملاحظات غيرهم في المدارس الاخرى واكتشافاتهم توسيعاً لمعلوماتهم واذكاءً لنار المنافسة والسباق . ولا يستغنى مع ذلك كلهِ عن وجود مكتبةٍ صغيرة في كل غرفةٍ للتدريس تحوي ما يتعلق بذلك من الرسوم والاسفار

(٩) لما كان من اقصى غايات درس الولد للطبيعة ان يألف الطبيعة نفسها بحيث لا يحول بينهما حائل ليكتشف مخبآتها بذاتهِ وهو على وجهٍ من ذلك اللقاء لم يكن لهُ بدٌ من السعي لهذا الملتقى على الاقدام سواء كان في حديقةٍ او مزرعة او سهلٍ فسيح او اكمة شاهقة حين لا يتأتى لهُ السفر والسياحة في ما عدا بلادهُ ومشاهدة ما فيها من الاحياء المجهولة لديهِ وعليهِ فلا يفوق امكانهُ زيارة المعارض الطبيعية وجنائن الحيوانات والنباتات القريبة من مقرّهِ فيجد فيها ما تقرُّ بهِ عينهُ ويطيب خاطرهُ معها قلَّ ما تحويهِ

فهو اذا ما انتهى من درس القطّ الصغير في مدرستهِ وبقصتهِ يشرح صدرهُ برأى القط الكبير كالاسد والنمر كما يُشاهد في مشاهد الحيوانات الزرافة والجمل والفيل محروسة على حال تمكّنهُ من رسمها بما يمكنهُ من الاتقان . ومتى اعمل في هذه نظر الامعان والاعجاب لا بدَّ ان يتساءل مثلاً عن سبب طول عنق الزرافة وبقع النمر واختزان الجمل لطعامهِ في سنامهِ والماء في اكياس حول معدتيهِ الاوليين ويفكّر في منافع خرطوم الفيل المخلقة وذكائهِ الشديد . فيتعلّم بعد البحث اجوبة هذه المسائل التي هي اسمى مقاصد هذا العلم الجليل . هذا والكلام تتمّةٌ في ما يتّصل بهِ ويتوقّف عليهِ من العلائق النوعية سنوافي القرّاء الكرام بها ان شاء الله

متري قندلفت

كتاب عباس الثاني

نشر لورد كرومر في اوائل هذا العام كتاباً صغيراً سمّاهُ عباس الثاني ذكر فيهِ بعض الحوادث التي حدثت في عهد الخديوي السابق مما لهُ علاقة بالسياسة الانكليزية في هذا القطر والاحزاب الانكليزية في انكلترا. وقد صرّح ان غرضهُ منهُ انما هو تأييد ما تعتقدهُ الامة الانكليزية من ان خلع الخديوي عباس امرٌ واجب سياسياً وهو ايضاً في مصلحة المصريين واتخاذ حوادثهِ عبرةً لساسة الانكليز الذين يقسم لهم ان يساعدوا الامم الشرقية في ادارة شؤونها

فالكتاب للانكليز خاصةً . ويظهر لنا من عبارتهِ كأن لورد كرومر لم ينظر فيهِ الاَّ اليهم ولو عرف انهُ سيترجم الى العربية وينشر فيها لصاغ بعض عباراتهِ على اسلوب آخر على ما نظن ولو لم يغيّر شيئاً من موادّها

ولم يقتصر على ذكر الحوادث التي اراد ذكرها كادلّة على ان الحكومة الانكليزية احسنت صنعاً في ما فعلتهُ من خلع الخديوي وعلى صحّة السياسة التي جرى عليها بعض زعماء الاحزاب الانكليزية وخطإ السياسة التي جرى عليها غيرهم وضرر الدسائس الاجنبية بل قدّم لهُ مقدمة بليغة اجمل فيها الكلام على حال مصر في الحاضر والمستقبل فرأينا ان نلخصها ثم نردفها بذكر الحوادث التي اشار اليها في فصول الكتاب ونشفع ذلك كلهُ بما نعرفهُ عن هذه الحوادث مما هو مسطور في المقطم او مما لا تزال الذاكرة تعيهِ ولو لم نرَ من الحكمة ذكرهُ في حينهِ

المقدمة

قال لورد كرومر في مقدمة كتابهِ ان كتابهُ الاول المسمّى مصر الحديثة Modern Egypt الذي نشر سنة ١٩٠٨ يصل في تاريخهِ من حيث الاصلاح الذي تمّ في مصر والسودان الى سنة ١٩٠٧ ولكنهُ يقف في حوادثهِ السياسية عند وفاة الخديوي الاسبق توفيق باشا في ٧ يناير سنة ١٨٩٢ . وانهُ كان قد كتب الحوادث السياسية التي حدثت بعد ذلك في عهد الخديوي السابق ولكنهُ لم يستحسن نشرها حينئذٍ لاسباب لا تخفى على اللبيب اما الآن وقد زالت هذه الاسباب بانضمام الخديوي الى اعداء انكلترا اعتقاداً منهُ على ما يُرجَّح ان الفوز سيكون لهم فلم يبقَ ما يمنع نشر هذه الحوادث لاسيما وانها تؤيد ما يعتقدهُ الجمهور في بلاد الانكليز من ان خلع الحكومة الانكليزية لهُ عمل سياسي عادل وهو ايضاً في مصلحة المصريين

ولما كانت الحوادث المشار اليها تنتهي سنة ١٩٠٧ فقد خص لورد كرومر في هذه المقدمة الحوادث التي تلتها في عهد السر الدن غورست وعهد لورد كتشنر الى تنصيب صاحب

المعظمة السلطان حسين كامل على عرش السلطنة المصرية فقال ما خلاصتهُ ان صديقي الكريم السر الدن غورست الذي لهُ في نفسي المنزلة العليا من الاكرام والاحترام خلفني في زمن كثير المصاعب في المنصب الذي توليتهُ اربعاً وعشرين سنة . وكان ظاهر الامر ان للحزب الوطني في مصر شأناً سياسياً حينئذٍ مع انهُ لا يمثل رأي المصريين ومصالحهم الحقيقية وليس لهُ اقل اهمية . وجاءت وزارة الاحرار باكثرية كبيرة في مجلس النواب وذاعت في البلاد الانكليزية آراء المتطرفين منهم واكثرها وهمي ولو كانت ترمي الى غايات حميدة وفي جملتها وجوب الاسراع في نقل النظامات الدستورية الغربية الى البلاد الشرقية وحدثت امور كثيرة دعت الى تجربة ذلك في مصر وقام بعض الساسة الذين بنوا احكامهم على زيارة قصيرة زاروها للقطر المصري وبعض اصحاب الجرائد الانكليزية ونادوا بان نظام الادارة في مصر يجب تغييرهُ حتى يصير حرًّا وبان التعليم فيها لم يعطَ حقهُ من الاهتمام والشعب المصري يجب ان يعطى قسماً فعليًّا من ادارة بلادهِ . وزد على ذلك ان حادثة دنشواي المشومة التي انتهت بعقاب جماعة من الذين حُكم عليهم حكماً صارماً ولو كان عادلاً استخدمها اضداد النظام الحاضر دليلاً على سوء الادارة المصرية . ثم ان الحوادث التي حدثت في تركيا وايران اثارت عوامل الامل والغيرة في نفوس الاحرار من الانكليز وظهر كأن الشرق استيقظ فجأة من سباتهِ وان عادات الشرقيين واخلاقهم قد تغيَّرت فجأة تغيراً اساسيًّا وان حكومتي تركيا وايران صارتا دستوريتين فعلاً فهل يحسن بانكلترا الحرة ان تحرم مصر وسكانها من نِعَم الدستور التي تمتعت بها تركيا وايران

ولقد كنت اعلم ان القطر المصري دخل عصراً جديداً بعد ما تحرَّرت حكومتهُ من قيود الضيق المالي التي كانت ترسف بها في السنوات الاولى من الاحتلال وخلص من المشاكل السياسية بعد الاتفاق مع فرنسا سنة ١٩٠٤ ! وانهُ لا بدَّ من حدوث شيء من التغيير فيهِ بعد خروجي منهُ وقد اشرت الى ذلك في خطبة الوداع التي القيتها في مصر في ٤ مايو سنة ١٩٠٧ . اذ قلت « ان الاختلاف بيني وبين منتقدي سياستي من الانكليز ليس في الكيف بل في الكم فهم يطلبون منا ان نعدو عدواً سريعاً وانا أرى ان السير خبباً اصلح لمصلحة البلاد فان هذا السير هو الذي افادنا في الماضي ويجب ان نستمر عليهِ فلا نبطئ فيهِ ولا نسرع لاني مقتنع اننا اذا اسرعنا كثيراً فجواد مصر يكبو ويكسر ركبتيهِ »

وقد بذل السر الدن غورست جهدهُ في اجراء على الخطة التي ان لم تكن وزارة الخارجية الانكليزية قد خطَّتها لهُ فاحوال الوقت اضطرتهُ اليها . ولم يُحدِث تغييراً كبيراً في

شيء ولكن ليس من الصعب ان يُبالَغ في اهمية كل تغيير مهما كان طفيفاً . والاسلوب الذي تدار به دفة الحكومة في بلاد مثل مصر اهم من نظام الادارة نفسه . فبثّت في الادارة روح جديدة ودعي الخديوي للاشتراك في حكومة بلاده وشجّع على ذلك واطلقت يده في بعض الشؤون الخصوصية التي هو ميّال اليها اكثر مما كانت مطلقة قبلاً . وقلّل النفوذ البريطاني حتى صار على اقله وجُعل النظار وكبار الموظفين بحيث يشعرون انهم احرار ليفعلوا ما يريدون على مسؤوليتهم حسبما ترشدهم عقولهم . ولقد كانت هذه التجربة لازمة لكي يرى جمهور المصريين والذين يشدون ازرهم من البريطانيين ان الانتقال الفجائي من السلطة المقيدة الى السلطة المطلقة يوقع خللاً كبيراً في ادارة دفة الحكومة فان الاهتمام باشراك الخديوي في حكومة بلاده اهتمام حسن مشكور ولكن الوصول الى الغاية المنشودة ليس بالامر السهل ولا هو خالٍ من المضار لانهُ احيا بعض العيوب التي كانت قد زالت كالمتاجرة العلنية بالرتب والياشين واستلزام الاجحاف بحقوق بعض الناس . ولقد تحققتُ من الكلام مع السر الدن غورست قبيل وفاته ان اتفاقهُ مع الخديوي كان على وشك الزوال . ولكن الانصاف يقضي عليَّ ان اقول ان الخديوي اعترف بجميل السر الدن غورست هذا وابدى شكرهُ لهُ علانيةً فانهُ لما بلغهُ انهُ أُصيب بمرض لا يرجى شفاؤهُ انى بلاد الانكليز متخيلاً لكي يعودهُ ويظهر لهُ توجعهُ لمصابهِ وهذا اشرف الاعمال التي يلتفي انهُ عملها وهو يكفر عن كثير مما يلام عليهِ

لكن التجربة المشار اليها آنفاً لم تفد الفائدة المقصودة بل تأخرت بها البلاد بدلاً من ان تتقدَّم كما اتضح لكل من له اطلاع على الشؤون المصرية . وثبت حينئذٍ ان لا بدَّ من العود الى تشديد المراقبة وان جمهور السكان راغب في ذلك سواء كانوا اجانب او وطنيين . فزال شان الصحافيين الذين يدَّعون الوطنية وهم براء منها وبقي الوطنيون الحقيقيون الذين يغارون على وطنهم . وذهب لورد كتشنر الى مصر بعد وفاة السر الدن غورست فحقق آمال الذين اختاروهُ لهذا المنصب فانهُ اكتسب ثقة جميع العناصر المصرية حالاً بما ابداهُ من العزم والحزم . ومن المحتمل انهُ لو تقدَّم ذهابهُ الى مصر ثلاث سنوات حينما كان اعتقاد الانكليز بالحكم الدستوري الشرقي لم يزل متيناً لما نجح هذا النجاح . ولا تدعو الحال في القريب العاجل الى تغيير كبير في شكل الحكومة المصرية ولكن المرجح انهُ سيغير في المستقبل ولاسيما حينما تلغى الامتيازات الاجنبية . ولا ضرر من هذا التغيير اذا جاء رويداً رويداً وتولاهُ الذين يعرفون احوال البلاد بالفعل ولكن التغيير الفجائي التام يضر في المستقبل القريب كما اضرَّ في الماضي لان البلاد لا تكون مستعدة له الاستعداد الكافي

واني التفت الآن الى الحاضر والمستقبل القريب فان حالة مصر السياسية قد تقررت الآن بعد ان بقيت معلَّقة ثلاثاً وثلاثين سنة فصارت البلاد جزءاً من الامبراطورية البريطانية . ولم يكن في الامكان ان يوجد حلٌّ غير هذا . وستأول الحال الى تسهيل مهمة بريطانيا في العمل بالسياسة الحرَّة المعقولة التي تعامل بها البلدان التابعة لها . وفصمت الروابط التي كانت تربط القطر المصري بالحكومة العثمانية ولم يكن لهُ منها اقل فائدة . واختير لعرش مصر امير ممتاز من بيت محمد علي امير تشرفتُ بمعرفتهِ وصداقتهِ سنين كثيرة وانا واثق انهُ جامع لكل الفضائل والمزايا اللازمة لمن يرقى الى هذا العرش

ولا شبهة ان ضم البلاد اسهل علينا من حمايتها ولكن الحكومة الانكليزية اصابت في تفضيلها الحماية على الضم المطلق لان الحماية تبقي حاكم البلاد منها . نعم ان بيت محمد علي ليس مصريًّا ولكن قد تملَّقت بهِ آمال المصريين وزد على ذلك ان المسلمين يسرون بان يكون سلطانهم منهم

اما البحث المستفيض في ما يجب ان يُعمَل على اثر هذا التغيير السياسي في حالة البلاد فلا يمكن الاخذ فيهِ قبل انتهاء هذه الحرب ولذلك احصر كلامي في امرين هامين وهما الامتيازات والضرائب

فالامتيازات يجب ان تلغى حتماً وفي البلاغ الذي قدمهُ نائب الملك في ١٩ دسمبر الماضي الى سلطان مصر من قبل وزارة الخارجية اشارة الى الغائها . ولم يحن الوقت للكلام على الاسلوب الذي يؤدي الى هذه الغاية ولكني اريد ان اوجه الافكار الى امر اشرت اليهِ سابقاً وهو ان الاجانب المقيمين في مصر ليسوا اجانب بالمعنى الذي نطلقهُ على الفرنسويين الساكنين في انكلترا او الانكليز الساكنين في فرنسا لان السياسة والعدالة تقضيان بان يحسبوا مصريين ولذلك ارى انهُ يجب لدى الغاء الامتيازات ان توضع طريقة مرضية لاشراك الاوربيين سكان مصر في حكومة البلاد حتى يصير صوتهم مسموعاً فيها

والامر الثاني مهمٌّ كالاول او اهم منهُ فان الجرائد المحلية قامت في وقت من الاوقات وحاولت اثارة الرأي العام حتى اضطرت الحكومة الى تقييدها . وهاج مدَّعو الوطنية وصخبوا كثيراً واتسع نطاق الدسائس في عهد عبد الحميد وبذل اصحابها جهدهم ومع ذلك كله بقيت السكينة سائدة على البلاد . واخيراً نهض علينا دعاة الاتراك والالمان وتوسلوا بالغيرة الدينية فلم يروا غير الاعراض في مصر والسودان . واعرب الجميع عن اخلاصهم وولائهم للحكومة الانكليزية . نعم ان لوجود الخامية الانكليزية في القاهرة والاسكندرية والخرطوم الشأن الاكبر في ذلك ولكن هناك امر آخر لهُ في نظري مقام رفيع جدًّا وهو ان السكان لا يشكون

الآن من ضيم ولا من جور واذا كان الناس كذلك فتحريض المحرضين واغراء المغرين لا يؤثران فيهم تأثيراً يذكر . ولماذا لا يشكو السكان ولا يتذمرون والجواب لان الحكومة لا تنفق اموالها الاَّ بالاقتصاد التام فلا تضطر ان تحمِّل الشعب ضرائب باهظة . ويستحيل ان تقنع الفلاح المصري او الرجل السوداني انهُ مظلوم وهو يرى الضرائب تجبى منهُ في مواعيدها من غير حيف وهي اخف مما كانت على اسلافهِ

ولقد بسطتُ الكلام على هذا الموضوع مراراً قبل الآن ولا ازال اعود اليهِ لاني اعتقد ان لهُ اهمية سياسية كبرى فاننا في مصر والسودان لا رابطة بيننا وبين السكان لا في الجنس ولا في الدين ولا في اللغة فيجب ان تكون الرابطة بيننا وبينهم في المصالح واهم هذه المصالح كلها تخفيف الضرائب عنهم فيجب ان تبقى على اخفها

ثم ان بعض ساسة الانكليز يطلبون ان يزاد التعليم في مصر تمهيداً للحكم النيابي اما انا فاعتقد ان التعليم وحدهُ لا يكفي لذلك بل لا بدَّ من ان تتغير معهُ الاخلاق والطباع وهذا التغير بطيء يقتضي زمناً طويلاً وليس الكلام فيهِ من غرضي الآن وانما اشرت اليهِ لانهُ لا يحسن ان يزاد ثقل الضرائب لاجل التعليم . ويضاف الى ذلك رغبة الحكام في عمل الاعمال الكثيرة الدالة على التقدم كالسكك والكباري والمستشفيات ونحو ذلك من وسائل العمران فانها كلها حسنة لذاتها متى توفَّر المال اللازم لها ولكن لا يجوز ان تزاد الضرائب لاجلها فعلى رجال الحكومة في مصر والسودان ان لا يعملوا عملاً من هذا القبيل الاَّ بعد ان يثبت لهم ان عملهُ لا يثقل على كاهل الخزينة ولا يكلف البلاد ضرائب جديدة . نعم يجب عليهم ان يوسعوا نطاق التعليم ولا سيما التعليم الصناعي وتعليم البنات وان ينشئوا الاعمال العمومية النافعة ولكن يجب عليهم ايضاً ان يقتصروا في ذلك كلهِ على ما يكن عملهُ من غير ان تضرب على الاهالي ضرائب جديدة ثقيلة

ان الحرب الحاضرة لا بدَّ من ان تضيق على الخزينة المصرية وتلجئ الى توقيف بعض الاعمال النافعة وتأخير كثير من المصالح العمومية ولكن يحق لنا ان نقول ان هذه الضيقة ستكون وقتية وتزول . ومالية الحكومة المصرية مبنية على اساس متين والمال الاحتياطي متوفر لديها فيجب ان تجتاز هذه الازمة من غير ان تلجأ الى وضع ضرائب جديدة ولكنني قرأت بالاسف في بعض الجرائد ان مدينة الاسكندرية عازمة ان تعيد المكوسية وهي ضريبة قبيحة لا مسوِّغ لها لانها تُفرَض على الحاجيات التي يحتاج اليها الفقراء وزد على ذلك انها تغري صغار المستخدمين بالاختلاس فاربو ان لا يكون لهذه الضريبة محل في ايرادات الحكومة المصرية

الفصل الاول

ارتقاء عباس الثاني الى عرش الخديوية

قال لورد كرومر بلغني في السابع من يناير سنة ١٨٩٢ ان الخديوي توفيق مريض لا يرجى فصعدت حالاً الى حلوان حيث كان سموه مقيماً وقابلت طبيبهُ الالماني (الدكتور هس) فاخبرني انهُ في حالة النزع لا يعيش اكثر من ساعات قليلة . فرأيت للحال ان لا بدَّ من المبادرة الى الاحتياط التام والاَّ وقعت مشاكل سياسية كبيرة فتذاكرت مع مصطفى باشا رئيس النظار وتغزان باشا ناظر الخارجية والسر الون بالمر مستشار المالية . وبحسب الفرمان السلطاني الصادر سنة ١٨٧٣ تنتقل الخديوية الى البرنس عباس فاجمع رأينا على المناداة بهِ حال وفاة ابيهِ . الاَّ ان الفرمان يجعل سن الرشد في الثامنة عشرة ولم نكن نعرف تاريخ ميلاد البرنس عباس ولكننا وجدنا رجلاً قضى سنين كثيرة في خدمة الخديوي توفيق فاخبرنا ان البرنس عباس ولد في ١٤ يوليو سنة ١٨٧٤ فهو بحسب ذلك لا يبلغ سن الرشد الاَّ في ١٤ يوليو سنة ١٨٩٢ وحينئذٍ فالفرمان يقضي بان يقام لهُ مجلس يتولى شؤون الخديوية الى ان يبلغ رشدهُ . وكنت اود ان لا يقام هذا المجلس خوفاً من الدسائس والمشاكل التي قد تقع في خضون ذلك واتفق ان راجداً امرَّ الينا قائلاً ان سني الرشد للامير المسلم تحسب بالحساب القمري فسُرّي عني لان السنة القمرية تنقص ١١ يوماً عن السنة الشمسية وعليهِ فقد بلغ البرنس عباس سن الرشد في ٢٤ دسمبر سنة ١٨٩١ اي قبل وفاة ابيهِ باربعة عشر يوماً

وقرَّ القرار على ان يدعى البرنس عباس من فينَّا حال وفاة ابيهِ ويرسل الخبر الى السلطان ويبقى النظار في مناصبهم الى ان يصل البرنس عباس ويتولى حكومة بلادهِ

وعدت الى القاهرة الساعة السابعة مساء وتوفي توفيق باشا ذلك اليوم . وجرينا على ما قررناهُ في حلوان وصادق السلطان على ما تمَّ . وفي اليوم التالي اخبر سفيرهُ في لندن لورد سلسبري ان الحضرة السلطانية سمَّت البرنس عباساً خديوياً لمصر على اثر موت ابيهِ وان رئيس النظار انتُدب لقيام بمهام الحكومة الى ان يصل الخديوي الجديد

ولما وصل الخديوي الى مصر في ١٦ يناير اصطفت الجنود الانكليزية والمصرية في ساحة عابدين ترحيباً بهِ وتلي تلغراف السلطان وصدحت الموسيقى الانكليزية والمصرية بالنشيد العثماني وكان الغرض من ذلك ان يرى الجميع ان الحكومة البريطانية تعترف بحقوق السلطان المشروعة ولو كانت تؤيد الخديوي . انتهى

وقد ذكرنا ذلك في المقطم الصادر في ١٦ يناير سنة ١٨٩٢ فقلنا ان عطوفة مصطفى باشا فهمي رئيس النظار تلا الرسالة البرقية التي وردت عليهِ من فخامة الصدر الاعظم باسناد الخديوية الجليلة الى سمو الامير فصدحت الموسيقى الانكليزية على اثر ذلك بالسلام الشاهاني العثماني . وقلنا في التعقيب على ذلك في اليوم التالي « وبينما الفاظ الرسالة البرقية ترنُّ في الاذان ومعانيها تتردد في الاذهان نفخ الجنود الانكليز في اصوارهم السلام العثماني وارتفعت الايدي الى الجباه علامة التحيَّة والاكرام فاعتزَّ العثمانيون واقرَّت نفوسهم وابرقت اسرتهم وتحقق الناس بالدليل المحسوس ان ذلك المشهد المشهود مشهد عثماني يطأ ارضاً عثمانية ويستظل بظلال عثمانية وما كنا نودُّ الاَّ ان يكون دولة الغازي المعتمد العثماني صحيح الجسم معتدل المزاج فيراهُ العثمانيون واقفاً في صدر ذلك المشهد ينظر بعينيهِ ويسمع باذنيهِ ما يشرح خاطرهُ ويقرُّ ناظرهُ ويبطل دعوى مَن زعم ان الظلال العثمانية تقلَّصت عن الديار المصرية وان السؤدد البريطاني حل محل السؤدد العثماني » انتهى . فان مختار باشا الغازي مرض حينئذٍ او تمارض حتى لا يشهد ذلك الاحتفال لانهُ سعى ليقنع الخديوي عباساً بالتعريج على الاستانة وتلقي الاوامر منها قبل وصولهِ الى مصر فلم يفلح ولا ندري لماذا يتبع الناس احياناً كثيرة في ما يحاولون الهرب منهُ وهذا يصدق على العجماوات كما يصدق على نوع الانسان فان رجال الدولة العثمانية لم يتفكوا يناضون انكلترا حتى ارغموها على فعل ما كانوا يحاذون منهُ

ثم قال لورد كرومر وثبَّت الخديوي النظار سيفه مناصبهم حالاً بعد وصولهِ ولقد استحسنت ما رأيتهُ منهُ في مقابلتي الاولى لهُ وكتبت الى لورد سلسبري في ٢١ فبراير « اني ارى ان الخديوي سيكون شديد الميل الى بلادهِ » ولقد قادهُ هذا الميل الى كراهة الاتراك في اول الامر لا الى كراهة الانكليز . ثم زادت العلاقات بينهُ وبين الاستانة توتراً الى ان جاءت مسألة الفرمان ودامت ثلاثة اشهر وانتهت بفوز مصر انتهى

ولم يفصل لورد كرومر هذه المسألة اعتماداً على ما ذكرهُ عنها في كتابهِ مصر الحديثة والكلام عنها هناك وجيز جداً وخلاصتهُ ان فرمان التولية جعل الحد الشرقي لمصر من السويس الى العريش فاخرج شبه جزيرة سينا وهو في الاصل من خليج العقبة الى العريش فيشمل جزيرة سينا كلها وبعد اخذ وعطاء سلَّم السلطان بالرجوع الى الحد القديم وقرئ الفرمان بمظاهر الاحتفال

وقد ظهر الآن ان غرض الدولة العثمانية من تغيير الحد في فرمان التولية او غرض الالمانيين وتلامذتهم مثل دولة مختار باشا الغازي هو ان يجعلوا شبه جزيرة سينا مقرّاً للحصون

والجنود التي تهاجم مصر وتردها الى تركيا ثم الى المانيا لكن الانكليز لم يفتهم ذلك فاطّلعوا على صورة الفرمان قبل ارساله الى مصر واصرّوا على انهُ يجب ارجاع الحد الى ما كان عليهِ حتى تبقى بلاد سينا في حوزة الحكومة المصرية ونجحوا في ذلك فاعتقد مختار باشا ان اللوم كلهُ في فشل سياستهِ واقع على الوزارة المصرية بنوع عام وعلى رئيسها مصطفى باشا بنوع خاص

قال لورد كرومر في هذا الصدد « ان المسيو ده رفرسو قنصل فرنسا الجنرال لحج لي الى انهُ يحسن تغيير الوزارة واختيار رئيس للنظار اشد عزيمة من مصطفى باشا وهو يريد اقل ميلاً الى انكلترا . وبعد قليل اخّ مختار باشا على الخديوي ليغير الوزارة واشار على مصطفى باشا ان يستعفي . وهذا التعرّض من مختار باشا منافٍ لمنطوق الفرمان فايدت الخديوي في رفضهِ ما طلبهُ منهُ مختار باشا فبعث بتلغراف الى السلطان يشكو اليهِ مما فعلهُ مختار باشا ثم استدعى مختار باشا اليهِ مع النظار وابان لهُ انهُ واثق تمام الثقة بنظارهِ وكان لذلك وقع حسنٌ في الاستانة فاعطت رتبًا ونياشين لمحرري جريدة تطعن في الانكليز انتقامًا منهم . ومن ثمّ زاد اعتماد الخديوي على انكلترا لانهُ اصبح محتاجًا الى تأييدها »

وقد شرحنا ذلك في المقطم الصادر في ١٣ ابريل سنة ١٨٩٣ حيث قلنا « تشرف دولة الغازي مختار باشا بمقابلة الجناب الخديوي اول امس وطلب الى سموهُ ان يحل الوزارة الفهمية مقابل ما تمّ لمصر في مسألة شبه جزيرة سيناء فيكون سموهُ قد قابل بذلك جميلاً بجميل . فتلقى الجناب العالي طلب دولة الغازي بالعجب والاستغراب واجابهُ بكلام محصلهُ اني راضٍ عن وزارتي وقد وضعت فيها ثقتي ولست احب ان احداً يتعرّض لما هو من خصائصي ولا تعلق لغيري بهِ . . . وفي المساء كانت الليلة الرابعة عشرة من شهر رمضان المبارك وقد اجتمع حضرات النظار في جامع القلعة ينتظرون قدوم الجناب العالي فجاء دولة الغازي الى هناك قبل مجيء الجناب العالي وقابل عطوفتلو مصطفى باشا فهمي على انفراد وقال لهُ كلاماً محصلهُ اني مصرٌّ على سقوط وزارتكم واراى ان الاولى لكم ان تبادروا الى الاستعفاء

« ولما حضر الجناب العالي التفتَ الى عطوفتلو رئيس النظار فرآهُ منقبضًا على خلاف ما يعهدهُ منهُ فسألهُ عن شأنهِ فقال لهُ اني اخبر سموكم بعد تمام الاحتفال . وبعد انقضاء الاحتفال اخبرهُ بكلام دولة الغازي . فساء ذلك سموهُ وقال لعطوفتهِ قد جرى بيننا كذا وكذا واظهرت لدولتهِ اني لا اسمح بتعرّض احد لما هو من خصائصي . فستأذن عطوفتهُ سموهُ في اخبار سائر النظار بذلك فاذن لهُ

« ولما علم النظار بما كان اجتمعوا امس صباحًا بسمو الخديوي المعظم وتشاوروا في الامر ثم رفع

سموه رسالة برقية الى الجلالة الشاهانية يشكو فيها من تعرض دولة الغازي لما هو من خصائص سموه وتداخله في امور حكومته . وكان دولة الغازي يتنزه مع دولة المشير احمد ايوب باشا (الذي جاء بالفرمان) في جهة الاهرام فلما عاد من النزهة ارسل سمو الخديوي المعظم يستقدمه الى سراي عابدين العامرة فتوجه من ساعته وصعد الى قاعة الاستقبال فاذا سموه محفوف بحضرات النظار . ولما جلس دولته قابله الجناب العالي بالشكوى من تدخله في شؤونه . واخرج صورة الرسالة البرقية التي بعث يشكوه بها الى جلالة مولانا السلطان الاعظم ودفعها الى دولته قائلاً اني ارسلت هذه الرسالة الى الجلالة الشاهانية واني اريكم اياها لتكونوا على بصيرة »

وواضح من ذلك ان الخديوي كان حتى ذلك الوقت ميالاً الى انكلترا معتمداً على تعضيدها له الاّ ان سيل اكثر الناس كان حينئذٍ مخالفاً لميل الخديوي حتى لقد قال لنا بعضهم ان يوم قراءة الفرمان كان يوم بؤس فحزنوا فيه كأنهم في مأتم لاعتقادهم ان الفوز فيه كان للسياسة الانكليزية على السياسة العثمانية مع انهم من ابناء الذين غزوا الشام وكادوا يصلون الى ابواب الاستانة . وسبب ذلك واضح لنا نحن الشرقيين ولو لم يفهمه الانكليز ولا غيرهم من الاوربيين لاننا لا نزال نفضل العاطفة الدينية على كل عاطفة اخرى مهما كان مذهبنا ولا ننكرها الاّ اذا قيل لنا انها هي التي تستولي علينا

ومن المحتمل ان هذه العاطفة لا تظهر ظهوراً جلياً اذا لم تجد مثيراً يثيرها من الجرائد والخطب وما اشبه اما في ذلك الوقت وقبله وبعده فان خصوم انكلترا لم يدخروا وسعاً في اغراء الجرائد المحلية من عربية وافرنجية على الانكليز وعلى المقطم ايضاً لانه لم يأخذ اخذها فاضطررنا ان نجاهد بقلمنا يوماً بعد يوم كما يظهر لمن يطالع اعداد المقطم في ذلك الحين ومع ذلك لم نستطع توقيف ذلك التيار لانه تفرع بالعاطفة الدينية فتمكن اصحاب الدسائس من ايغار صدر الخديوي على وزارته كما سيجيء في الفصل التالي . وكان المظنون ان اليد الطولى في ذلك لرجال فرنسا وروسيا ولا شأن لالمانيا فيه بل انها كانت تؤيد انكلترا ولكن اتضح بعدئذٍ انها هي ايضاً كانت تسعى سراً لمقاومة انكلترا بكل جهدها . والناس في تنازع البقاء يتوسلون بكل وسيلة ويقولون ان انت لم تغلب فاخلب وان تفاوتوا في ذلك حسب تفاوتهم في الاخلاق وشبعهم من الدنيا

قد الانسان وشكله

وسبب الطول والقصر

يختلف الناس كثيراً في القد والشكل وتناسب الاعضاء . واذا تأملت للمارين في شارع من الشوارع التي يشتد فيها الزحام وقت تدود الف رجل منهم وجدت طول اكثرهم يتراوح بين خمس اقدام ونصف وخمس اقدام وثلاثة ارباع القدم . ووجدت متوسط طول الواحد منهم خمس اقدام وسبع بوصات ونصف بوصة (متراً وسبعين سنتمتراً ونصفاً) وقد ترى بين هؤلاء الالف نحو عشرة رجال طول الواحد منهم اقل من خمس اقدام وثلاثة رجال او اربعة يزيد طول الواحد منهم على ست اقدام . والمرأة اقصر من الرجل اربع بوصات ونصف بوصة في المتوسط واكثر من نصف النساء بين خمس اقدام وبوصة وخمس اقدام وخمس بوصات في الطول

واذا تأملت الناس وهم جلوس عجبت من ان بعض الذين يظهرون طوالاً او قصاراً وهم وقوف يظهرون معتدلي الطول وهم جلوس . فطول القامة يتوقف على طول البدن وطول الساقين واذا جلس الناس بدا طول ابدانهم دون طول سوقهم . واذا جلس رجل حذاء امرأة مثلهِ في الطول ظهر اقصر منها في الغالب لان نسبة بدن المرأة الى قامتها اكبر من نسبة بدن الرجل الى قامتهِ

وعظام الناس الذين عاشوا في اوربا في العصر الجليدي اي منذ نحو ١٠٠٠٠٠ سنة تدل على انهم كانوا اغلظ جسماً من اهل هذا العصر ولكنهم كانوا اقصر قامةً . فالعظام البشرية التي وجدت في نياندرتال في المانيا سنة ١٨٥٧ تدل على ان طول صاحبها كان نحو خمس اقدام واربع بوصات . ومن ذلك يتضح ان القدماء لم يكونوا جبابرة كما يتوهم البعض وكما يتناقل في الخرافات والاساطير . ولم يظهر الطوال في اوربا الاَّ في اواخر العصر الجليدي اذ ظهر في فرنسا جيل من الناس طول الرجل منهم في الغالب ست اقدام اما طول المرأة منهم فلم يكن يزيد على طول المرأة اليوم الاَّ قليلاً . واقدم انسان وجدت عظامهُ حتى الآن هو رجل وجدت عظامهُ في جزيرة جاوى وطولهُ نحو خمس اقدام وست بوصات . فجميع ما نعرفهُ عن القدماء يدل على ان قدود الناس كانت كما هي عليهِ اليوم منذ عهد عهيد وقد مرت الوف كثيرة من السنين من غير ان يطرأ عليها تغيُّر

والقرود الشبيهة بالانسان قريبة منهُ في ثقلها فثقل الشمبانزي من ١٤٠ رطلاً (مصرياً) الى ١٥٥ (اي بين ٦٣ كيلو و ٧٠ : والاورانغ اثقل من ذلك يبلغ ثقل الذكر منهُ من ١٧٠ رطلاً الى ١٨٠ والغورلاً اثقل ايضاً ثقل الذكر منهُ نحو ١٩٥ رطلاً . اما الجبون خفيف يتراوح ثقلهُ بين ١٤ رطلاً و ١٨ . والانسان اطول من القرود اذا كان واقفاً وذلك لطول ساقيهِ ولكن بدنهُ ليس اطول من ابدانها . فتوسط طول بدنهِ مع رأسهِ ما عدا ساقيهِ نحو ٣٤ بوصة وهذا المتوسط نحو ٣٥ بوصة في الشمبانزي ونحو ٣٧ بوصة في الاورانغ ونحو ٣٩ بوصة في الغورلا . ولا يبلغ بدن الجبون مع رأسهِ سوى ٢٠ بوصة اي نحو ما يبلغ بدن الصبي مع رأسهِ اذا كان في نحو الثانية من عمرهِ . فعظام القدماء ومتحجرات الحيوانات الشبيهة بالانسان تدل على ان حجم الانسان كان على نحو ما هو الآن منذ الوف كثيرة من السنين فهو صفة وراثية متأصلة فيهِ

لننظر الآن في نمو عظام الانسان من اول تكونهِ الى حين يكتمل نموهُ ونقصر نظرنا على عظم الفخذ لان النظر فيهِ اوفى بالغرض من النظر في غيرهِ

يبقى عظم الفخذ غضروفاً حتى الاسبوع السابع من تكوُّن الجنين وطول الجنين اذ ذاك لا يبلغ بوصة ثم تتحول بقعة منهُ الى عظم ويتبعها سائرهُ تدريجاً فلا يبقى منهُ غضروفاً غير طرفيهِ . ويولد الطفل في آخر الشهر التاسع من تكونهِ ويكون طولهُ اذ ذاك نحو عشرين بوصة ووزنهُ نحو ٧ ارطال . وقبل ولادتهِ بقليل يكون في الطرف الاسفل من عظم الفخذ بقعة ينمو فيها العظم ويظهر مثلها في الطرف الاعلى بعد ولادتهِ باشهر قليلة وفي نحو السنة الثامنة من عمرهِ يصير رأسا هذا العظم انحنيي القوام ينفصل كلاً منهما عن المادة العظمية قرص غضروفي يربو فيهِ العظم فيطول ويزداد غلظاً بتكون المادة العظمية في ظاهرهِ ويكون نموهُ في بقع مخصوصة لا يبطل عملها الاَّ في نحو السنة العشرين في المرأة وفي نحو السنة الرابعة والعشرين في الرجل فلا يطولان بعد ذلك . على ان لهذه القاعدة شذوذاً كثيرة فمن الرجال من يبطل نموهُ في العشرين من العمر ومنهم من يظل ينمو بعد ان يفوت الرابعة والعشرين

فما الذي يبطل عمل هذه البقع في دور مخصوص من العمر فلا تعود الى عملها ثانية ؟ ذلك سر لم يكشف حتى الآن ولكن لدينا من الحقائق ما يقربنا منهُ فقد متاحف لندن هيكل عظام الجبار الارلندي تشارلس بيرن وطولهُ سبع اقدام وثماني بوصات وخمسة اثمان البوصة (مترات وخمسة وثلاثون سنتمتراً وثمانية ملمترات) . وبالقرب منها عظام كارولينا كراتشاي

القزمة العقلية التي ماتت في التاسعة من العمر . وطول هيكل عظامها نحو عشرين بوصة اي لا يزيد كثيراً على طول الطفل بعد ولادته بقليل . وطول الولد في التاسعة من عمره يبلغ عادةً ثمانياً وار بعين بوصة . ومعرفة السبب الذي اوقف نمو كارولينا او السبب الذي جعل بيون ينمو اكثر من غيره من الناس تقرّبنا كثيراً من سر المسألة

عُرف في اواخر القرن التاسع عشر ان الجبابرة الذين ينمون اكثر مما ينمو الناس عادة لا يخلون من مرض او اختلال في الغدة النخامية التي تحت الدماغ اذ وجدت هذه الغدة متضخمة او وارمة فيهم جميعاً . ومن ذلك يستنتج ان ازدياد افراز الغدة النخامية او تغيره بوجهٍ من الوجوه يؤثر في العظام فتنمو اكثر مما تنمو عادةً . والراجح ان ازدياد نمو العظام ينأتى عن ازدياد الافراز النخامي الذي يؤثر ايضاً في العضل والانسجة الاخرى فتنمو كما ينمو العظم . وعليه فمقدار النمو يتوقف على افراز الغدة النخامية ولا يبعد ان يصير في امكان الناس يوماً من الايام ان يزيدوا ذراعاً على قاماتهم اذا شاؤوا

ومن الناس من تتضخم غددهم النخامية بعد ان تكون بقع النمو في عظامهم قد بطل عملها فتغلظ عظامهم ويتشوهون كثيراً اذ تطفئ عظام جباههم على عيونهم وتغلظ انوفهم ووجوههم وايديهم وارجلهم . وتطول اعمدتهم الفقارية وتتموّج وتغلظ صدورهم وتستدير على هيئة البراميل . وتقع هذه التغيرات ببطء تدريجاً بعد ان يكون قد اكتمل نمو الجسم فتغير منظر الانسان وطبيعته . والراجح انهُ لو تضخمت غددهم النخامية قبل ان يكتمل نموهم اي قبل ان تقف بقع النمو في عظامهم عن عملها لنموا كثيراً وصاروا جبابرة عوضاً عن ان يتشوهوا . ومن يقع لهُ ذلك يقال انهُ مصاب بداء الاكروميغالي الذي يظن ان سببهُ الاكبر تضخم الغدة النخامية او ورمها لان الغدد النخامية تكون متضخمة فيهم جميعاً

اما صغر القزمة كراتشاي فسببهُ مرض آخر منع نمو عظامها فبقيت لا تفرق كثيراً عن عظام الطفل المولود حديثاً وبقيت قامتها نحو عشرين بوصة في حين كان يجب ان تكون ثمانياً وار بعين . وقد ظُنّ اولاً ان سبب ذلك قلة الافراز من غدتها النخامية ثم قامت ادلة قوية على ان سببهُ اعتلال الغدة الدرقية التي في مقدم العنق فان كثيرين من الذين اشتهروا بصغر اجسامهم اصابتهم امراض في غددهم الدرقية كما اصاب كراتشاي ايضاً . ومن اشتهروا بصغر اجسامهم وعُرف انهُ اصابهم مرض من الامراض في غددهم الدرقية القزم جفري هدسن الذي كان في بلاط ملك الانكليز تشارلس الاول . فانهُ بلغ طور الشباب ولم يزد طولهُ على عشرين بوصة . ووضع وهو شاب في فطيرة قدمت الى الملكة زوجة تشارلس

الاول في وليمة اولمها دوق بكنغهام فاستغربت امرهُ ثم جعلتهُ من حاشيتها . ولكنهُ عاد فكبر في شبابهِ الى ان بلغ طولهُ نحو ٤٢ بوصة حوالي الثلاثين من عمرهِ . ومن ذلك يتضح ان النمو قد يقف مدة ثم يعود

نقدم ان الرجل على وجه العموم اطول من المرأة اربع بوصات او خمساً . ولا يبعد ان يكون للفرق بين الرجل والمرأة يد في تعيين الحد الذي يقف عندهُ نموهُ ونموها . فالولد يسرع في نموهِ مرتين بين ميلادهِ وسن العشرين المرة الاولى في سنتيهِ الاولى والثانية الى ان يصير قادراً على المشي وينمو في هذه المدة نحو ٧ بوصات في السنة فيصير طولهُ نحو ٣٣ بوصة أو ٣٤ بعد ان يكون ٢٠ فقط . وبعد ذلك يأخذ ينمو نحو بوصتين في السنة الى ان يقرب من سن البلوغ فيسرع في النمو ثانية . والبنت في البلاد الباردة تنمو بين العاشرة والخامسة عشرة اكثر مما ينمو الصبي وتظل سنتين او ثلاثاً اطول من الصبي الذي من سنها على وجه العموم . فالبنت تبكر في النمو اكثر من الصبي وتنمو في السنة الثالثة عشرة من عمرها اكثر مما تنمو في كل سنة اخرى اما الصبي فلا ينمو مثل ذلك الا في السادسة عشرة فيزيد نموهُ في تلك السنة على نموهِ في كل سنة أخرى . وتزداد قامة الصبي عموماً نحو ثماني بوصات بين الرابعة عشرة والثامنة عشرة من عمرهِ . فلا يبعد ان يكون امراع الجسم في النمو في هذه المدة متسبباً عن افراز تفرزهُ اعضاء التناسل في سن البلوغ وتبعثهُ في الدم ليدور معهُ في الجسم . ومما لا شك فيهِ ان نمو الجسم يتوقف ايضاً على ما يتناولهُ من الغذاء وما يستنشقهُ من الهواء النقي وعلى الرياضة . ومن المقرر ان اولاد ذوي الرخاء في المدارس المتوفرة فيها اسباب الاعتناء بهم اجود صحة من اولاد الفقراء في الاحياء الشديدة الزحام من المدن . ولكن لا يعلم بوجه التحقيق مبلغ تأثير الغذاء والوسائل الخارجية الاخرى في هذا الفرق اذا جرّد عن تأثير الوراثة اذ قد تحقق ان اهل اليسار في بلاد الانكليز اطول قامة من الفقراء خلقةً والاولاد يرثون الطول والقصر من والديهم كما يرثون الصفات الاخرى . ومما يدل على ذلك ان متوسط طول الجندي الانكليزي متر وسبعون سنتمتراً وملمتر واحد ولكن متوسط طول الطالب في جامعة اكسفورد متر واثنان وسبعون سنتمتراً وستة ملمترات اي ان الطالب اطول من الجندي على وجه العموم . وقد قيست قامات جماعات من الجنود الاسكوتلندية والارلندية والالمانية والايطالية فكان متوسط طول الجندي الاسكتلندي متراً و٧١٣ ملمتراً ومتوسط طول الجندي الارلندي متراً و ٧٠٧ ملمترات ومتوسط طول الجندي الالماني متراً و ٦٩٦ ملمتراً ومتوسط طول الجندي الايطالي متراً و ٦٢٠ ملمتراً .

اما الجندي الاميركي فمتوسط طوله متر و ٧٣٦ ملليتراً . واعلى كل عنصر في اوربا متفاربون بعضهم من بعض في قاماتهم لا يشذون كثيراً عن متوسط الطول فيهم . ومتوسط طول الرجل الاوربي خمسة اقدام ونصف ويقل عنهُ متوسط الطول في ايطاليا نحو بوصتين ويزيد عليهِ في اسكتلندا نحو ذلك

ويكثر اختلاف الزنوج في قاماتهم بين الطول والقصر فمتوسط طول الذكر في النيل الابيض نحو خمس اقدام واحدى عشرة بوصة فهم من اطول الناس ويتازون بطول سوقهم التي يبلغ طولها نحو نصف قاماتهم . ومتوسط طول الكابين متابع الكونغو والنيل اربع اقدام وست بوصات للرجال واربعة اقدام وبوصتان للنساء فهم من اقصر الناس ان لم يكونوا اقصرهم على وجه العموم . وفي بلاد الكونغو اخرة كثير من قبائل الزنوج الاقزام ومتوسط طول الرجل من البشمان في مستعمرة الراس في جنوب افريقية اربع اقدام وتسع بوصات ومتوسط طول المرأة اربع اقدام وسبع بوصات وربع . وفي الشرق الاقصى قبائل مختلفة من الاقزام متفرقة في جزر اندمان وشبه جزيرة ملقا وجزر الفيليبين وغينيه الجديدة وهؤلاء الاقزام الشرقيون من اصل زنجي يشبهون اقزام الزنج في كثير من ملامحهم . فاطول اصناف الناس واقصرها من الزنوج وقد يستغرب ذلك في اول الامر ولكن يزول الاستغراب اذا عُرف ان الطول والقصر يتوقفان على غدد مخصوصة في الجسم فاذا اختل عمل هذه الغدد ادّى اختلالهُ اما الى زيادة طول الانسان او الى زيادة قصره

ومنذ امد غير بعيد وجد الاستاذ كولمان عظام اناس قصار القامة في بعض القبور الاوربية من العصر الحجري فظن البعض انهُ كان في اوربا في عصر من العصور الخالية امة من قصار القامة تنوقلت اخبارها في الاقاصيص الى ان عرفت بالجن والعفاريت فهي اصل الجن الذين تعتقد عامة الاوربيين بوجودهم وتتناقل اخبارهم . ولكن قد تحقق الآن ان هؤلاء القصار كانوا قليلين جداً بين الناس الذين عاشوا فيهم

ومن ذلك يتضح انهُ لا وجه للاعتقاد بان اسلافنا كانوا اقزاماً او جبابرة فان قاماتنا من الصفات القديمة التي ورثناها من اصلنا كما ورثتها الحيوانات العليا الشبيهة بالانسان . وان طول القامة وقصرها يتوقفان على غدد مخصوصة في الجسم فتطول او تقصر اذا زاد عملها او قل لسبب من الاسباب وقد ينشأ جبابرة واقزام من كل شعب ولكن الزنج يمتازون بان زيادة الطول وزيادة القصر من الصفات الوراثية فيهم فمنهم قبائل جبابرة ومنهم قبائل اقزام

انتهى نقلاً عن فصل للدكتور ارثر كيث الانكليزي ببعض التصرف

ولاة مصر في عهد العرب

اشرنا في الكلام على كتاب قضاة مصر ان الكندي مؤلف هذا الكتاب خص قسماً كبيراً منهُ بولاتها واسند كل ما ذكرهُ فيهِ الى الرواة الذين نقل عنهم اسناداً متسلسلاً . ومن العلماء الاوربيين من يذهب الى انهُ لا يلزم ان يكون ذلك النقل بالسماع بل قد يكون عما كتبهُ المنقول عنهُ فاذا قيل اخبرني زيد عن عمرو فيحتمل ان يكون المعنى قرأت ما كتبهُ زيد نقلاً عما كتبهُ عمرو . ويظهر لنا ان هذا الاحتمال بعيد جداً ولاسيما في ما نقل عن رواة القرن الاول لان الكتابة في عصرهم كانت نادرة ولانهم كانوا يثقون بالسماع اكثر مما يثقون بالكتابة فقد جاء في ترجمة القاضي بكار بن قتيبة الذي ولي قضاء مصر سنة ٢٤٦ انهُ لما رأى مختصر المزني وما فيهِ من الرد على ابي حنيفة شرع هو في الرد على الشافعي فقال لشاهدين من شهودهِ اذهبا الى المزني فقولا لهُ أسمعت الشافعي يقول ما في هذا الكتاب . فمضيا وسمعا المختصر كلهُ من المزني وسألاهُ أسمعت الشافعي يقول هذا قال نعم . فعادا الى بكار فاخبراهُ بذلك فقال الآن استقام لنا ان نقول قال الشافعي ثم صنَّف الرد المذكور

وواضح من ذلك انهُ حتى اواسط القرن الثالث كان المؤلفون يثقون بالمسموع اكثر مما يثقون بالمكتوب اما خوفاً من ان يكون المكتوب مزوراً او هرباً من قراءة كتابة غير مقيدة بالنقط والشكل او اعتماداً على ان الحق لا يثبت الاَّ بشهادة شاهدين وكيفما كانت الحال فما كتبهُ الكندي في كتابهِ عن الولاة والقضاة يصح الاعتماد عليهِ لحقائق مقررة ولاسيما في ما يستدلُّ منهُ على اخلاق الولاة والقضاة وعلى كيفية تولّد اصول الولاية والقضاء وتدرُّجها كما اتينا في الخلاصة التي نشرناها من اخبار القضاة واعمالهم . وقد رأينا ان نورد خلاصة مثلها من اخبار الولاة واعمالهم

عمرو بن العاص

هو اول والٍ ولي مصر وقد نقل الكندي خبراً رفعهُ الى حنش بن عبد الله الصنعاني المتوفى سنة ١٠٠ للهجرة ان عمرو بن العاص كان تاجراً في الجاهلية وكان يختلف بتجارتهِ الى مصر وهي الادم والعطر

ويلي ذلك روايات مختلفة عن كيفية فتح مصر وكلها لا تشبع من الوجهة التاريخية لاسيما وانها تخالف ما كتبهُ يوحنا اسقف نقيو في تاريخهِ وكان في زمن الفتح وقد شاهد

حوادثهُ او شاهد الذين شاهدوها . ولما قُتل امير المؤمنين عُمر وخلفهُ امير المؤمنين عثمان ابن عفان وفد عليهِ عمرو بن العاص فسألهُ عزل عبدالله بن سعد بن ابي سرح العامري عن صعيد مصر وكان عُمر قد ولاهُ الصعيد قبل موتهِ فامتنع عثمان من ذلك وعقد لعبد الله بن سعد بن ابي سرح على مصر كلها فكانت ولاية عمرو على مصر صلاتها وخراجها منذ افتتحها الى ان صُرف عنها اربع سنين واشهراً

ولا شبهة في ان عمرو بن العاص فاتح مصر والشام كان من ابرع القواد الفاتحين لكن ذلك قلما ينطبق على ما روي من انهُ كان تاجراً يتّجر بالجلود والطيوب

أفلا يحتمل انهُ كان قبل الاسلام قائداً في جيوش الفرس التي كانت تحارب الروم فانهُ لما صُرف عن ولاية مصر وعاد الروم لمحاربتها رُدّ والياً على الاسكندرية ونقل الكندي في هذا الصدد انهُ رُدّ لمعرفتهِ بحرب الروم وطول ممارستهِ لها

عبد الله بن ابي سرح

قال الكندي انهُ مكث اميراً على مصر كل مدة عثمان بن عفان وغزا افريقية (تونس) وقتل ملكها جرجير فبلغ سهم الفارس ثلاثة آلاف دينار والراجل الف دينار وغزا الاسود حتى بلغ دمقلة فقاتلهم قتالاً شديداً ثم هادنهم ووفد على عثمان واستخلف على مصر عقبة بن عامر الجهني فخرج عليهِ محمد بن حُذَيفة واخرجهُ من الفسطاط ودعا الى خلع عثمان وجعل يكتب الكتب على السنة ازواج النبي ثم يأخذ الرواحل فيضمرها ثم يأخذ الرجال الذين يريد ان يبعث ذلك معهم فيجعلهم على ظهور البيوت فيستقبلون بوجوههم الشمس لتلوحهم تلويح المسافر ثم يأمرهم ان يخرجوا الى طريق المدينة بمصر ثم يرسلون رسلاً يخبرون بهم الناس ليلاقوهم وقد امرهم اذا لقيهم الناس ان يقولوا ليس عندنا خبر الخبر في الكتب ثم يخرج محمد بن ابي حذيفة والناس كأنهُ يتلقى رسل ازواج النبي فاذا لقوهم قالوا لا خبر عندنا عليكم بالمسجد فيقرأ عليهم كتب ازواج النبي فيجتمع الناس في المسجد اجتماعاً ليس فيهِ تقصير ثم يقوم القارئ بالكتاب فيقول انا نشكو الى الله واليكم ما عُمل في الاسلام وما صُنع في الاسلام فيقوم اولئك الشيوخ في نواحي المسجد بالبكاء

وبلغ امير المؤمنين عثمان ما حدث فبعث سعد بن ابي وقاص الى اهل مصر ليصلح امرهم فبلغ ذلك بن ابي حُذَيفة فقال لم آلا ان ..... قد بعث اليكم سعد بن مالك ليقتل جماعتكم ويشتت كلمتكم فانفروا اليهِ فخرج منهم مئة او نحوها فلقوهُ بِرحلة بني سعد وقد ضرب فسطاطهُ وهو قائل فقلبوا عليهِ فسطاطهُ وشجُّوهُ وسبوهُ فركب راحلتهُ وعاد راجلاً من حيث

جاء وقال لهم ضربكم الله بالذل والفرقة وشتّت امركم وجعل بأسكم بينكم

ثم ان محمد بن ابي حذيفة استقلّ بالامارة وبعث جيشاً الى الخليفة عثمان ليحاربهُ . وقُتل عثمان فعاد الجيش الى مصر فلما دخلوا المسجد صاحوا انّا لسنا قتلة عثمان ولكن الله قتلهُ . فلما رأى ذلك شيعة عثمان قاموا وعتدوا لمعاوية بن حُدَيج عليهم وبايعوهُ على الطلب بدم عثمان . وجاء معاوية بن ابي سفيان الى مصر مطالباً بدم عثمان فنزل سلمت من كورة عين شمس في شوال سنة ٣٦ فخرج ابن ابي حذيفة واهل مصر ليمنعوا معاوية واصحابهُ ان يدخلوها . فبعث اليهِ معاوية انّا لا نريد قتال احد انما جئنا نسأل القوَد بدم عثمان ادفعوا الينا قاتليهِ عبد الرحمن ابن عديس وكنانة بن بشر وهما رأسا القوم . فامتنع ابي حذيفة وقال لو طلبتَ منا جديّاً رطب السرة بدم عثمان ما دفعناهُ اليك . فقال معوية لابن ابي حُذيفة اجعل بيننا وبينكم رهناً فلا يكون بيننا وبينكم حرب . فقال ابن ابي حذيفة فاني ارضى بذلك . فاستخلف ابن ابي حذيفة على مصر الحكم بن الصلت وخرج في الرهن هو وابن عديس وكنانة بن بشر وابو شمس بن ابرهة الصبّاح وغيرهم من قتلة عثمان فلما بلغوا الدّجن سجنهم معاوية بها وسار الى دمشق فهربوا من السجن الاّ ابو شمس بن ابرهة فقال لا ادخلهُ اسيراً واخرج منهُ آبقاً . وتبعهم صاحب فلسطين فقتلهم . وتبع ابن عديس رجل من الفرس فقال لهُ ابن عديس اتّقِ الله في دمي فاني بايعت النبي صلّى الله عليهِ وسلّم تحت الشجرة فقال لهُ الشجر في الصحراء كثير وقتلهُ . وكان قتل ابن ابي حذيفة وابن عديس وكنانة بن بشر ومَن كان معهم في الرهن في ذي الحجة سنة ست وثلاثين

وفي الاخبار المتقدمة عبَر كثيرة يصعب تعليلها وهي لماذا قُتل الخليفة عُمَر ولماذا تذرع ابن ابي حذيفة بما تقدم من الحيل حتى اغرى الناس بقتل الخليفة عثمان . وكيف استحلّ معاوية ان يأخذ القتلة رهائن ثم يقتلهم . اذلك كلهُ من الاخبار الصحيحة او ان الكندي والذين استند اليهم اخبارهُ وبعضهم من مشاهير الرواة والقضاة اخطأوا في ما نقلوهُ ورووهُ . وهناك امرٌ آخر حريٌّ بالذكر وهو ان المؤلفين الاقدمين كانوا يذكرون الخلفاء والامراء من غير القاب التعظيم والتبجيل فيقولون عمر وعثمان وفي النادر يقولون امير المؤمنين

قيس بن سعد بن عبادة الانصاري

ولي مصر من قبَل امير المؤمنين علي بن ابي طالب فدخلها مستهل ربيع الاول سنة ٣٧ واستمال الخارجية بخَرتا[1] وبعث اليهم اعطياتهم ووفد عليهِ وفدهم فاكرمهم واحسن اليهم وكان

(١) لا يزال اسمها كذلك وهو في مديرية الغربية ما بلي المحلة شرقاً

من ذوي الرأي والبأس. وكان معاوية بن ابي سفيان وعمرو بن العاص جاهدين ان يخرجاه من مصر فامتنع منهما بالدهاء والمكايدة فلم يقدرا ان يليا مصر حتى كاده معاوية من قبل علي فانه قال لاهل الشام لا تسبوا قيساً ولا تدعوا الى غزوه فانه لنا شيعة تأتينا كتبه ونصيحته ألا ترون ما يفعل باخواتكم النازلين عنده بغربتنا يجري عليهم اعطياتهم وارزاقهم ويؤمن سربهم ويحسن الى كل راكب يأتيه منهم. وجعل معاوية يكتب بذلك الى شيعته من اهل العراق فسمع بذلك جواسيس علي بالعراق فاوصلوه اليه محمد بن ابي بكر الصديق وعبد الله ابن جعفر فاتهم قيساً وبعث اليه يأمره بقتال اهل غربتنا وبغربتنا يومئذ عشرة آلاف. فابى قيس ان يقاتلهم وكتب الى علي انهم وجوه اهل مصر واشرافهم واهل الحفاظ وقد رضوا مني بان اؤمن سربهم واجري عليهم اعطياتهم وارزاقهم. وقد علمت ان هواهم مع معاوية فلست مكايدهم بامر أهون من الذي افعل بهم وهم اسود العرب منهم بسر بن ابي ارطاة ومسلمة بن مخلد ومعاوية بن حديج. فابى عليه الا قتالهم فابى قيس ان يقاتلهم وكتب الى علي ان كنت لتهمني فاعزلني وابعث غيري فبعث الاشتر

الاشتر النخعي

قال الكندي ثم وليها الاشتر مالك بن الحارث النخعي من قبل امير المؤمنين علي فسار اليها حتى نزل القلزم مستهل رجب سنة سبع وثلاثين فشرب شربة من عسل فمات فبلغ عمرو بن العاص ذلك فقال ان لله جنوداً من عسل. ولم يشر الكندي بكلمة الى عهد الامام علي الذي يقال انه اوصى به الاشتر النخعي حينما ارسله والياً الى مصر مع انه ذكر ما قيل في الاشتر من الرثاء وذكر ايضاً مصائح مثله قيلت لمحمد بن ابي بكر الصديق كما سيجيء وذلك مما يقوي ظن الذين ظنوا ان نهج البلاغة موضوع ومنسوب الى الامام علي

اما الرثاء فمنه قول سلمى ام الاسود بن الاسود النخعي

نَبا بي مضجعي ونبا وسادي ... وعيني ما تهنهُ الى رُقادي
كأنَّ الليلَ أوثقَ جانباهُ ... وأوسطهُ بأمراسٍ شدادِ
أبعدَ الاشترِ النخعيِّ نرجو ... مكاثرةً ويقطعُ بطنَ وادِ
أكرُّ إذا الفوارسُ محجمات ... واضربُ حين تختلفُ الهوادي

وقال المثنى

ألا ما لنومِ العين اسودَ حالكُ ... وما لفؤادي زعزعتها الكاركُ
وما لهموم النفس شتّى شؤونها ... تظلُّ تُناجيها النجومُ الشوابكُ

على مالكٍ قلبك ذو الليث مُولعاً اذا ذكرتْ في الغياتين المعارك
اذا ابتدر الخطيّ وانتدب الملا وكان غياثَ القوم نصرٌ مواشكُ
اذا ابتدرتْ يوماً قبائلُ مذحجٍ ونُودي بها أينَ المظفّرُ مالكُ
فلهفي عليهِ حين تخلفُ القنا ويرعشُ للموت الرجالُ الصعالكُ
ولهفي عليهِ يومَ دبّ لهُ الرّدى وديف لهُ سمٌّ منَ الموتِ حانكُ
فلو يارزوهُ يوم يبغون هلكهُ لكانوا بإذن الله ميتٌ وهالكُ
ولو مارسوهُ مارسوا ليثَ غابةٍ لهُ كالقي لا ترقدُ الليلَ فاتكُ
فقل لابنِ هندٍ لو منيتَ بمالكٍ وفي كفّهِ ماضي الضريبةِ باتكُ
لألفيتَ هنداً تشتكي علن الرّدى تنوح وتحبوها النساء العواتكُ

محمد بن ابي بكر الصديق

ثم وليها محمد بن ابي بكر الصديق من قبل امير المؤمنين علي وجمع لهُ صلاتها وخراجها فدخلها النصف من شهر رمضان سنة ٣٧ ولقيهُ قيس (بن سعد الانصاري) وقال لهُ احفظ عني ما اوصيك بهِ يدُم صلاح حالك . دع معاوية بن حديج وسلمة بن مخلّد وبسر بن ابي ارطاة ومن صوى اليهم على ما هم عليهِ تكشفهم عن رأيهم فان اتوك ولم يفعلوا فاقبلهم وان تخلفوا عليك فلا تطلبهم . وانظر هذا الحي من مضر فانت اولى بهم مني فألِن لهم جناحك وقرّب عليهم مكانك وارفع عنهم حجابك . وانظر هذا الحي من مذحج فدعهم وما غلبوا عليهِ يكفّوا عنك شأنهم . وانزل الناس من بعد على قدر منازلهم وان استطعت ان تعود المرضى وتشهد الجنائز فافعل فانهُ هذا لا ينقصك ولن تفعل انك والله ما علّمت لتظهر الخيلاء وتحب الرئاسة وتسارع الى ما هو ساقط عنك والله موفقك . فعمل محمد بخلاف ما اوصاهُ قيس . فكتب الى ابن حُدَيج والخارجة معهُ يدعوهم الى بيعتهِ فلم يجيبوهُ فبعث بابي عمرو ابن بُدَيل بن ورقاء الخزاعي الى دور الخارجة فهدمها ونهب اموالهم وسجن ذراريهم فبلغهم ذلك فنصبوا لهُ الحرب وهموا بالنهوض اليهِ فلما علم انهُ لا قوة لهُ بهم امسك عنهم وصالحهم على ان يسيّرهم الى معاوية وان ينصب لهم جسراً بقيوس[1] ليجوزوا عليهِ ولا يدخلوا القسطاط ففعلوا ولحقوا بمعاوية

(١) التي منها بوصا الغربي اسفل بخوا او تقيوس كانت قرب ابشاي الى الشمال الغربي من منوف على فرع النيل الغربي

وقال الكندي بعد ذلك « حدثنا حسن المديني قال حدثنا يحيى بن عبد الله بن بُكَيْر قال حدثني الليث عن عبد الكريم بن الحارث قال لما اجمع عليٌّ ومعاوية على الحَكَمَين اغفل عليٌّ ان يشترط على معاوية ان لا يقاتل اهل مصر فلما انصرف علي الى العراق بعث معاوية عمرو بن العاص في جيوش من اهل الشام الى مصر فاقتتلوا قتالاً شديداً فقال عمرو شهدتُ ثمانية عشر زحفاً براكاً فلم ارَ يوماً مثل المسنَّاة ثم انهزم اهل مصر فدخل عمرو باهل الشام الفسطاط وتغيَّب محمد بن ابي بكر في غائط فاواهُ رجل منهم فاقبل معاوية بن حُدَيْج في رهط ممَّن يعينهُ على مَن كان مشى في عثمان فطلب ابن ابي بكر فوجدت اخت الرجل الغائط الذي كان اواهُ وكانت ضعيفة العقل فقالت اي شيء تلتمسون ابن ابي بكر ادلكم عليهِ ولا تقتلون اخي فدلتهم عليهِ فقال احفظوني في ابي بكر فقال معاوية بن حُدَيْج قتلتَ من قومي ثمانين رجلاً في عثمان واتركك وانت صاحبهُ فقتلهُ ثم جعلهُ في جيفة حمار ميت فاحرقهُ بالنار »

وقد ايَّد الكندي هذه الرواية بروايات اخرى وذكر ما فعلتهُ ام حبيبة ابنة ابي سفيان حين جاءها الخبر بقتل ابن ابي بكر . وذلك وامثالهُ ممَّا يخالف ما يروى عن فضائل ذلك العصر . ولولا استشهاد الكندي بكثيرين من الثقات وورود ما ذكرهُ في تواريخ اخرى لارتبنا في صحتهِ . ولكن لا شبهة في ان ثلاثة من الخلفاء الاربعة الراشدين ماتوا قتلاً وقد قال الكندي ان معاوية بن ابي سفيان غدر بالهرمزان وقتلهم وقال ابن الاثير انهُ ارسل مَن دسَّ السم للاشتر النخعي فقتلهُ قبلما دخل مصر . وهذه الحوادث وامثالها تدلُّ دلالة قاطعة على أن اخلاق العرب لم تكن حينئذٍ كما تودُّ ان تكون او كما صوَّرها بعض الكتبة المتأخرين ولكن ذلك لا يثبت ان اخلاق الروم والفرس في ذلك العصر كانت ارقى من اخلاق العرب لان تواريخ تينك الدولتين مفعمة بالموبقات

وكانت وقعة المسنَّاة في صفر سنة ٣٨ وعليهِ مضى على فتح مصر الى مقتل محمد ابن ابي بكر ١٨ سنة او ١٩ سنة ولا بدَّ من ان يكون قد حدثت فيها حوادث كثيرة تتعلَّق بمعايش السكان ممَّا يدعو الى تقدمهم او تأخرهم لكن لم يفصِّلها الكندي ولا غيرهُ من المؤرخين الاقدمين في ما نعلم . وسنرى ما يقولهُ عن الولاة التالين وما حدث في ايامهم في هذا القطر

الزيارة السلطانية لمدرسة الطب

توالت زيارات صاحب العظمة السلطان حسين كامل لمدارس العاصمة وتشجيعهُ لمن فيها من التلامذة والتلميذات بالخطب الحكيمة والهدايا النفيسة . ومن المدارس العليا التي زارها مدرسة قصر العيني الطبيَّة قصدها يوم الثلاثاء في التاسع من الشهر الماضي وشاهد اولاً مجموعات العقاقير والنباتات ثم زار الفرقة الثالثة حيث كان الدكتور فرغوسن يلقي درساً في الباثولوجيا ثم الفرقة الرابعة وكان الدكتور مادن يلقي دروسهُ في الجراحة فاهتم عظمتهُ بمشاهدة اجزاء الاجسام المريضة المحفوظة في الآنية الزجاجية . وبعد ما سمع قسماً من الدرس الذي كان يلقى على الطلبة استأذن حضرة المدرس في الكلام وخطب في الطلبة الخطبة الآتية

« انتم تتعلَّمون الآن في السنة الرابعة و بعد بضعة اشهر تخرجون من هذه المدرسة وتنالون الشهادة وتصيرون اطباء فيجب ان تتحلوا بالاخلاق الفاضلة لان صناعة الطب من اشرف الصناعات التي تقتضي رقيًّا في الاخلاق والآداب . ان صناعتكم تقضي عليكم بخدمة الانسانية وتخفيف آلام الانسان والاحتفاظ باسرار العائلات فاتصفوا بالاخلاق والآداب التي تؤهلكم لذلك واشتغلوا بدروسكم لتنبغوا في صناعتكم وتكونوا رجالاً واتركوا السياسة الى اهلها

« يجب ان تكونوا اطباء بالمعنى الصحيح فتواسوا اخوانكم في الانسانية وتخففوا اوجاعهم وآلامهم وتخلصوا لوطنكم وتخدموهُ بالعلم والعمل

« لقد كنت في سنة ١٨٧٧ وزيراً للجهادية وكانت الحرب العثمانية الروسية قد اشتعلت نارها على اثر الحرب المصرية الحبشية وكنا في حاجة شديدة الى الاطباء فاعلنَّا حاجتنا الى نحو ٨٥ طبيباً فحضر في الحال الدكتور محمد علي باشا الجراح الشهير مع عدة من توابغ الاطباء الذين تخرجوا في هذه المدرسة وعرضوا خدمتهم علينا وتطوعوا للسفر الى الحرب خدمة للجرحى وتخفيفاً لآلامهم فايدوا بذلك وطنيتهم الصحيحة المبنية على حب القريب وخدمة الوطن في وقت الشدة والحاجة

« فاقتدوا بهؤلاء الافاضل وكونوا دائماً خير معوان لخدمة وطنكم ومساعدة الانسان في ضيقهِ وشقائهِ

« لقد حدث منذ مدة ان قل الاقبال على هذه المدرسة فلم يكن فيها الاَّ العدد اليسير من الطلبة ولكنها عادت فنمت وترعرعت واقبل الطلاب عليها حتى بلغ عددهم الآن نحو ٢٥٩

طالباً للطب و ٢٦ طالباً للصيدلة وذلك بهمة حضرة ناظرها الفاضل وزملائه الاساتذة الذين يعملون معاً على ترقية هذه المدرسة واعلاء شأنها . ثم شكر عظمتهُ الطلبة وقال انني وقفت نفسي على خدمة هذه البلاد وسأعمل كل ما استطيعهُ لاسعادها وأكون قدوتكم في كل ما يعود عليها بالخير والهناء »

فهتف الطلبة بالدعاء لعظمتهِ وصفقوا تصفيقاً شديداً

وزار عظمتهُ المعمل الكيماوي وكان قد اجتمع فيهِ طلبة الصيدلة للسنة الاولى والثانية والثالثة وأكبوا على العمل فكان قسم من طلبة السنة الاولى يحلل المعادن وآخر يحضر العناصر البسيطة وقسم من طلبة السنة الثانية يحضر بعض الادوية كالايثير والكلوروفورم وتترات الاميل وقسم يحلل الخل لمعرفة نقاوتهِ ويبحث عن الحشيش في الادوية وآخر يشتغل بتشريح النباتات ويتفقد انواع الشاء بالمكرسكوب . وكانت الفرقة الثالثة تشتغل بتحضير الانابيب التي فيها السوائل المعدة للحقن وبتحليل البلي والنبيذ والاسمدة الكيماوية وكان الدكتور جبرائيل بك بحري مدرس الكيمياء يشتغل بفحص المواد الغذائية والعقاقير فشرح لعظمتهِ اكثر الاعمال الكيماوية المذكورة فابدى عظمتهُ اهتماماً عظيماً بها وسأل بعض الطلبة هل يتعلمون الصيدلة عن ميل لهذا العلم وحضهم على الاجتهاد وقال ان البلاد في حاجة كبيرة الى الصيادلة . ثم شكر للدكتور جبرائيل بك بحري اهتمامهُ وعملهُ وطلب منهُ ان لا يكتفي بالتعليم بل يواصل التمرين و يفيد حقة حتى اذا برح الطلبة المدرسة بعد اتمام دروسهم وانفردوا في عملهم لا يعودون في حاجة الى استاذ يدربهم وتقوى فيهم ملكة التعويل على انفسهم

وزار بعد ذلك السنة الثانية الجديدة وكان يدرس فيها علم الهستولوجيا (علم انسجة الجسم) والسنة الثانية القديمة وكان يدرس فيها الفسيولوجيا العملية وكان حضرة الدكتور ولسن يشرح لعظمتهِ دروس الطلبة واعمالهم في هاتين السنتين

ثم زار غرفة التصوير الشمسي والغرفة التي تعرض فيها صور الامراض بالفانوس السحري فكان يسأل عن بعض الامراض وهل هي من الامراض الفاشية في القطر وهل يشفى المريض منها اذا تدورك بالعلاج

وقد تحول نظره على نوع خاص الى مرض البلهرسيا فكان كلما عرض شيء يختص بهذا المرض يكثر من البحث والاستعلام عنهُ فقيل لعظمتهِ ان ضباط الجيش الانكليزي يبحثون في هذا المرض بحثاً خصوصياً توصلاً للوقوف على امور لا تزال مجهولة في شأنهِ وقد اعد لهم في هذه المدرسة معمل خاص بذلك فزارهُ وكان بعض الجنود الانكليز يشتغل فيهِ

فابدى سروره بما رآه من اجتهادهم في خدمة الانسان ومعالجة امراضه

ومر وهو خارج من الفرقة الرابعة برواق عرضت فيه المأكولات المختلفة الانواع وجعل لها مقاييس تدل على ما في هذه المأكولات من المواد الزلالية والمواد الكربونية والمواد النشائية وعلى بيان مقدار ما يكفي الانسان من الغذاء في اليوم من كل نوع من انواع المأكولات المذكورة فسر عظمته بذلك وقال باسماً يحسن بطباخ قصري ان يحضر الى هنا ويطبق هذه المقاييس والبيانات على ما يطبخه من المأكولات حتى لا يأكل الانسان الا على قدر حاجته ويأمن شر التخمة

وزار عظمته المعرض الطبي الفضائي وقد عرضت فيه انواع الداطورة التي يدسها بعض الاهالي لغيرهم في القهوة بأمل ان يغيبوا عن صوابهم فيسرقوا ما معهم والترنجيخ المبثوث في العيش لسم الناس وفي الذرة لسم المواشي وانواع السم المختلفة التي يحتال الاشقياء على دسها في المأكولات والمشروبات لقتل اعدائهم او مواشيهم انتقاماً منهم . فدهش عظمة السلطان لما رآه في ذلك المعمل من ضروب التفنن في الشر وقال من الاسف ان يصرف اصحاب هذه المكايد ذكاءهم في الشر بدلاً من ان يصرفوه في الخير

وزار السنة الاولى القديمة والسنة الاولى الجديدة حيث تدرس الطبيعة وعلم البيولوجيا وكان يبدي للطلبة في جميع الفرق سروره من اجتهادهم ونجابتهم ويخاطبهم بالفاظه العذبة تشجيعاً لهم على الدرس وخدمة الاوطان

وبعد ذلك توجه والدين معه جميعاً الى المكتبة حيث ذكر القائمون بامرها لعظمته ان عدد الذين طالعوا في كتبها هذا العام بلغ نحو ثمانية آلاف نفس وعدد الكتب التي استعارها المطالعون منها نحو ٥٠٠٠ كتاب وكانت جدران هذه القاعة مزينة بثلاث صور مختلفة الازياء للمرحوم كلوت بك مؤسس هذه المدرسة . وقدم الدكتور كينج اساتذة المدرسة لعظمته فسلم عليهم جميعاً مصافحة

ثم تقدم الدكتور كينج ناظر المدرسة والقى بين يدي عظمته خطبة بالفرنسوية قال فيها انه بالاصالة عن نفسه وبالنيابة عن اخوانه اساتذة المدرسة يبدي لعظمته شكره على زيارته للمدرسة ويعد هذه الزيارة من اكبر المشجعات التي تشجعهم على مواصلة الاجتهاد والعمل في سبيل ترقية هذه المدرسة واعلاء شأنها

ثم قدم اليه جبرائيل بك بحري اقدم الاساتذة الوطنيين فيها فالقى بين يدي عظمته الخطبة العربية الآتية

مولاي

غير خاف على عظمتكم اني لست خطيباً ولكن بصفتي اقدم الوطنيين في هذه المدرسة اسمحوا لعبدكم ان يفوه ولو بكلمة

اعتقدوا يا مولاي ان كل فرد منا شاعر باعباء المسؤولية الملقاة على عاتقه فوظيفتنا تنحصر في التدريس ولكن اي تدريس تدريس راق . تدريس فئة من الشبيبة هم اليوم طلبة وسيصبحون غداً اطباء وصيادلة يلتفون الانسانية المتألمة بين ذراعيهم فان لم نف التعليم حقهُ من العناية لتوجع الانسانية ويتوجعها نكون قصرنا امام وجداننا وامام الله وجنينا على الانسانية جناية لا تغتفر ولا ازيد يا مولاي شرحاً في هذا الموضوع . وقد تفضلتم في هذا اليوم السعيد بزيارة هذا المعهد العلمي الجليل الذي شيدهُ ساكن الجنان جد العائلة المحمدية العلوية والذي يرأسهُ اليوم هذا الاداري الهمام جناب الدكتور كيتيج الذي بمعاونة هؤلاء الاساتذة الافاضل بذل قصارى جهده لجعله في مصاف المعاهد الاوربية الكبرى . فحضوركم اليوم انما هو لهذا الغرض النبيل وهو تشجيعنا على المثابرة في سيرنا اطال الله بقاءكم لكي تجنوا ثمار الانيات المصري الصالح الذي ستغرسهُ يدكم البيضاء المباركة

فاجابهما صاحب العظمة السلطان بخطبة باللغة الفرنسوية ذكر فيها سروره مما شاهدهُ من تقدم المدرسة وحسن نظامها وارتقائها وقال انهُ يجهر صراحة على رؤوس الاشهاد ان المدرسة تقدمت تقدماً عظيماً وانها يجب ان لا ينظر اليها كما ينظر الى بقية المدارس بل يجب ان ينظر اليها نظرة خاصة وان تساعد مساعدة خاصة حتى تخرج من الطلبة النابغين ما يكفي لسد حاجة البلاد ولا ريب ان حضرة عدلي باشا يكن وزير المعارف الرجل النير الحاضر معنا يقدر ذلك ويسعى الى تحقيقه

ان عدد الطلبة الذين يتلقون الطب هنا نحو ٣٠٠ طالب وهو عدد قليل جداً لا يفي بحاجة سكان القطر الذين يبلغ عددهم الآن نحو ١٢ مليوناً فمديرية الغربية التي يبلغ عدد اهلها نحو مليون ونصف لا يجد المريض فيها الا مستشفى واحداً وكذلك مديرية اسيوط التي يبلغ عدد اهلها نحو مليون نفس . نعم ان في بعض المراكز مستشفيات صغيرة لبعض المرضى ولكن اين هذا مما تحتاج اليهِ البلاد حقيقة من هذا القبيل . ولا تنال البلاد قسطها من المستشفيات وغيرها من البيوت الصحية الا بزيادة الطلبة الذين يتخرجون من مدرسة الطب وابلاغهم العدد الكافي لسد حاجة الامة

ارجو ان لا نقتصروا في تعليم الطلبة على العلم فقط بل التوا عليهم دروس الاخلاق اذ

من الزم الامور للطبيب ان يكون متخلقاً بالاخلاق الفاضلة ومحلّى بالآداب العالية فصناعتهُ تقضي عليهِ ان يدخل المنازل ويعالج الرجال والنساء ويكون ملاك رحمة للمرضى ومؤتمناً لاسرارهم . وهذه كلها امور توجب عليكم ان ترقوا اخلاق الطلبة وترفعوا آدابهم ليكون لهم من ذلك اعظم مساعد على القيام بواجباتهم من ان تشوب عملهم شائبة

ثم اثنى على ناظر المدرسة وسائر الاساتذة اجمل ثناء وتمنى للمدرسة دوام التقدم والنجاح بحسن اجتهادهم وجميل سعيهم

ونزل عظمتهُ الى حديقة المدرسة وكان الطلبة جميعاً قد تركوا غرفهم ووقفوا صفوفاً صفوفاً في رواق البناء المقابل للبناء الذي خرج عظمتهُ منهُ فهتفوا لهُ ثلاثاً فليحي مولانا السلطان وصفقوا تصفيقاً شديداً لقيام عظمتهُ شاكراً ثم ودع الحاضرين مصافحة فشيع بمثل ما قوبل بهِ من الحفاوة والاجلال

وقدمت الى عظمتهِ اثناء تشريفهِ قصائد مختلفة عبّر بها الطلبة عمّا يشعرون من الحب والاحترام لعظمتهِ فاخترنا منها القصيدة التالية لحضرة محمود افندي صدقي عبد العزيز

جاريتَ في اسعاد مصر النيلا ... واعدت فينا عهد اسماعيلا
لله كم لك من اياد جمة ... قد مثّلت ايامهُ تمثيلا
زرت المدارس زورة الغيث الذي ... يهمي فيحيي ناضراً ومحيلا
وبثثت فيها نخوة لا ترتضي ... الاّ سبيل المهتدين سبيلا
واليوم زرت الطب ترفع شأنهُ ... وتزيد نفراً قد حواهُ اثيلا
لله ممكنهُ اقلتَ عثارها ... فغدا بمجدك عرشها مأهولا
ادركت دوحة بيتها العالي الذرى ... من بعد ان كادت تميل ذبولا
لا طامعاً في ما يزيدك عزةً ... انت العزيز منالتاً واصولا
بل رغبة في حب مصر وذو الهوى ... يرضى العناء من النعيم بديلا
عش يا ابن مصلح مصر فينا آمراً ... متفقداً احوالنا مأمولا
يا ابن الالى ملكوا يباهر فضلهم ... بين الضلوع عواطفاً وميولا
هل عهدك اليمون الاّ عهدهم ... ان نحن قسنا بالجميل جميلا
هذي مآثرهم وانت سليلهم ... فأشف الى غرر الجدود حجولا
هذا الرئيس وهذه اعوانهُ ... قاموا بامرك بكرةً واصيلا
نشروا علينا من ظلالك وارفاً ... انعم بهِ للطالبين مقيلا

الحرب وما فعلت بنا

لا نسأل احداً عمَّ فعلتهُ هذه الحرب بالقطر المصري الاَّ قال لك انها سبب ما نراهُ فيهِ من الضيق المالي . والقول صحيح مع ان بلداناً كثيرة كايطاليا واسبانيا واليونان انتفعت بها لان اعتمادنا على القطن دون سواهُ وقد نقص ثمن ما صدر منهُ في العام الماضي ٦٨٤٣٢٤٨ جنيهاً ومن بزرهِ ٩٩٦٠٣٦ جنيهاً والجملة ٧٨٣٩٢٨٤ اي اكثر من مجموع النقص في الصادرات لان بعضها زاد قليلاً

واليك البلدان التي نقصت قيمة صادراتنا اليها سنة ١٩١٤ عمَّا كانت سنة ١٩١٣

	سنة ١٩١٤	سنة ١٩١٣
انكلترا	١٠٤٥٠١٧١ جنيهاً	١٣٦٤٨٤٧٩ جنيهاً
المانيا	٢٢٩٨٩٣٢ «	٤٠٦٦٢٨٧ «
فرنسا	١٥٧١٠٧٣ «	٢٧٨٧٢٤٣ «
روسيا	١٦٠٠١٤٦ «	٢٢٤١٧٠١ «
النمسا والمجر	٩٦٠١٥٨ «	١٧٥٦٩٩٣ «
اليابان	٣٩٥٨٩٨ «	٧١٩٢٠١ «
هولندا	٩٣٠٢٨ «	١٢٥٥٢٣ «
بلجكا	٦١٦٠٩ «	١١٥٩٧٩ «
	٧٤٣١٠١٥	٢٥٤٦١٤٠٦

ومجموع النقص في قيمة الصادرات الى هذه البلدان وحدها ١٨٠٣٠٣٩١ او اكثر من النقص في مجموع الصادرات كلها مع انهُ وقع نقص ايضاً في قيمة الصادرات الى بلدان اخرى وذلك لان بعض البلدان استفاد من هذه الحرب فاكثر من استيراد القطن المصري وغيرهِ من الصادرات المصرية كما ترى في هذا الجدول

	سنة ١٩١٤	سنة ١٩١٣
الولايات المتحدة الاميركية	٢٩١٧٤١٥	٢٤٨٤٩٠٥
سويسرا	١٢٠٥١٦٧	١٠١٢٢١٧
اليونان	١٣٠٦٩٤	٠٥٣٧٥٨
مراكش	٠٦٤٩٥٢	٠٠٠٠٥٩
والجملة	٤٣١٨٢٢٨	٣٥٥١٤٣٩

فالزيادة في الصادر الى هذه البلدان ٧٨٩ ٧٦٦ جنيهاً ولو لم يهبط ثمن القطن لقلَّ النقص في قيمة الصادرات الى البلدان الاولى وزادت الزيادة في قيمة الصادرات الى البلدان الثانية وخرج القطر من العام الماضي بنقص قليل في قيمة صادراته . فالنقص الباقي وهو سبعة ملايين ونصف من الجنيهات خسارة اصابت القطر المصري بسبب الحرب التي اثارها الطمع الاشعبي في المانيا

والظاهر ان سنتنا الحاضرة سنة ١٩١٥ لا تكون اصلح من السنة الماضية اذا استمرَّت الحرب الى آخرها فالمانيا والنمسا وبلجكا لم تستورد شيئاً من حاصلات القطر المصري في شهر يناير الماضي وقد نقص ما استوردتهُ انكلترا وفرنسا واليابان وروسيا وتركيا وكانت البلدان الاولى تأخذ منا في السنة ما ثمنهُ ستة ملايين من الجنيهات

فاذا اضيف الى ذلك انهُ يتعذر ان يرسل الى روسيا وتركيا وبلجكا شيءٌ وانهُ لا بد من وقوع نقص كبير في ما يرسل الى فرنسا فلا يبعد ان يزيد النقص في صادرات هذه السنة على اثني عشر مليوناً من الجنيهات وهي خسارة كبيرة لا يستطيع القطر احتمالها الاَّ اذا قلَّل سكانهُ نفقاتهم الى الحد الادنى واكتفوا بما فيهِ من طعام وشراب فانهم يستطيعون ان يستغنوا عن واردات لا يقل ثمنها عن عشرة ملايين من الجنيهات . ثم ان الجيوش الانكليزية المرابطة في هذا القطر الآن تنفق فيهِ مئة الف جنيه كل اسبوع فاذا بقيت هي او مَن يأتي بدلاً منها سنة من الزمان بلغت الاموال التي تنفقها فيهِ خمسة ملايين من الجنيهات

والآمال معقودة الآن بان تضع الحرب اوزارها في اواسط هذا الصيف . فاذا تحققت الآمال وعادت التجارة الى سبلها في الاربعة الاشهر الاخيرة من السنة فلا يبعد ان يعود ثمن القطن الى ما كان عليهِ قبل الحرب ويصدر سنهُ ما بقي من الموسم الحالي وجانب كبير من الموسم التالي

لكن لا يحسن البناء على هذا الامل والسير في النفقات كأنهُ امر محقق ولا بدَّ من المثابرة على الاقتصاد التام فاذا بطلت الحرب قريباً فالاقتصاد لا يضرُّ احداً واذا لم تبطل فالاقتصاد ينجي البلاد من الافلاس

الاوقاف في عهد الفراعنة

قد يظهر من اختلاف العلماء في اصل الاوقاف او الاحباس انها من الاوضاع الحديثة ولكن الباحثين في الآثار المصرية وجدوا ان الوقف اي حبس بعض الاملاك على المعابد قديم جدًّا في هذا القطر . فقد وُجد فيهِ درْج من البردي كتب منذ ثلاثة آلاف وستة عُدّدت فيهِ اوقاف الهياكل المصرية في عهد الملك رعمسيس الثالث . وجاء فيهِ ان المعابد كانت تمتلك ١٠٧٠٠٠ عبد او نحو اثنين في المئة من سكان القطر المصري كلهم في ذلك الحين ونحو ٧٥٠٠٠٠٠ فدان من الاطيان الزراعية او نحو سبع الاطيان كلها ونحو ٥٠٠٠٠٠ راس من البقر و ٨٨ مركبًا و ٥٣ مصنعًا و ١٦٠ مدينة

وكانت المعبودات المصرية الكبيرة حينئذٍ ثلاثة امون في طيبة امام لتصر ورا في اون (هليو بوليس او المطرية) وفتاح في منف حيث خرائب ميت رهينة . وكانت معابد امون اكبر المعابد كلها وكهنتهُ اغنى الكهنة . وكان لهُ معابد اخرى غير معابد طيبة متفرقة في طول البلاد وعرضها بل كان لهُ ايضًا معبد في بلاد الشام وآخر في بلاد النوبة . وبلغت مساحة اطيانهِ ٥٨٣٠٠٠ فدان وبلغ عدد عبيدهِ ٨٦٥٠٠ وعدد مواشيهِ ٤٢١٠٠٠ وعدد بساتينهِ وحراجهِ ٤٣٣ وعدد مصانعهِ ٤٦ وعدد مراكبهِ ٨٣ . وكان لهُ ٩ مدن في بلاد الشام وبلاد كوش ولم يكن لغيرهِ مدن فيهما . اما في القطر المصري فكان اكثر المدن للمعبود را لانهُ كان لهُ فيهِ ١٠٣ مدن ولم يكن لامون فيهِ سوى ٥٦ مدينة

كهنة يمكون هذه الثروة الطائلة لا تقلُّ سطوتهم في البلاد عن سطوة الملك وقد كانوا كذلك حتى ان رئيسهم استبدَّ بالسلطة الدينية وقتًا ما في البلاد كلها وصار تنصيب الملوك وعزلهم في يدهِ ولذلك كان الملوك يترضونهم بالهدايا والاوقاف . وقد عدَّد الملك رعمسيس الثالث الهدايا التي اهداها الى المعبود امون في الدرْج المشار اليهِ آنفًا فقال

« فعلت العظائم ووهبت الهبات السنية للآلهة والاطلت جنوبًا وشمالاً بنيت ما تهدَّم من المعابد وانشأت هياكل جديدة وغرست لها البساتين وحفرت البحيرات ووقفت لها اوقافًا من القمح والشعير والخمر والبخور والاثمار والمواشي والطيور وبنيت معابد لرا لتقدَّم فيها التقادم يوميًّا » . وهو يشير هنا الى المعابد الصغيرة اما المعابد الكبيرة ومعبوداتها فاسهب في الكلام عمَّا قدمهُ لها فقد جاء في كلامهِ عمَّا قدَّمهُ للمعبود امون ما تعريبهُ « صنعت لك لوحًا من الفضة

المطرقة نزّلتهُ بالذهب وعليهِ تثالي من الذهب وصنعت ايضاً مائدة منزّلة بالذهب مرصعة بالحجارة الكريمة كؤوسها من الذهب تسكب فيها الخمر لتقدم لك كل صباح وصنعت لك ايضاً موائد كبيرة تُفش عليها اسم جلالتك العظيم وفيها صلواتي وصنعت لك اثاثاً اخرى من الفضة تفش عليها اسم جلالتك العظيم مع اوامر يشك

« وصنعت لك سفينة من الارز الذي في مملكتك طولها مئة وثلاثون ذراعاً وصفّحتها بالذهب الابريز الى حد الماء مثل فلك الشمس التي تطلع من المشرق فتجري الذين يرونها . واقمت في وسط السفينة هيكلاً من الذهب الابريز مرصعاً باثمن الحجارة الكريمة مثل قصر مشيد ولهُ قرون من الذهب من مقدمهِ الى مؤخرهِ معها رؤوس اصلال مشوّحة »

وصنع موازين لوزن التقدمات التي تقدّم لوا معبود هليو بوليس بلغ ما استعمل في صنعها مئتين واثني عشر رطلاً من الذهب واربع مئة وستين رطلاً من الفضة

وقال في مكان آخر عن هيكل امون في مدينة هبو « اني ملأت خزانتهُ بخيرات ارض مصر من الذهب والفضة وكل حجر كريم مئات الالوف وفاضت امراؤهُ بالقمح والشعير وحقولهُ بالقطعان حتى زاد عددها على رمل البحر . وجبيت الاموال لهُ من الجنوب والشمال فجاءت من بلاد النوبة و بلاد الشام وملأتهُ بالاسرى الذين اعطاني اياهم بين القسي الشمع والصفوف المؤلفة من عشرات الالوف . ولقد زدت التقادم المقدسة التي اهديتها اليهِ اضعافاً مضاعفةً من الخبز والخمر والاوزّ المسمّن والثيران والعجول والبقر والمها والغزلان التي ذبحت في دارهِ »

وكان للكهنة شأن رفيع من قديم الزمان فرئيس الكهنة في هيكل اون (عين شمس) كان يلقب بالنبي العظيم والحبر الاعظم وفي هيكل فتاح بمدينة منف كان يلقب برئيس الصناع العظيم وكان في كل هيكل حبران عظيمان وكلاهما من اشرف اشراف المملكة ولا ينحصر عملها في الامور الدينية بل كانا يتوليان ادارة الاوقاف الواسعة الخاصة بالهيكل وقيادة جيشهِ لانهُ كان للهياكل جنود تدافع عنها

وكان الفراعنة يتوسلون بكل وسيلة لبناء الهياكل ووقف الاموال الطائلة عليها فالملك ستي الاول بنى هياكل كثيرة ولما رأى ان نفقات البناء استنزفت اموال خزينتهِ وان الذهب الذي كان يستخرج من الجبال المجاورة للبحر الاحمر ولاسيما جبل زبارا قلّ بسبب مشقة الوصول اليهِ لقلة المياه في الطريق ذهبَ بنفسهِ الى هناك ليرى ما يمكن عملهُ لاستنباط الماء في طريق القوافل وكانت الطريق تبتدئ من فوق أدفو فسار من هناك مرحلتين في القفر

او نحو ٣٧ ميلاً فرأى محطة قديمة كانت القوافل تحط فيها رحالها في عهد الدولة الثامنة عشرة فامر ان تحفر بئر هناك فحفرت ووجد فيها ماء غزير فبنى هيكلاً صغيراً الى جانبها وخاناً لنزول القوافل - وقد وجد نشيد كانت السيارة تنشده شكراً له يقال فيه «ايتها الآلهة المقيمة في هذه البئر امنحيه الخلود لانهُ نهج لنا طريقاً نسير فيه بعد ان كان قد سُدَّ في وجهنا فصرنا نسير آمنين ونصل بسالمين وتسهلت الصعاب التي كانت تحول دوننا»

وجعل سنحي الاول اكل ما يخرج من مناجم الذهب وقفاً على الهيكل الذي بناهُ في ايدوس وهو ابدع الهياكل المصرية كلها واستنزل اللعنات على كل من يلغي عملهُ · ثم ايَّد ابنهُ رعمسيس الثاني ذلك · وما زالت اوقاف الهياكل تزيد وسطوة الكهنة تقوى حتى اضطرَّ رعمسيس الثالث ان يقاومها بالمترزقة فاتى بالمماليك من البلدان المجاورة ولا سيما من جهات الشام واسيا الصغرى وجزائر البحر ونظمهم في جيشهِ فقوي شأنهم رويداً رويداً كما قوي شأن المماليك في عهد ملوك العرب والترك · وكانت النتيجة ان المملكة ضعفت بتنازع السلطة بين الكهنة والمماليك واشرفت على البوار فان رعمسيس الثاني عشر ارسل رجلاً الى مدينة جبيل في ساحل لبنان ليأتي بالارز فيبني بهِ سفينة للمعبود امون فلم يستطع رئيس الهيكل ان يعطيهُ الاَّ قليلاً من الذهب والفضة ولكنهُ اعطاهُ تمثالاً صغيراً لامون المانح الحياة والصحة لكي يريهُ لصاحب جبيل فيحملهُ على اعطائهِ خشب الارز مجاناً واعطاهُ ايضاً كتاباً لنسو بنبدد صاحب الوجه البحري لكي يجيز لهُ المرور في بلادهِ فمرَّ وركب سفينة ربَّانها سوري وسار وليس معهُ غير ذكرى امجاد مصر السابقة لا سفن ولا جنود ولا اموال فان المال القليل الذي اخذهُ معهُ سُلب منهُ في الطريق · فجاء مدينة صور وسار منها الى مدينة جبيل وكان اسم صاحبها زكار بعل فلم يشأ ان يراهُ بل امرهُ بالانصراف عن مدينتهِ · الى هذا الحد من الضعة بلغ شأن مصر بعد رعمسيس الثالث بنحو خمسين سنة من فضل الكهنة والمماليك لكن كان في المدينة نبيٌّ حلَّت عليهِ الروح فنادى انهُ يجب ان نعامل هذا الرسول بالاكرام والاحترام واقنع صاحب جبيل باستقبالهِ فاستقبلهُ وهاك وصف هذه المقابلة من فم الرسول قال

«لما اصبح الصباح ارسل من احضرني اليهِ حين قُدِّمت التقدمات الدينية في الحصن الذي كان فيهِ على شاطئ البحر · فوجدتهُ جالساً في علِّيَّة وقد اسند ظهرهُ الى كوة وامواج بحر الشام العظيم تتنفَّس وراءهُ على اسفل الحصن · فقلت لهُ السلام من امون · فقال لي كم مضى عليك منذ اتيت من منزل امون · فقلت خمسة اشهر و يوم فقال ان كنت صادقاً فاين

الكتاب الذي اتيت به من امون اين الكتاب من رئيس كهنة امون . فقلت اني اعطيته لنسو بنبدد صاحب الوجه البحري . فاظهر الغيظ وقال لي اين السفينة التي انزلك فيها نسو بنبدد واين بحارتها السوريون . فقلت ان عند نسو بنبدد سفناً مصرية وبحارة مصريين ولكن ليس عنده سفن سورية وبحارة سوريون . فقال ان في مرفإي هذا عشرين سفينة لنسو بنبدد وفي صيداء عشرة آلاف سفينة لبركة ال ، لعله تاجر من تجار تنيس)

فصمتُ ولم احر جواباً ولما رأى مني ذلك قال لماذا اتيت الى هنا . فقلت اتيت لآخذ خشب ارز لبناء سفينة لامون را ملك الآلهة فان اباك اعطانا ارزاً وانت تفتدي به فقال نعم ان ابي فعل ذلك وانا افعل مثله اذا اعطيتني شيئاً فان رجالي قطعوا له خشب الارز ولكن الفرعون ارسل اليه ستة مراكب مشحونة بحاصلات مصر فافرغت شحنها في مخازنه فعليك ان تأتيني بشيء من ذلك . ثم امر بان يؤتى بسجل فيه اخبار ابيه و يقرأ امامي . فاذا فيه الف دين من الفضة (الدين قنطاران) ثم قال لي لو كانت هذه البلاد لصاحب مصر وشحن عبيده لما ارسل الينا فضة وذهباً وقال افعلوا حسب امر امون . وما اخذه من ابي لم يكن جزية مفروضة عليه . وانا لست خادمك ولا خادم الذي ارسلك . . . . فعلى م كلفوك هذه الاسفار الدنيئة . فقلت له اخطأت ان سفري ليس دنيئاً وهذا الجبل الذي تقول انه لك انما هو لامون ولا يخور ارزه الا لمصنع منه السفن لامون ولقد ابقيت هذا الاله العظيم تسعاً وعشرين يوماً في الانتظار منذ نزل في مرفإك ولا تستطيع ان تنكر ذلك وانت واقف تسأم على ارز لبنان مع امون رب لبنان . اما من حيث قولك ان الملوك السابقين ارسلوا فضة وذهباً فلو ارسلوا حياة وصحة لما ارسلوا فضة وذهباً ولما لم يرسلوا الى ابيك حياة وصحة ارسلوا اليه هذه العروض . ولا يخفى عليك ان امون را ملك الالهة هو رب الحياة والصحة وهو رب آبائك الذين قضوا عمرهم يقدمون له التقدمات وانت ايضاً عبد له فاذا قلت لامون اني افعل وفعلت حسب امره حييت وافلحت وجادت صحتك وصرت محبوباً في بلادك ولدى شعبك فلا تطمع بشيء ليس لك بل لامون را ملك الآلهة وهو الاسد ويجب ان له . قل لكاتبي يأتيني لكي ارسله الى نسو بنبدد والى تنتامون (زوجته) الحاكمين اللذين منحها امون شمال بلاده فيرسلان كل ما اكتب لهما عنه الى ان اعود الى الجنوب وارسل اليك بقية الطرائف التي تطلبها . هكذا قلت له » . ولهذا الرجل حديث طويل لا محل له هنا الآن ولكن ما تقدم كاف للدلالة على انه لما ضعف ملوك مصر وعجزوا عن ان يرغموا امراء فينيقية بجنودهم وبوارجهم صاروا يوهمونهم ايهاماً بالصور والتماثيل والاقوال الفارغة

مستقبل السكان في اوربا

الحرب الاوربية على شدّة فتكها لا ينتظر ان تقلل عدد الاوربيين مقدار ما تقللهُ الوسائل التي تستعمل لتقليل المواليد. فان لعدد المواليد النسبي نقص في كل الممالك الاوربية في السنين الاخيرة. ونقصهُ ليس واحداً في كل الممالك بل هو كثير في بعضها كفرنسا وقليل في البعض الآخر كروسيا ولكن نتيجتهُ كبيرة جدًّا. ولولا استخدام الوسائل الصحية والطبيَّة لتقليل الوفيات لقلَّ سكان بعض الممالك في السنين الاخيرة عمَّا كان قبلها حتى كاد ينقرض. وهاك جدولاً يظهر فيهِ عدد سكان هذه الممالك سنة ١٩٠٣ و ١٩١٢ ونسبة المواليد والوفيات فيها في هذه السنين الى كل الف من السكان

	السنة	عدد السكان	نسبة المواليد	نسبة الوفيات
روسيا في اوربا	١٨٩٣	٠٩٣ ٣٩٢ ٩٥٥	٤٧٫٠	٣٣٫١
	١٩٠٣	١٠٣ ٤٢٣ ٦٠١	٤٨٫١	٣٠٫٠
	١٩١٢	١٢٢ ٥٥٠ ٧٠٠	٤٤٫٠	٢٨٫٠
المانيا	١٨٩٣	٠٥٠ ٧٥٦ ٥٢١	٣٦٫٨	٢٤٫٦
	١٩٠٣	٠٥٨ ٥٧٥ ٤٦٣	٣٣٫٩	٢٠٫٠
	١٩١١	٠٦٥ ٤٢٥ ٨٥١	٢٨٫٦	١٧٫٣
بريطانيا	١٨٩٣	٠٣٨ ٤٩٠ ٣٣٣	٣٩٫٨	١٩٫٠
	١٩٠٣	٠٤٢ ٢٤٦ ٥٩١	٢٨٫٠	١٥٫٨
	١٩١٢	٠٤٥ ٦٩٢ ٦٤٦	٢٣٫٩	١٣٫٨
فرنسا	١٨٩٣	٠٣٨ ٣٨٠ ٠٠٠	٢٢٫٨	٢٢٫٥
	١٩٠٣	٠٣٩ ٠٢٤ ٠٠٠	٢١٫١	١٩٫٣
	١٩١٢	٠٣٩ ٦٦٠ ٠٠٠	١٩٫٠	١٧٫٥
ايطاليا	١٨٩٣	٠٣٠ ٨٧٥ ٦٧٨	٣٦٫٥	٢٥٫٢
	١٩٠٣	٠٣٢ ٨٣٩ ٥٠٩	٣٠٫٧	٢٢٫٤
	١٩١٢	٠٣٥ ٠٢٦ ٤٨٦	٣٢٫٤	١٨٫٢

النمسا	١٨٩٣	٢٤ ١٥٢ ٦٣٥	٣٨٫٢	٢٧٫٣
	١٩٠٣	٢٦ ٧٨٠ ٠٣٥	٣٥٫٣	٢٣٫٨
	١٩١٢	٢٨ ٨٧٩ ٢٩٥	٣١٫٣	٢٠٫٥
المجر	١٨٩٣	١٧ ٧٧٩ ٤٧٦	٤٢٫٦	٣١٫٢
	١٩٠٣	١٩ ٦٦٩ ١٧٧	٣٦٫٩	٢٦٫٢
	١٩١٢	٢١ ١٣٤ ٨٦٢	٣٦٫٥	٢٣٫٣
اسبانيا	١٨٩٣	١٧ ٩٩٦ ٠٠٠	٣٥٫٦	٢٩٫٧
	١٩٠٣	١٨ ٨٥٣ ٠٠٠	٣٦٫٣	٢٥٫٠
	١٩١٢	١٩ ٥٦٢ ٥٦٨	٣٣٫٦	٢١٫٨
بلجكا	١٨٩٣	٦ ٢٦٢ ٢٧٢	٢٩٫٥	٢٠٫٣
	١٩٠٣	٦ ٩٨٥ ٢١٩	٢٧٫٥	١٧٫٠
	١٩١٢	٧ ٥٧١ ٣٨٧	٢٣٫٩	١٦٫٤
رومانيا	١٨٩٣	٥ ٤٨٥ ٧٣٩	٤٠٫٥	٣٠٫٨
	١٩٠٣	٦ ٢٩٢ ٠٣٢	٤٠٫١	٢٤٫٨
	١٩١٣	٧ ٢٣٠ ٤١٨	٤٣٫٤	٢٢٫٩
هولندا	١٨٩٣	٤ ٧٠١ ٢٤٢	٣٣٫٨	١٩٫٢
	١٩٠٣	٥ ٣٨٩ ٠٦٦	٣١٫٦	١٥٫٦
	١٩١٢	٦ ٠٦٨ ٣٨٩	٢٨٫١	١٣٫٣
اسوج	١٨٩٣	٤ ٨١٥ ٥٠٨	٢٧٫٤	١٦٫٨
	١٩٠٣	٥ ٢١٠ ٠٢٢	٢٥٫٧	١٥٫١
	١٩١٢	٥ ٥٨٢ ٩٩٦	٢٣٫٧	١٤٫٣
نروج	١٨٩٣	٢ ٠٢١ ٤٠٠	٣٠٫٦	١٦٫٣
	١٩٠٣	٢ ٢٦٥ ٩٠٠	٢٨٫٨	١٤٫٧
	١٩١٢	٢ ٣٩٣ ٣٠٠	٢٥٫٤	١٣٫٤

يظهر من هذا الجدول ان عدد المواليد لكل الف من السكان لم يزل كثيراً في روسيا

ورومانيا والمجر وقد صار على اقله في فرنسا وبريطانيا وبلجكا واسوج ونروج . اي ان البلدان التي لا يزال عدد الاميين فيها كثيراً لا يزال عدد المواليد فيها كثيراً ايضاً . والبلدان التي قلّ عدد الاميين فيها وانتشر التعليم قلّ عدد المواليد فيها . والسبب الاكبر لذلك منع الحمل و يليهُ تأخير الزواج او الامتناع عنهُ بتاتاً . وهذه الاسباب الثلاثة يزيد انتشارها بزيادة العلوم والمعارف وتقدُّم العمران كأن التعليم يوازن بين الميل الطبيعي الداعي الى الزواج واخلاف النسل وبين متاعب الحمل والولادة وتربية الاولاد ونفقاتهم فيقف المتعلمون والمتعلمات امام هذه المتاعب وقفة الخائف الوجل و يكتفون باقل ما يمكن من الاولاد او بالعزوبة او بالعقم

ولا يخفى ان رجال الدين ورجال السياسة يساعدون الميل الطبيعي لإخلاف النسل بالوعظ والحث اولئك قياماً بما تفرضهُ الاديان عليهم وهؤلاء اهتماماً بتعزيز الوطن حتى يكثر فيهِ العمّال والجنود فلا يفتقر ولا يسود عليهِ غيرهُ . ولكن العامّة الذين اكثر السكان منهم اذا تعلموا قليلاً ضعف تأثير الوعظ والارشاد فيهم ورسخ في عقولهم انهم ممتهنون على كل حال يذهب اكثر جهي ايديهم الى الاغنياء وان حاربوا عن الوطن فعليهم الغُرْم ولقوادهم الغُنْم

ويظهر لنا ان الوعظ والحث قلما يجديان نفعاً ما دامت تعاليم الاشتراكيين والملحدين آخذة في الانتشار ولا بدَّ للامم التي تبغي البقاء والنمو من ان تخفف عن الفقراء والاواسط عبءَ تربية الاولاد والانفاق عليهم وتثيبهم عن ذلك حتى تصير ولادة الاولاد ربحاً للوالدين لا خسارةً عليهم . والامّة التي ينتشر فيها التعليم ولا تفعل ذلك لا بدَّ من ان يقل عدد مواليدها رويداً رويداً حتى يماثل عدد وفياتها ثم تزيد عليهِ وحينئذٍ لا يمضي عليها زمن طويل حتى تنقرض

لكن التعليم الذي يقلل عدد المواليد يقلل ايضاً عدد الوفيات فانك ترى في الجدول السابق ان عدد الوفيات نقص في كل البلدان كما نقص عدد المواليد فبلغ في هولندا ١٢ و٣ اعشار في الالف وفي نروج ١٣ و٤ اعشار في الالف وفي بريطانيا ١٣ و٨ اعشار في الالف مع ان اقل ما وصل اليهِ في روسيا ٢٨ في الالف وفي المجر ٢٣ و٣ اعشار في الالف وفي رومانيا ٣٢ و٩ اعشار في الالف . ولا يخفى ان الوفيات تكثر حينئذٍ في الاطفال فاذا كانت المواليد كثيرة كانت وفيات الاطفال كثيرة فقد بلغ عدد الذين توفوا من كل الف طفل منهم اقل من سنة في روسيا وغيرها من البلدان الاوربية ما تراهُ في هذا الجدول

روسيا	٢٥٦	بلجكا	١٥٥
النمسا	٢١٥	فرنسا	١٣٧
المجر	٢١٢	هولندا	١٣٦
المانيا	٢٠٤	بريطانيا	١٢٧
رومانيا	٢٠١	اسوج	٩٣
ايطاليا	١٦٨	نروج	٧٩
اسبانيا	١٦٢	(مصر	٣٥٣)

وهذا الاحصاء عن سنة ١٩٠٣ وقد قلّ عدد وفيات الاطفال بعد ذلك في كل البلدان تقريباً ولكن العبرة الكبرى بتقليل عدد الوفيات من السكان كلهم لا من الاطفال وحدهم فانهُ في بعضها اكثر من مضاعف ما هو في البعض الآخر . وتقليل الوفيات متوقف اكثرهُ على مراعاة قوانين الصحة ومنع انتشار الامراض الوافدة والمبادرة الى معالجة المرضى وكل ذلك مما تعنى بهِ الحكومات الراقية و يدرك بنشر علم قوانين الصحة وتسهيل وسائل المعيشة

ولكن هل الاولى بالناس ان يكثروا حتى تضيق الارض بهم ويشتدّ التنازع بينهم او ان يبقوا قلالاً تكفيهم اسباب المعيشة من غير مشقة شديدة هذه مسألة تخطر على بال كل مفكّر لاسيما وان تكاثرهم الآن لا يرمي الى بقاء الاصلح كما هو شأن الطبيعة في الاكثار من ولد الاحياء لكي يبقى منها الاصلح للبقاء وترتقي الانواع نحو الكمال بل الى بقاء الجميع وبنوع خاص الى بقاء الذين لا يرتقي نوع الانسان ببقائهم كالمجذومين والمسرولين والمعتوهين الذين تبنى المستشفيات لعلاجهم ولا يمنعون من التزوج واخلاف النسل و يرسل الشبان الاقوياء الاشداء الى الحروب ليقتلوا و ينقطع نسلهم

ان مسألة قلة المواليد من المسائل الهامّة التي تشغل بال رجال السياسة و يحاول الفضلاء اكتشاف علاج لها ولكننا نرتاب في وصولهم الى الغرض المقصود بما هم مستخدمون من الوسائل

اما في مدن القطر المصري فنسبة المواليد الى الوفيات الآن كنسبة ٥ الى ٤ تقريباً كما ترى في هذا الجدول

السنة	عدد المواليد	عدد الوفيات
١٩٠٣	٥٩٨١٢	٤٥٠٨١
١٩٠٦	٦٧٠٣٨	٥١٠٩٥
١٩٠٩	٦٩٣٣٩	٦١٤٧٤
١٩١٢	٧٤٦٨٨	٥٧٤٢٤

فلسفة الاجتماع واصل الجرائم (١)

كل حيوان وكل نبات وكل نوع من الحيوان والنبات ينازع غيرهُ من الاحياء اسباب المعيشة و يغالب العوامل التي تعمل على اهلاكهِ لكي يستبقي حياتهُ ويلجأ في ذلك الى حيل كثيرة مختلفة . فبعض الحيوانات تنجو من الهلاك بسرعتها وخفتها وبعضها تذود عن نفسها بقوة ابدانها ومخالبها وانيابها وبعضها لتتي شر اعدائها بصلابة قشرها او نتانة ريحها او قبح منظرها او بشاعة طعمها . ومن الحيوانات ما يعتمد على اختفائهِ عن عدوهِ او على تعذر الوصول الى المكان الذي يعيش فيهِ او على المعيشة على بدن حيوان قوي . ومنها ما يحافظ على بقاء نوعهِ بكثرة تناسلهِ ومنها ما يقوم بذلك بدهائهِ وسعة حيلتهِ فيتخلص من اعدائهِ ولو كانوا اسرع منهُ واقوى . فالذرائع والحيل التي تلجأ اليها الاحياء لكي تنجو من الهلاك كثيرة مختلفة تفوت الحصر ولكن اهمها واعمها في الحيوان الاجتماع والتعاون والعمل جماعات متآلفة

فمن الحيوان انواع كثيرة يساعدها على البقاء تآلفها وسيرها جماعات منها الفيل والجاموس الاميركي والظبي وحمار الوحش والذئب والنحل والنمل والزنابير . ولهذه الحيوانات ذرائع اخرى لاستبقاء حياتها ولكن تعاونها في المعيشة اقوى ذرائعها وقد يغنيها عن كل ذريعة اخرى

والانسان على وجه العموم محروم من وسائل الدفاع والعدوان التي لغيرهِ من الحيوانات فليس لهُ سرعة الحيوانات التي من قدمهِ ولا خفتها ولا يقدر ان يخفي عن بصر غيرهِ بتغيير لونهِ او مشابهتهِ لشيء من الاشياء ولا ان يعيش حيث يصعب وصول اعدائهِ اليهِ . ولكنهُ رغماً عن ذلك قد ساد جميع الاحياء التي على هذه البسيطة الاَّ بعض الاحياء المتناهية في الصغر التي تعيش في جسمهِ غير انهُ قد صار في امكانهِ ان يجعل بعض هذه الاحياء غير مضر بهِ . وقد نال هذه السيادة بتآلفهِ ومعيشتهِ جماعات متعاونة ولو عاد الى المعيشة افراداً متقاطعة لما اجداهُ عقلهُ ولا كانت حالهُ افضل من حال الغوريلاَّ . فسيادة الانسان للحيوان والطبيعة قائمة على التخصص في الاعمال ولا تخصص في الاعمال حيث لا اجتماع . فاذا تفرق الناس افراداً او ازواجاً كان على كل فرد او على كل زوج ان يعمل كل ما يجب عملهُ استبقاء للحياة فلا يتقن عملاً من الاعمال لانهُ لا يقدر ان يقصر قواهُ على عمل مخصوص . ولكنهُ اذا

(١) مقتطفة من كتيب في المجرمين والجرائم للدكتور مرسير

كان جماعات امكنهُ ان يختص بعمل دون غيرهِ فيتقن كل فريق منهُ عملاً من الاعمال وينفع المجموع بهِ . فاذا تفرغ بعض الجماعة لجمع القوت وبعضها لمحاربة العدو توفر لديها القوت وقويت على محاربة عدوها ولا يكون لها ذلك اذا كان على جميع افرادها ان يجمعوا القوت وان يحاربوا ايضاً

ثم ان من الاعمال ما لا يمكن عملهُ الاَّ اذا اعدَّت الجماعة لبعض افرادها جميع ما يحتاجون اليهِ من اسباب المعيشة لكي يتفرغوا لهُ . فاذا كان على كل انسان ان يسعى لتحصيل قوتهِ وان يحمي عيالهُ ويبني بيتهُ ويحوك ثيابهُ ويحتطب وقودهُ ويصنع الآنية والادوات التي يحتاج اليها قصَّر دون اتمام ذلك ولم يستطع ان يعمل شيئاً من الاعمال ذات النفع العمومي . لو كان ذلك لما كانت بيوت ولا طرق ولا جسور ولا بواخر ولا مركبات ولا قلاع ولا آبار ولا مطاحن ولا كتب ولا وُجد شيءٌ من اسباب الراحة والهناء . لو لم يتآلف نوع الانسان ويجتمع جماعات لما وصل الى ما وصل اليهِ الآن بل بقي مثل القرود الشبيهة بالانسان لا يعمل عملاً يعدهُ جريمة ولا يفعل شيئاً يحسبهُ جنوناً

اذا عُزل انسان وحدهُ في مكان بعيد عن الناس لم يمكنهُ ان يرتكب جريمة لان الجريمة امر يضر بالاجتماع البشري فلا جريمة حيث لا اجتماع . فاذا عُزل انسان في جزيرة او صحراء بعيدة عن العمران لم يكن في امكانهِ ان يسرق او ينهب او يغتصب او يقتل او يخون حكومتهُ او يتلف مال غيرهِ او يتشل دراهمهُ

اوجدت الطبيعة في الحيوان غرائز لابقاء نوعهِ والاحتفاظ بسلامتهِ فغرست فيهِ حب توليد النسل والعطف على الصغار وغريزة طلب الطعام عند الجوع وغريزة الهرب من كل ما يميتهُ او يضرهِ

وبين غرائز توليد النسل وغرائز وقاية النفس بعض التضاد . فبعض الحيوانات التي لا بد من موتها عند ولادتها نسلها ومن الحشرات انواع كثيرة تموت اذا باضت . ولا تخلو هذه الغرائز من التضاد في الانسان ايضاً فان الحمل والوضع يضعفان المرأة فضلاً عن تعريضها اياها للخطر . وتربية الاولاد تقتضي عناءً كثيراً ويضطر الوالدون الى الكدح وحرمان انفسهم من كثير من اسباب المعيشة والراحة لكي يوفروها لاولادهم . وفي الانسان والحيوانات التي تعيش جماعات نوع آخر من الغرائز يحملها على جر المنافع لجماعتها والامتناع عن اتيان كل امر يضر بالجماعة ولهذه الغرائز في بحثنا هذا من الاهمية ما ليس للغرائز الاخرى لا بد للافراد من ان يحرموا انفسهم بعض الامور التي تشتهيها عليها غرائز حب النفس

وحب النسل لكي يمكنهم ان يعيشوا مجتمعين فالانسان الذي يعزل في جزيرة ليس فيها بشر غيرهُ يستطيع ان يستولي على كل شيء يريدهُ فيها ويستخدمهُ لمنفعته الخاصة ويسخر كل حيوان يقدر على تسخيره . فيستطيع مثلاً ان يستولي على ثمار الشجر ولآلئ البحر وجواهر الارض من غير معارض . ولكن الانسان العائش في الجماعة ليس لهُ مثل هذه الحرية فليس لهُ مثلاً ان يمشي في مكان من الامكنة اذا كان مشيهُ فيهِ يضر بغيره وليس لهُ ان يستولي على ما لغيره ولا ان يأخذ شيئاً ما لم يؤل اليهِ حق تملكهِ ببيع او هبة او مقايضة . وسبب ذلك هو انهُ لو اتبع كل واحد من الجماعة هواهُ من غير وازع ولا رادع لاختل نظام الجماعة وانفرط عقدها . واذا اختلفت افراد القطيع فسار كل فرد منها في الجهة التي يريدها غير متبع الجهة التي يسير فيها القطيع او سار بالسرعة التي يلوح لهُ ان يسير بها غير معدل سرعتهُ لتقرب من سرعة غيره تبدد القطيع . واذا كانت سلامة الافراد وراحتهم تتوقفان على تآلفهم جماعة ذهبت سلامتهم وراحتهم بهذا التبدد . وبقاء النوع يتوقف على سلامة الافراد فتبدد الجماعة اذن من اسباب انقراض النوع

وواضح مما تقدم انهُ لا بد لكل فرد في الجماعة ان يُحرّم بعض الحرية ويكبح بعض اهوائهِ لكي يستقيم امر الجماعة بل لا بد لهُ ان يقوم باعمال كثيرة لا يستقيم امر الجماعة بدونها من ذلك ان يدافع عنها اذا هاجمها مهاجم وان لا يضنّ بحياتهِ عليها اذا كان في تعرضهِ للموت منفعة لها ويرى مما تقدم ان بين غرائز حب النفس وغرائز الاجتماع والتعاون بعض التضاد ولا تسلم الجماعة ويبقى النوع الاَّ بتغلب الغرائز الاجتماعية

واساس الاجتماع البشري العائلة . اذا بلغت صغار اكثر الحيوان اشدها وصارت قادرة على اصابة رزقها من غير معين انفصلت عن والديها وصارت تنازعهما اسباب المعيشة كما تنازع غيرهما . ولكن من الحيوان ما تبقى معهُ صغارهُ مدة بعد ان تبلغ اشدها . ففي هذا البقاء اصل الحياة الاجتماعية ومبدأها في الحيوانات التي تنضم صغارها الى كبارها ولا تفارقها بعد ان تبلغ اشدها . واول مجموع تعاون فيهِ البشر هو العائلة ثم كبرت العائلة فكان منها القبيلة ولما كبرت القبيلة تميّز افرادها بعضهم عن بعض بطوناً في القبيلة الواحدة وكان كل بطن مؤلفاً من عائلات او بيوت . ومن امتزاج القبائل تألف الشعب فالشعب يتألف من عائلات وكل ما يؤول الى فرط عقد العائلة او تفكيك عراها يؤول الى ملاشاة الشعب . وفي الانسان غرائز تجعلهُ يتمسك بالعائلة ويحرص على البقاء فيها والذود عنها منها محبة الزوجين الواحد للآخر ومحبة الوالدين للاولاد ومحبة الاولاد لوالديهم . فهذه الغرائز تؤول

الى حفظ الاجتماع لانها تقوي رابطة العائلة ولكنها قد تؤدي الى عكس ذلك وتضر بالاجتماع فمحبة الوالدين مثلاً قد تقودهم الى تهريب ابنائهم من الجندية او الافراط في تدليلهم فينشأوا على محبة الذات لا يراعون للغير حرمة ولا حقاً. وقد تقودهم الى الاهمال في ما يجب عليهم للجماعة لكي يتفرغوا لشؤون اولادهم. ومحبة الزوج او الزوجة تتحوّل احياناً الى غيرة فتبعث على ارتكاب الجرائم

ففي الانسان اذن ثلاثة انواع مهمة من الغرائز غرض الواحد منها ابقاء النوع وغرض الآخر وقاية الفرد وغرض الثالث المحافظة على الاجتماع البشري. وكل من هذه الانواع ضروري لتمام الغرض المقصود بالنوعين الآخرين ولاستقامة امر الانسان عموماً ولكن بينها بعض التضاد وغرائز كل نوع تقيّد غرائز النوعين الآخرين

وجميع هذه الغرائز او الاميال قديمة العهد في الانسان كبيرة الاهمية ولكنها تتفاوت في القدم والاهمية. فقد ورث الانسان غرائز توليد النسل ووقايته نفسهُ من الاحياء الاولى اما غرائز المحافظة على الاجتماع فلم تظهر الاَّ في الحيوانات الراقية اي انها ظهرت في عهد قريب من العصر الحاضر في نظر العلماء الذين يبحثون في علم الحياة والنشوء ولكنهُ بعيد جداً اذا حسبنا الزمن الذي انقضى عليهِ بالسنين والقرون. وتتوقف قوة الغريزة على امور كثيرة منها مبلغ قدمها في طبيعة الحيوان الذي هي فيهِ. وعليهِ فغرائز توليد النسل ووقاية النفس اغلب على طبائع الانسان فاذا تعارضت غريزة المحافظة على الاجتماع وغريزة اخرى من هذه الغرائز كبحت غريزة المحافظة على الاجتماع الاَّ اذا قام ما يقويها. ولكن غرائز المحافظة على الاجتماع ضرورية للانسان في هذا العصر اكثر من الغرائز الاخرى. فاذا امتنع بعض الافراد من توليد النسل او منعوا منهُ واذا قصروا آجالهم او قصرها غيرهم لم يختل امر البشر ولا انقرضوا ولكن يستحيل على الانسان ان يعيش في هذا العصر الاَّ مجتمعاً واذا فرّقت افراد جماعة من البشر وعزلت كلاً منهم عن الباقين من غير ان ينضموا الى جماعات اخرى بادوا. فغرائز المحافظة على الاجتماع اضعف من غيرها لانها احدث عهداً ولكنها ضرورية اكثر من غيرها لبقاء نوع الانسان وبقاء افرادهِ ايضاً واذا تعارضت مع غيرها وجب تقديمها عليهِ

ولكن غرائز المحافظة على الاجتماع سخّرت غرائز وقاية النفس لخدمتها بوضع قانون الجنايات والعقوبات فهذا القانون بمثابة سند لغرائز المحافظة على الجماعة يسندها لكي تقوى على غرائز وقاية النفس

والجريمة بوجه عام اتيان عمل يحظرهُ القانون والقانون يحظر الاعمال التي تؤدي الى اختلال في نظام الاجتماع . وليس من الضروري ان يكون غرض الشارع من كل قانون وضعهُ ان يحظر امراً يؤدي الى اختلال الاجتماع البشري ولا من الضروري ايضاً ان يكون كل عمل يحظرهُ القانون مما يؤدي الى مثل هذا الاختلال ولكن القانون والشرائع تحظر الامور التي اذا كان الناس احراراً ان يأتوها ادّت الى مثلهِ اي تحظر الامور التي اذا قويت في الانسان غرائز المحافظة على الاجتماع حتى تغلبت على غيرها جعلتهُ يستنكف من اتيانها وينفر منها . وقد قويت هذه الغرائز في اهل المدنية فتراهم ينفرون مثلاً من قتل الام حتى انك لا تكاد تسمع عن متمدن انهُ قتل امهُ ولكن بعض القبائل الهمجية لا تنفر من ذلك نفور اهل المدنية ومنها قبائل لا يستنكف افرادها من قتل امهاتهم اذا شخن ووهنّ

وغرائز المحافظة على الجماعة غالبة على طبائع الحشرات التي تعيش جماعات كالنحل والنمل والزنابير . فلا جرائم ولا عقوبات في خلية النحل وقرية النمل وبيت الزنابير . وليس الرادع عن ارتكاب الجرائم صرامة القانون ولا يقظة رجال الامن والضبط بل ان اهواء كل فرد في هذه الجماعات تتفق مع خير الجماعة وصلاح امورها فتمنعهُ من ارتكاب الجرائم . فصنف العملة من النحل فاقد لغريزة توليد النسل ويوجهُ كل قواهُ الى العمل والعناية باليض الذي تبيضهُ الملكة ولا يكون في الخلية الواحدة غير ملكة واحدة . وهو حريص على العمل بطبعهِ يجمع الطعام لنحل خليتهِ كلهِ وكل نحلة تتناول ما تحتاج اليهِ من القوت الذي يجمع في الخلية ولا تحجم عن التعرّض للموت دفاعاً عن رفيقاتها . ويثور النحل بعضهُ على بعض في كل خلية كل سنة ولكنهُ لا يقتل بعضهُ بعضاً وتنتهي ثورتهُ بانفصال جانب منهُ وتأليفهِ جماعة مستقلة . فالنحل والنمل والزنابير لا ترتكب الجرائم لانها ليس لها اهواء او غرائز تحملها على عمل ما لا يتفق مع مصلحة المجموع . ولعل امتناع بعض النساء في جماعات البشر الراقية من الزواج وتفرغهن للاعمال النافعة للبشر عموماً كؤاساة المرضى وسد حاجات الفقراء وجه من وجوه الارتقاء الاجتماعي يقربنا من الزمن الذي تصبح فيهِ اميال الانسان الطبيعية تتفق مع مصلحة المجموع الذي هو عضو فيهِ

الضوء المستطير

والظواهر التي تنجم عنهُ

اذا مرَّ شعاع من الضوء في سائل شفاف يحتوي على جسيمات يختلف دليل انكسار الضوء فيها عن دليلهِ في السائل استطار الضوء من تلك الجسيمات . واذا كانت صغيرة الحجم يكون الضوء المستطير ازرق . واستطارة الضوء وانعكاسهُ ظاهرتان مختلفتان فان الضوء في هذه الحالة لا ينعكس من تلك الجسيمات فالانعكاس يحصل من السطح العاكس اذا كان كبيراً بالنسبة لطول الموجة حتى تتكوَّن عليهِ موجات يكون الماس المشترك لها صدر موجة الضوء المنعكس . ولا يحصل ذلك عند الاستطارة وانما ينشأ في الجسم موجة واحدة تنتشر منهُ ولا يكون ذلك طبق قوانين الانعكاس المعروفة . ويكون الضوء المستطير مستقطباً استوائيًّا اذ يكون اتجاهُ الاهتزازات الضوئية عموديًّا على اتجاه سير الشعاع الاصلي . واذا كان الشعاع الاصلي مستقطباً استوائيًّا فلا يستطير ضوء في اتجاه خط سير الشعاع

وقد اثبت ذلك عمليًّا تندل وستوكس وغيرهما . واذا وضعنا في اناء زجاجي ماء مقطراً وصببنا فيهِ بضع قطرات من اللبن كوَّن اللبن جسيمات صغيرة يستطير منها الضوء . فاذا صوبنا الى الاناء شعاعاً من ضوء ذي لون واحد كضوء لمبة الصوديوم وكان مستقطباً استوائيًّا ونظرنا الى الاناء من غير وجهة الاهتزازات من الشعاع المصوب رأينا ضوءاً مستطيراً . اما اذا نظرنا اليهِ من حيث يكون خط امتداد البصر موازيًا لاتجاه الاهتزازات الضوئية فلا نرى ضوءاً

وقد بحث اللورد ريلي الطبيعي الشهير في هذا الموضوع بحثاً مستوفيًا وعلل استطارة الضوء على اوجهٍ الآتي . لتصور قطعة من الفلّين على سطح ماء متموج فان كانت التموجات طويلة فان قطعة الفلّين ترتفع وتنخفض مع كل موجة ولا يكون لها تأثير في التموجات امَّا اذا كانت الموجات قصيرة يتلو بعضها بعضاً بسرعة فلا يكون لقطعة الفلين من الوقت ما يسمح لها بالارتفاع عند مجيء قمة الموجة حتى يأتي قعرها فتظل في مكانها ولا تتحرك مع التموجات . ويترتب على ذلك ان التموجات لا تنتشر كما تنتشر اذا لم تكن تلك القطعة موجودة . وانما ينشأ عن التحركات النسبية بين الماء والقطعة تموجات جديدة تنتشر على سطح الماء

وقد استنتج اللورد ريلي انهُ عند ما تكون الجسيمات صغيرة الحجم بالنسبة الى التموجات تتناسب شدة الضوء المستطير تناسباً عكسيًّا مع لـ٤ اذا كانت ل طول الموجة الضوئية

ولذلك ترى الضوء المستطير ضئيلاً اذا كانت التموجات طويلة وقويًّا اذا كانت قصيرة. فاذا كان الضوء من النور الابيض فان لون الضوء المستطير يكون من الالوان التي في الطرف الازرق من الطيف لتغلب هذه على الاخرى. وهذا منشأ اللون الازرق الذي يغلب وجودهُ في الضوء المستطير. ولهذا ترى دخان اللفافات المتصاعد منها ازرق اما الذي يخرج من الفم فلا يكون بزرقة الاول وذلك لان جسيمات الدخان تتكاثف في الفم وتكون جسيمات اكبر حجماً من الاولى لا يكون لون الضوء المستطير منها مثل لون الضوء المستطير من الجسيمات الصغيرة التي يتألف منها الدخان عند تصاعده من السيكارة

وقد يشاهد المسافر في البلاد الجبلية قمم الجبال زرقاء عن بعد وذلك لان الضوء الذي يصل الى عينهِ من قمة الجبل انما هو ضوء مستطير. وتنشأ زرقة السماء عن نفس هذا السبب فان اشعة الشمس التي تخترق الطبقة الهوائية المحيطة بالارض تستطير اما بتأثير ذرات الهباء الصغيرة المنتشرة في الهواء او بتأثير دقائق الهواء نفسها. فالضوء الذي يصلنا لا يأتي من الشمس رأساً بل هو الضوء الذي يستطير عند مرور اشعة الشمس بالذرات الصغيرة او بدقائق الهواء. وقد وُجد ان ضوء السماء مستقطب وذلك يوافق نظرية ريلي التي كان الغرض الوحيد من وضعها تعليل ذلك. ويلاحظ ان الضوء المستطير الذي يصلنا من الشمس ينتشر في اتجاهات هي على العموم عمودية على اشعة الشمس التي تخترق الطبقة الهوائية. وينشأ احمرار الشمس عند البزوغ والغروب عن استطارة الضوء ايضاً. فان اشعة الشمس وقتئذٍ تخترق طبقة سميكة من الهواء فيحدث عند ذلك ان الضوء الازرق او بالحري الضوء الذي تكون موجاتهُ قصيرة اي الذي من الجزء الازرق وجواره من الطيف يستطير وينتشر في اتجاهٍ عمودي على سير اشعة الشمس فلا يصل الينا الاَّ ما يبقى من الضوء فيكون لونهُ احمر او لوناً آخر من الالوان التي تجاور الاحمر في الطيف. وارى ان مناظر الشروق والغروب في بلادنا التي يضرب بجمالها المثل سببها وجود ذرات صغيرة في جو البلاد لقربها من الصحراء. وقد ذكر ارهينيس انهُ عند ما ثار بركان كراكاتوى علت جسيمات الرماد الصغيرة الى ارتفاع ٣٠ كيلو متراً فحملتها التيارات الهوائية الى سائر انحاء الارض فنشأ عن ذلك ان مناظر بزوغ الشمس وغروبها كانت من ابدع ما رأى الناس. فلا شك ان اعظم عامل يؤثر في مناظر الغروب والشروق هو وجود الجسيمات الصغيرة في الجو

ويمكننا تمثيل لون السماء واحمرار الشمس عند شروقها وغروبها بعدة طرق. واول من توصل الى ذلك تندل وذلك باستعمال مواد معروفة تحلل بتأثير الضوء وتكون ما يشبهُ

ضبابًا يستطير الضوء من اجزائهِ الدقيقة في اتجاهات عمودية على الشعاع الاصلي ويكون لون الضوء المستطير ازرق تزداد زرقتهُ كلما صغرت اجزاء الضباب او الجسيمات . ويمكننا اجراء تجربة عملها اللورد رلي بوضع محلول مخفف من تحت كبريتات الصوديوم في اناء زجاجي ثم اضافة بضع قطرات من الحامض الكبريتيك اليهِ فيرسب الكبريت وتظل جسيمات منهُ منتشرة مدة في السائل . فاذا امررنا داخل السائل شعاعًا من الضوء الابيض استطار من الاناء ضوء ازرق في اتجاه عمودي على اتجاه الشعاع وهذا يمثل لون السماء ويخرج ضوء احمر على امتداد الشعاع الاصلي يمثل لون الشمس عند الشروق والغروب . وقد وجد روبرت وود استاذ الطبيعة بجامعة هوبكنس بامريكا انهُ اذا مرَّ شعاع من الضوء الابيض في بخار الصوديوم عند تكاثفهِ يكون لون الضوء المستطير بنفسجيًّا صافيًا وذلك لان اجزاء ضباب الصوديوم المتكاثف صغيرة الحجم جدًّا

وقد توصل سيدنتوپف وزجموندي الى صنع جهاز لرؤية الجسيمات الصغيرة من المواد الفردية (الكلويدية) التي لا نستطيع ان نراها بواسطة الميكرسكوب تستخدم فيهِ استطارة الضوء . فاذا صوبنا الى كلويد معدن من المعادن وهو في اناء زجاجي شعاعًا اتقيًّا يجتمع في بؤرة داخل الاناء ثم نظرنا الى الاناء بواسطة ميكرسكوب عادي موضوع وضعًا عموديًّا رأينا ظلمة حالكة يضيءُ فيها عدة نقط تشبهُ النجوم في ليلة مظلمة وذلك لان الشعاع الاصلي لا يجد سبيلاً الى الميكرسكوب وانما الضوء الذي يدخل الميكرسكوب هو الضوء المستطير من الجسيمات التي توجد في الكلويد . ولما كانت هذه الجسيمات صغيرة جدًّا وكانت دقائق السائل في حركة مستديمة فان الدقائق تحرك الجسيمات وينتج عن ذلك ان النقط المتألقة التي نراها تظهر آونة وتختفي اخرى في ذلك الظلام

وتوصل كوتون الى صنع جهاز آخر بتصويب اشعة قوية على لوح من الزجاج من الجهة السفلى ووضع الكلويد على سطحهِ الاعلى فاذا جُمعت هذه الاشعة في بؤرة تقع على السطح الاعلى وكانت زاوية سقوط الاشعة هي الزاوية النهائية او (زاوية الحد) ينعكس الشعاع الساقط انعكاسًا كليًّا فلا ينكسر منهُ الى الخارج ضوء . فاذا وضع الميكرسكوب كما وضع في الجهاز الاول لم يدخل فيهِ الاَّ الضوء المستطير من الجسيمات الصغيرة الموجودة على سطح اللوح ويظهر فيهِ ظلمة يتألق فيها ما يشبهُ النجوم

مصطفى نظيف
مدرس بمدرسة طنطا الثانوية

الاختمار والخمائر

عرف القدماء الاختمار[1] اجمالاً منذ آلاف من السنين كان المصريون يصنعون الخمر والكحول ذلك بانهم كانوا يتركون السوائل السكرية فتختمر و يأخذون منها ما شاؤا . وكانوا يعرفون ضرورة اختمار العجين بوضع الخميرة[2] فيهِ ليصنعوا منهُ خبزاً صالحاً الاَّ انهم لم يفقهوا التغيرات الكيماوية التي تحدث اثناء الاختمار وهكذا كانت الحال عند غيرهم من الامم القديمة

ظلت حقائق الاختمار محجوبة عن العلماء حتى اوائل القرن السابع عشر فابتدأت ابحاثهُ تتضح شيئاً فشيئاً اذ ثبت ان فان هلمونت[3] حاول في اوائل القرن المذكور ان يكشف سبب اختمار الجعة ولكنهُ لم يوفق لنتيجة ور بما كان سبب ذلك عدم وجود المكروسكوب حيث كان لم يكتشف بعد . وفي سنة ١٦٨٠ تمكن لوڤنهوك بواسطة المكروسكوب الذي صنعهُ من مشاهدة خلايا الخميرة في السوائل المختمرة ولاحظ ان هذه الخلايا يتصاعد منها فقاقيع غازية . وفي سنة ١٨٣٠ يوم كانت ابحاث العلماء متجهة الى كشف القناع عن التغيرات الكيماوية الخاصة بعمل القناة الهضمية وكيفية هضم الطعام فيها استخرج دوبرنفوت[4] عصيراً من حبوب الشعير المستنبتة اذا اضيف الى المادة النشوية يحولها الى مادة سكرية . وبعد ثلاث سنوات من ذلك تمكن العالمان پاين[5] و پرسوز[6] من فصل مادة من العصير المذكور بترسيبها بواسطة الكحول واطلقا عليها اسم ديستاز[7] وامكنهما تجفيفها وحفظها وقالا انها تفعل ما يفعلهُ العصير المذكور بتأثير اقوى

وفي سنة ١٨٣٦ اكتشفت مادة البپسين[8] في العصارة المعدية وعرف انهُ وجودها ضروري لتفتيت المواد البروتينية واذابتها . وبعد ذلك بعام رأى العالمان شوان ولاترر بعد ابحاث خصوصية اجريا بها ان الاختمار الكحولي مسبب عن نفس خلايا الخميرة التي شاهدها لوڤنهوك من قبل وان الخلايا المذكورة يتم تكاثرها بالتبرعم[9] فقوبل هذا الرأي بوشذر من الكيماويين بالاستهزاء ولم يرد ليبج الكيماوي الشهير ان يتحول عن رأيهِ القائل ان الاختمار مجرد تفاعل كيماوي لا تأثير لخلايا الخميرة فيهِ وان هذه الكائنات الحية التي توجد في المادة المختمرة انما هي شوائب وجدت اثناء الاختمار . فعارض العلامة باستور رأي ليبج

(١) Fermentation (٢) Yeast (٣) Van Helmont (٤) Dubrunfaut
(٥) Payen (٦) Persoz (٧) Diastase (٨) Pepsin (٩) Budding

ومن تابعهُ في سنة ١٨٥٧ واثبت ان الاختمار الكحولي مسبب عن وجود الخميرة وتكاثرها في السوائل السكرية وان الاختمار اللبني والاختمار السمني والاختمار النشادري كلها مسببة عن وجود مكروبات مخصوصة تتطرق الى السوائل من الهواء لا مجرد تفاعلات كيماوية

وقد لاحظ باستور في ابحاثهِ المذكورة ان الاحياء الدنيا المسببة للاختمار حسب تجاربهِ السالفة تعمل عملها بدون حاجة الى اكسجين الهواء او مع حاجة الى القليل منهُ فقال ان الاختمار «حياة بلا اكسجين» وفي الواقع يتم الاختمار في الغالب على هذا النحو الاَّ انهُ في بعض الاحيان لا يتم الاَّ بواسطة مكروبات هوائية اذا عدمت الهواء فلا تعمل عملها كما هي الحال في الاختمار الخلي

لاحظ العلماء اوجه شبهٍ بين ما يقع في الاختمار الكحولي بواسطة الخميرة وبين التغيرات الناتجة عن عمل مادتي الديستاز والپپسين السالفتي الذكر في ان كلاًّ منها تغير كيماوي مسبب عن اصل فعَّال فقالوا لا مانع من درج هذه التغيرات اجمالاً تحت عمليات الاختمار ولكنهم فرقوا بينها باطلاق اسم خميرة حية[1] على النبات او المكروب المسبب للاختمار واسم خميرة غير حية[2] على الديستاز والشالز يعني انهم ميزوا نوعين من الخمائر حية وغير حية

لم تبقَ هذه التسمية زمناً طويلاً بل انتقدها العالم تروب[3] وغيرهُ من الفسيولوجيين في سنة ١٨٥٨ وقال انهُ لا وجه لهذا التمييز اذ الخمائر الحية لا تعمل عملها في الاختمار الاَّ بتأثير مادة غير حية ذائبة في البروتوپلاسم داخل خلاياها . وبذلك وقع اللبس بين العلماء في استعمال اسمي خمائر حية وخمائر غير حية مع ان تروب المذكور لم يتمكن من فصل هذه المادة من خلايا الخمائر . واقترح كوهن ان تطلق كلمة انزيم[4] على ما يسميهِ العلماء بالخمائر الغير الحية تمييزاً لها عن الخمائر الحية ثم جاء بوخنر[5] فتمكن سنة ١٨٩٦ من فصل عصير من خلايا الخميرة مجرد عن الكائنات الحية اذا اضيف الى محلول من السكر حوَّلهُ الى كحول وثاني اكسيد الكربون . ثم رسَّب من هذا العصير مادة اطلق عليها اسم زيمار[6] تعمل عمل العصير المذكور ان بوخنر اعمل هذا عضد رأي تروب وسهَّل ادراك حقيقة الاختمار . وعليهِ فالاختمار عملية كيماوية فسيولوجية مسببة عن عمل الانزيمات المكونة في خلايا الكائنات الحية

الانزيمات — الانزيمات مواد آلية تروجينية تكون دائماً في اجسام الكائنات الحية

(١) Organized Ferment (٢) Unorganized Ferment (٣) Traube

(٤) Enzyme (٥) Buchner طبيب وفيلسوف المانيّ عاش (١٨٦٤ — ١٨٩٩) (٦) Zymase

نباتات كانت او حيوانات او مكروبات لم يهتدِ الكيماويون الى تحضيرها كيماوياً ولم تفصل الى الآن من الاجسام الحية التي تتكون فيها بشكل مستقل نقي . من خواص الانزيمات انها تذوب في الماء وان كمية قليلة منها تكفي لاحداث الانحلال في كميات عظيمة من المركبات الكيماوية المختلفة التي تتأثر بها وعملها هذا لا يفقدها شيئاً من تركيبها تقريباً . ومن المرجح ان الانزيمات تعمل عملها المذكور بدون ان تتحد مع المواد التي يقع فيها التفاعل الكيماوي فهي تشبه الحوامض والقلويات القوية من جهة انها تحدث تفاعلاً كيماوياً مثلها الا ان تأثيرها اشد

والانزيمات كثيرة متنوعة لكل نوع منها تأثير خاص في مركب واحد وان كان لبعضها تأثير في جملة مركبات مختلفة والكثير منها يقاوم المؤثرات الخارجية اكثر من مقاومة الخلايا الحية التي تتكون منها . فمثلاً مركب الحامض الفنيك والكلوروفورم يقتل المكروبات ولا يؤثر في الانزيمات الا اثراً قليلاً وكذلك بعض المركبات الكيماوية السامة الاخرى الا ان بعض المركبات الاخرى مثل الفورم الشديد يعدم قوتها

والبيئة الصالحة للانزيمات حتى تبقى حافظة لقواها هي البيئة الخالية من الحوامض والقلويات . وهناك بعض انزيمات تعمل عملها في البيئات القليلة الحموضة او في البيئات القلوية . والمعروف ان الانزيمات غير حية ومع ذلك فهي تتأثر بالحرارة كما تتأثر بالبيئة وتأثرها يكون عظيماً على درجات معينة من الحرارة . فالتي تعيش في اجسام الحيوانات تناسبها الدرجة ٣٧ سنتيجراد والتي تعيش في اجسام النباتات تناسبها درجة اقل من ذلك هي ٢٥ سنتيجراد تقريباً والتي تكون في اجسام المكروبات تناسبها درجة تتراوح بين ٣٥ و٤٥ سنتيجراد . واذا ترك محلول من الانزيمات في درجة حرارة بين ٧٠ و٨٠ سنتيجراد مدة قليلة تتلف الانزيمات التي فيه . على ان الانزيمات في حالة الجفاف تحتمل حرارة اشد من ذلك فقد تحتمل درجة تتراوح بين ١٠٠ و١٢٠ سنتيجراد . وانخفاض درجة الحرارة يوقف عمل الانزيمات ولا يتلفها فقد ثبت انها تحتمل الدرجة ١٩٠ تحت الصفر . اما ضوء الشمس واشعة اكس واشعة الراديوم فانها تعطل عمل الانزيمات غالباً ولا يستثنى منها الا محاليل الانزيمات التي تحلل المواد النشوية

اذا كان من الصعب ان توصف الانزيمات باوصاف عامة اكثر وضوحاً مما سبق لدقة ابحاثها وتعدد انواعها فمن الممكن ان نقسم اجمالاً بنسبة انواع التغيرات الكيماوية التي تحدثها الى اربعة اقسام هي : —

(القسم الاول) الانزيمات الهيدروليتية[1] وتحلل المركبات المعقدة الى مركبات ابسط منها باضافة عنصري الماء وتنقسم الى خمسة انواع هي : —

(١) الاستيرازات[2] وتحلل المواد الدهنية الى جليسرين وحوامض دهنية ومنها الليباز[3] او الستيابسن[4]

(٢) الكربوهيدرازات[5] التي تحلل المواد الكربوهيدراتية وهي كثيرة اهمها : —

(ا) الاميلاز[6] او الديستاز و يحلل النشا الى مالتوز[7] ودكسترين[8]

(ب) والانيولاز[9] ويحلل الانيولين[10] الى ليفيلوز[11] (سكر الفاكهة)

(ج) والسيتاز[12] ويحلل السليلوز الى مالتوز[13] وجلكتوز[14]

(د) والمولتاز[15] ويحلل المالتوز الى جلوكوز[16] (سكر العنب)

(ه) واللكتاز[17] و يحلل اللكتوز[18] (سكر اللبن) الى جلوكوز وجلكتوز

(و) والانفرتاز[19] ويحلل السكروز[20] (سكر القصب) الى جلوكوز وليفيلوز

(ز) والبكتتاز[21] و يحلل البكتوز[22] الى عربتوز[23]

(٣) الانزيمات التي تحلل المواد الجلوكوسيدية[24] واهمها : —

(ا) الإملسين[25] ويحلل الامجدلين[26] الى جلوكوز وحامض هيدروسيانيك[27] وبنزالدهيد[28]

(ب) والميروسين[29] ويحلل ميرونات البوتاسيوم[30] الى الّيل ايزوثايوسينات[31] وجلوكوز وكبريتات البوتاسيوم الهيدروجيني

(ج) والفيتاز[32] ويحلل الفيتن[33] الى اينوسيت[34] وحامض فصفوريك

(٤) الانزيمات التي تحلل المواد البروتينية وهي كثيرة اهمها : —

---

(١) Hydrolytic (٢) Esterases (٣) Lipase (٤) Steapsin (٥) Carbohydrases

(٦) Amylase (٧) Maltose (٨) Dextrin (٩) Inulase (١٠) Inulin

(١١) Levulose (١٢) Cytase (١٣) Maltose (١٤) Galactose (١٥) Maltase

(١٦) Glucose (١٧) Lactase (١٨) Lactose (١٩) Invertase (٢٠) Saccrose

(٢١) Pectinase (٢٢) Pectose (٢٣) Arabinose (٢٤) Glucosides (٢٥) Emulsin

(٢٦) Amygdalin (٢٧) Hydrocyanic acid (٢٨) Benzaldehyde (٢٩) Myrosin

(٣٠) Potassium Myronate (٣١) Allylisothiocyanate (٣٢) Phytase

(٣٣) Phytin (٣٤) Inosite

(أ) البيسين في العصارة المعدية ويحلل المواد البروتينية الى مواد البيومورية[٣٥] وبپتونية[٣٦]

(ب) والتريسين[٣٧] في العصارة البنكرياسية ويحلل المواد البروتينية الى موادّ پوليپپتيدية[٣٨] وحوامض امينية[٣٩]

(ج) والاربسين[٤٠] في العصارة المعوية ويعمل عمل التربسين

(د) والبروملين[٤١] في عصير ثمر الاناناس ويعمل عمل التربسين

(ه) والپاپين[٤٢] في عصير ثمر البطاطا ويعمل عمل التربسين

(٥) اليوريازات[٤٣] التي تحلل اليوريا او الكرباميد[٤٤] الى نشادر وثاني اكسيد الكربون ومثالها اليوريز[٤٥]

(القسم الثاني) الانزيمات المخمّرة[١] وتنقسم الى ثلاثة انواع هي : —

(١) الانزيمات التي تسبب الاختمار الكحولي في انواع كثيرة من السكر ومثالها الزيماز

(٢) الانزيمات التي تسبب اختمار سكر اللبن الى الحامض اللبنيك

(٣) الانزيمات التي تسبب اختمار الحامض اللبنيك فتحولهُ الى الحامض السكنيك

(القسم الثالث) الانزيمات المجمّدة[٢] واهمها : —

(أ) الزن[٣] في العصارة المعوية وتجبن كازينوجن[٤] اللبن الى كازين

(ب) الثرومبين[٥] في الدم ويجمد الفبرينوجن[٦] الى فبرين

(ج) البكتاز ويجمد المواد البكتية النباتية

(القسم الرابع) الانزيمات المؤكسدة[٨] واهم انواعها

(١) الاكسيدازات[٩] التي تؤكسد الكحول الى حوامض كما في مكروب الحامض الخليك

(٢) الكتلازات[١٠] التي تطلق اكسجين البراكسيدات[١١] فتؤكسد به المركبات القابلة للتأكسد

محمود مصطفى الدمياطي
مدرس بمدرسة الزراعة العليا بالجيزة

Polypeptides (٣٨) Trypsin (٣٧) Peptones (٣٦) Albumoses (٣٥)
Ureases (٤٣) Papain (٤٢) Bromelin (٤١) Erepsin (٤٠) Amino-Acids (٣٩)
Urease (٤٥) Carbamide (٤٤)
Caseinogen (٤) Rennin (٣) Coagulating Enzymes (٢) Fermenting Enzymes (١)
Oxydising Enzymes (٨) Pectase (٧) Fibrinogen (٦) Thrombin (٥)
Peroxidases (١١) Catalases (١٠) Oxydases (٩)

السر حيرام مكسم

مخترع مدفع مكسم والبارود العديم الدخان

يسمع الناس كثيراً في هذه الايام بمدفع مكسم وهو من اشد الآلات المستعملة في هذه الحرب فتكاً · ولا شك انهم يتشوقون الى معرفة شيء عن مخترعه وكيف توصل الى اختراعه · مخترعهُ هو السر حيرام مكسم ولا يزال حيًّا يرزق وقد بلغ الخامسة والسبعين من عمره في الخامس من شهر فبراير الماضي · وُلد سنة ١٨٤٠ في الولايات المتحدة باميركا فلما شب اشتغل عند احد صناع المركبات ثم استخدمهُ عمهُ في معمل للآلات وبعد ذلك اشتغل رساماً في معمل للحدادة وبناء السفن بمدينة نيو يورك · ومن ثم اخذ يخترع اختراعات مفيدة · ففي سنة ١٨٧٧ كان من المشتغلين باختراع مصباح كهربائي تتوفر فيهِ قوة الاضاءة والبقاء مدة طويلة · وقد ادت ابحاثهُ وابحاث غيرهِ في هذا السبيل الى اكتشاف طريقة احماء خيوط الكربون في الهدروجين للكربن

وفي سنة ١٨٨٠ سافر الى اوربا واشتغل باختراع آلة جديدة للحرب وهي الآلة المعروفة الآن باسم مدفع مكسم · وقد كان اختراعهُ لها من اوسع الخطى التي خطاها العلم في الاختراعات الحربية

وفي سنة ١٨٨٤ عرض اختراعهُ في احد احياء لندن لحضر كل عظيم في بلاد الانكليز حتى الملك ادورد لكي يراهُ وصار المهندسون يفدون من كل جهة ليحادثوا السر حيرام مكسم في اختراعهِ ومما قالهُ لاحدهم :

« ان فِكَر الاختراع كانت متمكنة مني منذ نعومة اظفاري · وقد ظهرت ملكة الاختراع فيَّ في صغري باشكال لعب للاولاد · ولما بلغت الخامسة والعشرين اخترعت آلة لانارة بيوت الريف المنفردة بالغاز · وحينئذٍ وجّهت قواي الى الكهربائية وصنعت المحركات والمصابيح الكهربائية في الولايات المتحدة · ولكن قال لي صديق ذات يوم " يا مكسم اذا اردت ان تغتني فدع اختراعاتك الكهربائية واخترع آلة قتل لحروب المستقبل " فضحكت لذلك لان افكاري لم تكن قد اتجهت من قبل في تلك الوجهة · ولكن اتفق بعد ذلك بمدة وجيزة اني كنت اطلق بندقية فانتبهت للدفعة القوية التي ارتدت بها عليَّ بعد انطلاقها · فخطر لي ان استخدم هذه القوة في امر مفيد لاني رأيتها تذهب ضياعاً فضلاً عن انها عيب في الرماية النارية · فاشتغلت بذلك الى ان عرفت كيف استخدم هذه القوة في حشو البندقية

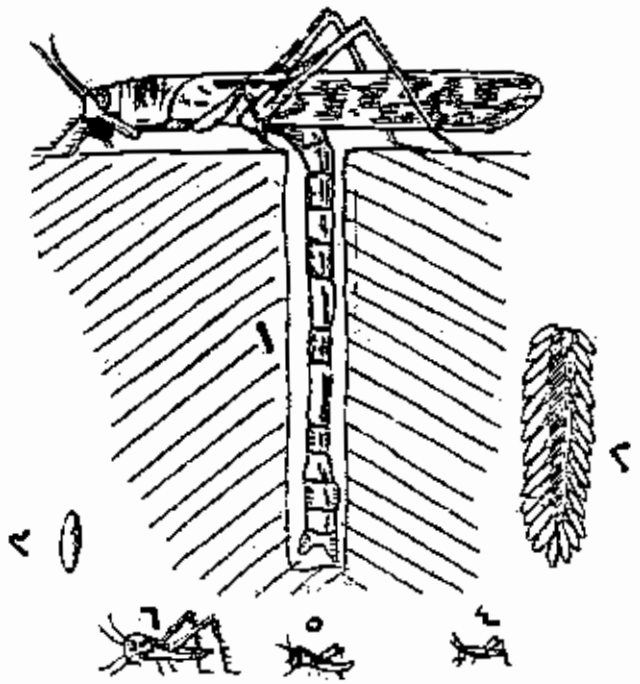
والمدفع واطلاقهما مرة اخرى . فحضرت الى لندن واقمت معملاً عملت فيهِ مدفعاً يطلق ويُحشى بواسطة القوة المكتسبة من قوة الرجوع عند الانطلاق . فاطلقت بهِ ٣٣٣ طلقة في ٣٥ ثانية وعليهِ فالشريط الذي يحتوي ٢٠٠٠ خرطوشة لا يستغرق اطلاقهُ كلهُ اكثر من ٣ دقائق الاَّ قليلاً . وبعد ان ابطلت اطلاقهُ على هدف يبعد ٦٠٠ يرد سمعنا اصوات نحو اربعين طلقة لان العشرين طلقة الاخيرة كانت لا تزال في طريقها الى الهدف على ابعاد متفاوتة فسمعنا اصواتها واصوات اصدائها واصداء غيرها »

ومدفع مكسم لا يختلف كثيراً عن البندقية العادية . وانبوبهُ يتحرك نحو بوصة الى الامام او الخلف داخل انبوب آخر مملوء ماء ليمنع سخونتهُ الى درجة الاحمرار . وللانبوب الخارجي صمام ينفذ منهُ البخار ولا ينفذ منهُ الماء . اما الانبوب الداخلي فمتصل بزنبرك يتمدد بتراجعهِ . حتى اذا تراجع الانبوب وتمدد الزنبرك عملا معاً على طرح ظروف الخرطوش الفارغة وسحب الخرطوشة المحشوة من الشريط ووضعها في مكانها لتطلق وجذب الشريط الى الامام واطلاق الخرطوشة . وليس على من يقوم على اطلاق مدفع مكسم سوى ان يُبقي ابهامهُ ضاغطاً على زرّ صغير فيقذف المدفع ١٠ رصاصات في الثانية

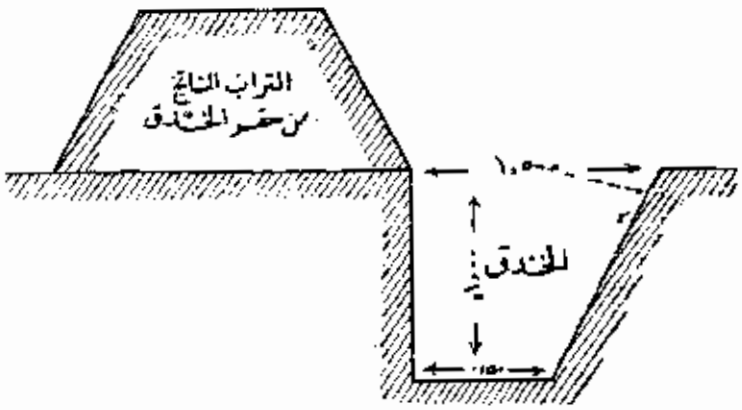
قال السر مكسم : « استعمل الجيش البريطاني مدفعي لاول مرة في حملة المتايل . فتلك بالزولو فكاً ذريعاً حتى ان اعضاء البرلمان اخذوا يسألون هل يجوز استعمالهُ في الحروب أوَ ليس في استعمالهِ خروج عن القوانين التي تراعيها الدول في الحرب »

وادى اختراع مدفع مكسم الى اختراع آخر كان لهُ شأن عظيم في الفنون الحربية وهو اختراع البارود العديم الدخان الذي كان امنية رجال الحروب من قديم الزمان لان البارود العادي المركب من نيترات البوتاسا والفحم والكبريت يكوّن بانفجارهِ دخاناً يهدي العدو الى المكان الذي يطلق منهُ المدفع فضلاً عن انهُ قد يحول دون رؤية

وقد اهتم الناس باختراع بارود بلا دخان مُذ اخترعوا البارود العادي وهو من الاشياء التي لا يعلم متى كان بدء استعمالها ولكن ينسب تركيب البارود اولاً الى اثنين عاشا في القرن الرابع عشر احدهما يرتولد شوارتز وهو راهب الماني والثاني روجر باكون الراهب الفيلسوف الانكليزي . ولكن من المحقق انهُ عُرف قبل ذلك بزمان استعمالهُ كان مقصوراً على احداث القرقعة والاحتراق ولم يستخدم لقذف المقذوفات الاَّ في القرن الرابع عشر . ويقال ان اول من استعملهُ لهذه الغاية عرب الاندلس اذ ذكر المؤرخون انهم كانوا يرمون اعداءهم بكرات من نار ثم تعلّم ذلك منهم اهل اوربا



(١) جرادة تغرز بيضها في الارض (٢) سنبل البيض (٣) بيضة مفردة (٤) جرادة عند اول ظهورها (٥) جرادة عمرها يوم واحد (٦) جرادة عمرها اربعة ايام



ويرى العلماء انهُ لم يؤثر في العمران اختراع آخر بقدر ما اثر فيهِ اختراع البارود لانهُ احدث تغييراً خطيراً في فنون الحرب وقواعدهِ . ولكن عرف لهُ الناس عيبين خطيرين منذ البدء وهما الصوت الناتج من انفجارهِ وكثافة الغازات التي تتولد منهُ

ولما اختُرع مدفع مكسم توجهت الافكار الى ازالة هذين العيبين حتى ان اللورد ولسلي قال مرة لمكسم وقد رأى مدفعهُ يطلق حتى خيم دخانهُ على المكان « ان هذا المدفع سيكون قليل النفع اذا لم تتمكن من اختراع بارود عديم الدخان » فاخذ مكسم يجد في ادراك تلك الغاية حتى توصل سنة ١٨٨٧ الى تركيب مركب قابل للانفجار سماهُ (مكسيت) وهو مركب من النيتروجليسرين وبارود القطن ويكون بشكل خيوط ولا يكاد يكون لهُ دخان . على ان مكسم لم يكن الاسبق في هذا المضمار لان الكولونل شولتز صنع سنة ١٨٦٥ بارودآ عديم الدخان بمعالجة نشارة الخشب بالنتروجين ثم اضافة نترات البوتاسيوم والبارين يوم اليها . وسنة ١٨٨٧ صنع في فرنسا بارود يكاد يكون عديم الدخان فاقرت على استعمالهِ الحكومة الفرنسوية ومن ذلك العهد بطل استعمال النوع القديم

ومسألة البارود من المسائل التي لم يفرغ العلماء والمخترعون من بحثها حتى الآن . وهم كل يوم يحدثون تحسيناً جديداً في البارود ولمكسم اخ جرى في هذا المضمار شوطاً بعيداً واخترع اختراعات عديدة

اسكندر ابراهيم يوسف

باب الزراعة

الجراد في القطر المصري

قلما كتب احد عن الجراد في العربية الا استشهد ببيتي القاضي محيي الدين الشهرزوري في وصف الجرادة حيث قال

لما اخذنا بكرٍ وساقا نعامةٍ ... وقادمتا نسرٍ وجؤجؤ ضيغمِ
حبتها افاعي الارض بطناً وانعمت ... عليها جياد الخيل بالرأس والفمِ

او بيتي الاعرابي اللذين ذكرهما الاصمعي وهما

مرَّ الجراد على زرعي فقلتُ لهُ ... لا تأكلنَّ ولا تشغل بافسادِ
فقام منهم خطيب فوق سنبلة ... انّا على سفرٍ لا بدَّ من زادِ

وقال الدميري في حياة الحيوان الكبرى الجرادة ست ارجل يدان في صدرها وقائمتان في وسطها ورجلان في مؤخرها . والجراد من الحيوان الذي ينقاد لرئيسه فيجتمع كالعسكر . اذا خلعن اولهُ تتابع جميعهُ طاعةً واذا نزل اولهُ نزل جميعهُ . واذا اراد ان يبيض التمس ليبيضه المواضع الصلبة والصخور الصلبة التي لا تعمل فيها المعاول فيضربها بذنبه فتنفرج لهُ فيلقي بيضهُ في ذلك الصدع فيكون لهُ كالاقفاص ويكون حافظاً لهُ ومربياً

وقد كتب الدميري عن الجراد ما يملأ ستّ صفحات من المقتطف وليس فيها ما يختص بالموضوع سوى ما تقدم وبعضهُ خطأ كما لا يخفى

واصح من ذلك واوفى منهُ ما ذكرهُ القزويني في عجائب المخلوقات حيث قال « اذا رعت الجرادة ايام الربيع طلبت ارضاً طيبة التربة رخوة ونزلت هناك وحفرت باذنابها حفراً وباضت فيها كل واحدة مئة بيضة الاَّ بيضة وطارت وآفتها الطيور والبرد ثم اذا اتت ايام الربيع واعتدل الزمان فقص ذلك البيض المدفون وظهر مثل الذباب الصغار على وجه الارض واكل زرعها حتى اذا قوي نهض الى ارض اخرى وباض كما فعل في عامهِ الاول »

ومن الغريب ان الجراد كثير في بلاد العرب حتى اعتادوا اكلهُ ومع ذلك لم يصفهُ الدميري ولا القزويني الاَّ هذا الوصف الموجز المختل

وقال ارسطوطاليس ان الجراد يتزاوج مثل غيره من الحشرات وانثاهُ اكبر من ذكره وهي تغرز ذنبها في الارض وتبيض فيها وبيضها مجتمع بعضهُ مع بعض كخلايا النحل . وبعد قليل تخرج من البيض ديدان تغطيها اغشية ترابية لينة جداً حتى اذا لمستها ماتت وهي تتولد تحت الارض ثم تخرج منها صغيرة سوداء . والجراد يبيض في آخر الصيف ثم تموت ذكورهُ واناثهُ . ويخرج الجراد الصغير من الارض في الربيع . ولا يقع في البلاد الجبلية ولا في الارض القاحلة بل في السهول الخصبة والارض المحروثة لانهُ يبيض في ثقوب في الارض ويبقى بيضهُ فيها زمن الشتاء ويفقص في الصيف

وترى من ذلك ان وصف ارسطوطاليس اقرب الى الحقيقة من وصف القزويني والدميري مع انهُ نشأ في القرن الرابع قبل الميلاد وهما نشأا في الثالث عشر والرابع عشر بعدهُ فان القزويني توفي سنة ١٢٨٤ للميلاد والدميري سنة ١٤١٠

وقد اتفق لنا ان رأينا الجراد مراراً في بلاد الشام والقطر المصري واشتركنا سنة ١٨٦٦ مع الذين خرجوا لمكافحتهِ بامر متصرف لبنان وكانت مكافحتهُ تقوم بقتل الكبار وجمع البيض وطرد الصغار الى الخنادق وطمرها او الى حواجز من الهشيم وحرقها . ورأينا

مراراً بعد ذلك قادماً يحجب نور الشمس ولهُ هزيم كالعاصف الشديد حتى لم نكد نستطيع الوقوف في وجههِ . ومررنا مرةً في طريق عرضهُ نحو اربعة امتار واذا الجراد فيهِ متلبداً بعضهُ فوق بعض لا يقل ارتفاعهُ عن نصف متر . وكنا واقفين ذات يوم على شاطئ البحر قرب مقام الامام الاوزاعي الى الجنوب من بيروت واذا بغبار سدَّ منافس الفضاء ودويٍّ صمت دونهُ امواج البحر فظننا ان الزوبعة فاجأتنا ثم اشتد الدوي حتى صمَّ الآذان ولم يكن الأكلا حول ولا حتى صدَمنا الجراد كالسيل الجارف وجعل يقع في البحر وعلى شاطئهِ فاكتست تلك الرمال فراشاً وثيراً يموج ويتململ كالسيل تضربهُ الرياح

ورأينا صغارهُ في نوبة اخرى جرَّدت الارض من نباتها وتسلقت على ما فيها من الاثجم والاشواك فلم تبقِ ورقةً خضراء ولا غصناً اخضر . ورأيناها دخلت ارضاً اشجارها الزيتون فجرَّدت الاغصان من ورقها ولحاها ومرارة ورق الزيتون يضرب بها المثل

ورأينا الجراد يتزاوج وتموت ذكورهُ بعيد ذلك وتضرب انثاهُ الارض بذنبها ويخرج منهُ سائل يرغي كالصابون ويفور الذنب في الارض وتخرج البيوض منهُ منظومةً بعضها مع بعض كسنبلة القمح او كعنقود الموز الطويل وتبقى الجرادة هناك الى ان تموت . وكنا نستدل على مكان البيض بالرغوة الصفراء التي نراها على وجه الارض . والغالب ان يكون البيض في الطرق المرصوصة والارض المستوية ولا يطول الزمن حتى يخرج الدبى منهُ صغيراً اسود كالذبان ويشرع للحال يلتهم كل نبات يجدهُ في طريقهِ لا يبقي على شيء . ويسرع نموهُ ويحمرُّ لونهُ ثم يترقَّط وتنبت اجنحتهُ ويصفرُّ ويزيد شرههُ حتى لا يبقي ولا يذر

لما كثُر الجراد في ساحل بيروت سنة ١٨٦٦ فرضت الحكومة على كل مكلَّف من اهل الساحل ان يأتيها بقدر معلوم من بيضهِ وكانت تلقيهِ في ميدان واسع وتحدلهُ بالحادل فتنبعث منهُ زهمة تنقبض لها النفوس كأنهُ السمك المتن . ولا تزال ترى ذلك الميدان بعين الخيال وقد امتلأ من البيض المنقوص ونرجح ان ما اتلف فيهِ لا يقل عن ثلاثين الف مليون بيضة . ويقال ان حكومة قبرص اتلفت من بيض الجراد سنة ١٨٨١ نحو ١٦٠٠ مليون سنبلة من سنابل البيض ثقلها اكثر من ١٣٠٠ طن فاذا حسبنا في كل سنبلة مئة بيضة فتكون قد اتلفت نحو ١٦٠ الف مليون بيضة لكن الجراد لم يستأصل من قبرص بهذه الواسطة

وقد ذكرنا في المجلد الثالث من المقتطف وسائل لاهلاك الجراد مقتطفة من تقرير اللجنة التي عينها المجلس العالي في الولايات المتحدة الاميركية فرأينا ان نعيد ذكرها الآن لانها من انفع ما ثبت بالتجربة

الواسطة الاولى والاسهل حرث الارض حيث يمكن حرثها لان البيض المعرَّض للشمس يفسد . (اما استئصال البيض من الارض بالمعاول فعمل شاق لا يفي بالتعب) وهي الواسطة الوحيدة الممكنة ما دام الجراد بيضاً واما اذا نقس فلهُ وسائط كثيرة للاشائهِ منها ان تحدل الارض بحدلة ثقيلة لان الحدل يميت منهُ شيئاً كثيراً ولاسيما في العشرة الايام الاولى من نقسهِ وفي الصباح والمساء يُفيد ذلك . ومنها ان يحيط بالمخابيط والفروش وكل اداة عريضة تفي بالغرض . ومنها ان يساق الى سياج او هشيم ويحرَق بهِ وسوقهُ سهل الى الغاية . ومنها ان يُرَش عليهِ من البترول فيموت حالاً . ومنها ان تحفر لهُ خنادق عرض الخندق منها متر وعمقهُ متر ايضاً وحافتاهُ قائمتان كجدران البيت ويجب مراعاة هذه الشروط الثلاثة لانهُ اذا كان اعرض من ذلك او اوطأ او كانت حافتاهُ مائلتين سهل على الزحاف الخروج منهُ ما لم يكن فيهِ ماء . وتحفر الخنادق حول الحقول والبساتين الخالية منهُ فان قصدها وقع في الخنادق ومات . ومتى تكاثر في الخنادق يطمر بالتراب ويجرف الى ناحية عميقة منها والافضل ان تحفر فيها حفر عميقة لكي يجرف اليها الميت . وان كان الجراد في الحقل يساق الى الخنادق فيقع فيها ويهلك . ومنها استعمال الشباك والاشراك والاكياس والماء الغالي وقد استعملوها في اميركا وبححوا نجاحاً غريباً ولكن ذلك غير ميسور هنا فاضربنا عن شرحهِ

اما حفظ الاشجار من سطوة القمص والزحاف والفوغاء فمن اليسر ومن الطرق المستعملة لذلك ان تلف سوق الاشجار بسير مقبل من تلك (صفيح) عرضهُ نصف قدم وارتفاعهُ عن الارض ذراع وان كانت الساق ذات غضون وتخاريب تطبَّن حافات التنك وتدهن الساق من التنك الى الارض بزيت او عقار سام كالبترول ونحوهِ . ومنها ان تلف الساق بالقيين او بشيح ذي زَغَب فتعثر بهِ ونقع . ومنها ان تلف الساق بورق مدهون بالقطران ولكن الصفيح الصقيل اللامع افضل الجميع . وعلى كلٍّ فلا بد من الاحتراس التام وهو الاشجار صباحاً ومساء وحرث الارض جيداً وابقائها ناعمة ما امكن لان من خصائص الجراد الصغير الابتعاد عن الارض الناعمة التي تميق جريهُ فيتركها من نفسهِ ويسعى في طلب ارض صلبة . ومن افضل الوسائط لاهلاك الجراد وافعلها الطيور وبعض الدبابات لانها تأكل منهُ ما يقضي بالعجب ومهما شددت الحكومة في منع صيد الطيور في بلاد يتنابها الجراد كان افضل لخير البلاد والعباد . انتهى

وقد نشرت وزارة الزراعة المصرية منشوراً لعمد البلاد في ٣ مارس الماضي لاجل مقاومة الجراد قالت فيهِ ما يأتي

تجدون على هذا رسماً بيّن (اولاً) شكل انثى الجراد وهي تضع بويضاتها (ثانياً) كتلة من البويضات (ثالثاً) شكل البويضة (رابعاً وخامساً وسادساً) صغار الجراد في ادوار حياته المختلفة

ولقد سبق لكم إبادة الملايين العديدة من الجراد الكبير فيجب علينا الآن مطاردة نسلهِ من صغار الجراد الذي سيظهر عما قريب بآلاف الملايين لان الاضرار التي تحدثها صغار الجراد اعظم بكثير مما سبق ان احدثهُ الجراد الكبير

وقد عرفتم الاماكن التي وضع الجراد معظم بويضاتهِ فيها ثم اجتهدتم في اعدام تلك البويضات بواسطة تعريضها للشمس غير ان كثيراً منها لا بد وان يكون قد غاب عن نظركم فمتى فقس هذا قريباً يزحف على مزارعكم

فمنعاً لما ينتج عن ذلك من الضرر العظيم للزراعة يجب حفر خندق بين مكان وضع البويضات والغيطان بحيث يكون هذا الخندق بعيداً عن الزراعة بقدر ما يمكن وشكلهُ كما هو مبين في الرسم

ويجعل عرض هذا الخندق من اسفل نحو نصف متر ومن اعلى متراً ونصفاً تقريباً بحسب طبيعة الارض ويلاحظ ان يكون جانب الخندق من جهة المكان الذي وضعت فيهِ البويضات نازلاً بانحدار . اما الجانب الآخر من جهة ارض الزراعة فيجب ان يكون رأسياً بقدر الامكان . ويكتفى بجعل عمق الخندق متراً واحداً لمنع تسلق صغار الجراد عليهِ ويراعى ان يوضع التراب الناتج من حفر الخندق على الجانب البعيد من طريق الجراد ليتكون منهُ جسر

ومتى ابتدأ الجراد الصغير بالزحف يجب ان يساق نحو الخندق فمتى سقط فيهِ يدفن ويغطى بالتراب الناتج من الحفر وتداس الارض فوقهُ جيداً ثم يشرع في عمل خندق آخر وهكذا

زراعة البرتقال ونحوهِ

لقينا بالامس رجلاً لهُ خبرة تامة بزرع شجر البرتقال ونحوهِ من انواع الليمون فوصف لنا الطريقة التي يجري عليها وهي اسهل واوفر من الطريقة المتبعة في هذا القطر فقال اختار قطعة من الارض واحرثها جيداً والمّ ترابها وامزجهُ بالسماد المختمر وازرع فيها بزور النارنج في نوفمبر او دسمبر واسقيها كل يوم او يومين حسب حرارة الطقس الى ان يظهر نباتها ويعلو عن الارض قدر ٣٠ سنتمتراً في فبراير اي بعد سنة وشهرين وهذه هي الترقيدة او المشتل

ولنفرض اني اريد ان ازرع عشرة افدنة من البرتقال واليوسف افندي واغرس في كل فدان منها ٤٥ شجرة فاحتاج الى ٤٥٠ نصبة فاختار لذلك فداناً او اكثر قليلاً واحرثهُ جيداً واتم ترابهُ بعد ان امزجهُ بالسماد الجيد ثم اقلع النبات من الترقيدة نبتة نبتة واعقد جذر كل منها حتى يصير مثل دائرة تحتها وازرعها في هذا الفدان مبعداً الواحدة عن الاخرى نحو ستين سنتيمتراً واتركها سنتين فتنمو جيداً ويمكن زرع الارض بينها من المقاثي على انواعها من غير ان تضربها. ومتى صار ارتفاعها عن الارض نحو قدمين او ثلاثاً اقطعها واصعها بالبرتقال او اليوسف افندي واتركها سنة او سنتين حتى تشرع تحمل ثم اقلعها وازرعها في العشرة الافدنة جاعلاً بين الشجرة والاخرى ثلاثة امتار فتكون مطعمة جاهزة. ومتى قلعتها اجد جذورها مجتمعة تحتها كالكرة بسبب عقدي الجذر الاصلي وتخرج الجذور بترابها بسهولة ويمكن نقلها الى مكان بعيد من غير ان تشاب ولا يمضي عليها سنة في الارض التي تزرع فيها اخيراً حتى تحمل حملاً كافياً ثم يزيد حملها رويداً رويداً. ويجب ان لا تحرث ارضها حرثاً بل تعزق عزقاً لانهُ لا يكون لها جذع طويل بل تكون اغصانها نامية من قرب الارض. وهذه الاشجار لا تكبر كثيراً ولكن يكون حملها اكثر من حمل الاشجار الكبيرة في الفدان الواحد لان الشجرة منها لا تشغل مساحة كبيرة. وهي تقيم في الارض عشرات من السنين لان اصلها تارنج وهو من الاشجار القوية التي يقل فعل الآفات بها

مستقبل الزراعة المصرية

لقد ثبت لنا بالاختبار ان محصول الاطيان في القطر المصري يمكن ان يتضاعف بسهولة اذا خدمت الزراعة الخدمة اللازمة. فقد شاهدنا اطياناً يبلغ محصول الفدان منها سبعة قناطير من القطن وعشرة ارادب من القمح واثني عشر اردباً من الذرة. والى جانبها اطيان مثلها تماماً وايجارها مثل ايجار الاولى او اغلى ثمناً ومع ذلك لم يبلغ محصول الفدان منها غير ثلاثة قناطير من القطن واربعة ارادب من القمح وخمسة من الذرة. وما من سبب ظاهر لهذا الفرق بين محصول الاطيان الاولى ومحصول الاطيان الثانية الا نوع خدمة الارض من حيث الحرث والعزق والسماد والتبكير في الزرع وكل ذلك في يد الفلاح الذي يزرع الارض. وبقي امر آخر ليس في يده وهو الوقت الذي يروي فيه مزروعاته فان مياه الري تجري في النهار والليل على السواء فيتفق ان يقع دورهُ في النهار ودور غيره في الليل والذي يقع دورهُ في النهار قد يروي بعض اطيانه في الصباح وبعضها عند الظهر وبعضها

عند العصر وبعضها عند المساء فلا يتفق ان تروى الاطيان كلها في وقت واحد . ولا يخفى ان زمن الري يقدم ويؤخر في نحو المزروعات فالري ليلاً او صباحاً ومساء اصلح من الري عند الظهر او عند العصر وقت اشتداد الحر . ثم ان الاطيان لا تتساوى في العطش والري فبعضها يعطش وبعضها لا يعطش . ولا شبهة في ان الري والعطش ومدتهما وزمانهما تأثيراً لا ينكر في المزروعات ومحصولها ولكن يظهر لنا من نجاح بعض الفلاحين المستمر وعدم نجاح غيرهم ان تأثير الخدمة اكبر واهم والفلاح اقدر على التحكم بها منه على التحكم بالري . واذا ثبت ذلك بالاختبار والمراقبة قوي الامل بان تتضاعف الحاصلات المصرية بزيادة الخدمة والعناية . الا ان الخدمة والعناية لا تمنعان الآفات الجوية والطبيعية فاننا رأينا اطياناً لا يقل محصول الفدان منها عادةً عن ستة قناطير او سبعة لم ينتج منها في الموسم الماضي اكثر من ثلاثة قناطير بسبب ما اصاب لوزها من دودة اللوز

الري والقطن

اعتاد تجار القطن ان يضعوا قطن الفيوم في ادنى رتبة بين رتب القطن المصري ويفرضوا له اقل سعر . اما هذه السنة فرأوه افضل مما كان في السنوات الماضية على ما بلغنا قبيل كتابة هذه السطور . وقد وقع لبعضهم امر يؤيد ذلك وهو انه كلم احد تجار القطن في شهر نوفمبر الماضي عن قطن اشموني من الفيوم وقطن نوباري من القليوبية ووعده بأن يرسل اليه عينة من قطن الفيوم كانت عنده وطلب منه ان يرسل من يحضر له عينة من قطن القليوبية ففهم منه ان العينة التي وعده بارسالها اليه هي من قطن القليوبية . ثم ارسل اليه العينة فامتحنها وكله في شأنها كأنها من قطن القليوبية النوباري ولما اتمّ كلامه قال له انها من القطن الاشموني قطن الفيوم فاستغرب ذلك وقال لم اكن اظن ان قطن الفيوم تحسّن الى هذا الحد

ويظهر لنا ان تحسّن قطن الفيوم اربعة اسباب

الاول والاهم زيادة مياه الري فان مصلحة الري كانت تضن على الفيوم بالمياه الكافية لري القطن وكانت المناوبات فيه طويلة جداً وقد تفوت القطن ريّة فيمضي عليه اربعون يوماً من غير ري . وزد على ذلك ان اكثر اراضي الفيوم منحدر فلا تليث المياه في الطبقة السفلى من الارض كما تليث في الاراضي المستوية ولذلك يعطش قطنه سريعاً . وقد ثبت بالامتحان ان زيادة مياه الري تجيد شعرة القطن فتطول وتدق وتنعم وقلة مياه الري تقصر بها فتقصر وتخشن . والحكومة في الفيوم اطيان واسعة وهي الاطيان التي كانت للدومين وقد

حاولت بيعها فلم تجد من يشتري جانباً كبيراً منها لما اشتهر عن الفيوم من عدم جودة قطنه. فان كانت مصلحة الري لا تعنى بامر المزارعين في مديرية الفيوم فلتعنَ على الاقل باطيانها وتزيد مياه الري ولو في زمن المناوبات ولتقصر الفترات بينها. واذا خافت من زيادة المياه في بركة قارون فيمكنها ان تتلافى ذلك بمنع المياه التي تنصبُّ اليها في بعض الاحيان هدراً

والثاني ان جانباً كبيراً من اطيان الفيوم كان للدائرة السنية والدومين وكان الايجار فيها رخيصاً جدًّا لقلة المياه ولاسباب اخرى والفلاح الذي يدفع الايجار الرخيص لا يعنى بزراعته ولا يخدمها الخدمة الواجبة. فلما بيعت هذه الاطيان واهتم اصحابها برفع ايجارها زادت خدمة المزارعين لها واعتناؤهم بامرها حتى يتمكنوا من ايفاء ايجارها

والثالث انتقاء التقاوي المستر فان كبار المزارعين صاروا يختارون التقاوي من اجود الزراعات اقتداء بالجمعية الزراعية وبنظارة الزراعة

والرابع اهتمام المزارعين بتنظيف القطن وقت جمعه بعد ان ثبت لهم ان التاجر يفضل القطن النظيف على غيره ويشتريه باغلى مما يشتري به القطن غير النظيف

ويظهر لنا انهُ اذا زاد الاهتمام بهذه الامور الاربعة صار قطن الفيوم في المرتبة العليا بين اقطان الوجه القبلي لاسيما وان اطيان الفيوم كانت دائماً ممتازة بجودتها في عهد المصريين الاقدمين واليونان والرومان والعرب

خسارة القطر في موسم القطن

قدَّر بعضهم خسارة القطر المصري من هبوط سعر القطن هذا العام باكثر من خمسة عشر مليوناً من الجنيهات قال

اولاً نقصت قيمة الاقطان من محصولنا الحاضر اثر النزاع الذي قام بين الملاَّك والمستأجرين بسبب قلة ما يلزم من النقود لبدء الجني وعدم وجود الاكياس الفارغة وبسبب الاضطرار الى جني الاقطان دفعة واحدة بدلاً من ثلاث دفعات كما جرى في كثير من الزراعات ويقدر النقص بنصف قنطار في كل فدان. وبما ان الاطيان المزروعة قطناً بلغت ١٧٠٠٠٠٠ فدان فيكون العجز ٨٥٠٠٠٠٠ قنطار تقدر قيمتها بمبلغ ٣٤٠٠٠٠٠ جنيه

ثانياً فرق سعر الاقطان الواردة على الاسكندرية وقدرها ٥٤٠٠٠٠٠ قنطار على حساب جنيهين كل قنطار وهو ١٠٨٠٠٠٠٠ ج

ثالثاً فرق ثمن البذرة عن ٣٢٠٠٦٧ ٣ أردبًّا ٩٠٠٠٠٠ ج

فيكون مجموع الفرق ١٥١٠٠٠٠٠ ج

التعويض الزراعي

ذكرنا في نبذة سابقة ان خسارة القطر المصري بهبوط سعر القطن وبما اصابهُ من التلف بتأخير جنيهِ بلغت نحو خمسة عشر مليوناً من الجنيهات ويظهر لنا ان هذه الخسارة الطائلة ستعوَّض من اقبال الحبوب ومن تقليل النفقات . فقد بلغ ثمن الوارد من الدقيق في يناير وفبراير من العام الماضي ٣٨١ ٦٩٩ جنيهاً وبلغ ثمن الدقيق الوارد فيهما هذا العام ١٠٥ ٨٠٩ فقط فالنقص في ثمن الوارد في شهرين بلغ ٢٧٥ ٨٩٠ جنيهاً . ولولا وجود الجيش الانكليزي هنا لكان ثمن الوارد من الدقيق هذه السنة اقل من ذلك . وقد نقصت قيمة الواردات من الحبوب والقطاني والدقيق ٤٣٢ ٧٥٥ جنيهاً وتناول النقص كل الواردات تقريباً حتى بلغ مجموعهُ في يناير وفبراير ٢ ٣٨٨ ٥٣٣ جنيهاً . واذا استمرَّ النقص على هذا المنوال الى آخر السنة بلغ اكثر من اربعة عشر مليوناً من الجنيهات . ثم ان ثمن ما صدر من القطن في فبراير الماضي كاد يبلغ ثمن ما صدر منهُ في فبراير سنة ١٩١٤ ولم ينقص عنهُ سوى ١٣٣ الف جنيه . وثمن الصادرات كلها في فبراير الماضي زاد على ثمن الصادرات في فبراير سنة ١٩١٤ نحو ٢٢٠٠ الف جنيه واكثر هذه الزيادة في الاصناف التالية

البيض	زاد ثمن ما صدر منهُ	٢٢ ٦٤٦	جنيهاً
الذرة	« «	٤٦ ٢٩٧	«
الشعير	« «	٠٢ ٤٢٧	«
الفول	« «	٠٥ ٧٤٨	«
بزرة القطن	« «	٤٨ ٦٥٥	«
كسب بزر القطن	« «	١٥ ٠٥٢	«
الكر	« «	٩١ ٩٤٠	«

فاذا استمرَّت الزيادة في ثمن الصادرات واستمرَّ النقص في ثمن الواردات الى آخر السنة فقد يوفي القطر ما خسرهُ في العام الماضي

زراعة البصل

صدر في العام الماضي ٥٦٩٧٦ طناً من البصل قُدِّر ثمنها بمبلغ ٣٤٨ ٣٩١ جنيهاً فليس في الصادرات المصرية كلها شيء فاق ثمنهُ ثمن البصل الصادر الا القطن والبزرة . وسعر

البصل يختلف كثيراً فقد كان الصادر منهُ في السنة السابقة ٢٤٥٧ ١ طناً ومع ذلك حسب ثمنها ٢٧٥٤٩ جنيهاً وسنة ١٩٠٥ نحو ذلك ولكن بلغ ثمنهُ ٣٤٩٣٩٣ جنيهاً

ولا يخفى ان ما يصدر من البصل هو ما يزيد على مقطوعية البلاد . ولا نبالغ اذا قلنا ان المقطوعية المحلية لا يقل ثمنها عن مليون جنيه في السنة ولذلك فزراعة البصل من الزراعات المهمة التي لا يجوز اهمالها او عدم الاعتناء بها . ومن المحسن انهُ اذا زاد الاعتناء بالتبكير في زراعتهِ وتصديرهِ حتى يصل الى الاسواق الاوربية قبل غيرهِ يتضاعف ما يصدر منهُ اضعافاً كثيرة

واكثر ما يصدر من البصل يزرع في الوجه القبلي وقد بلغ محصول الفدان منهُ في العام الماضي اكثر من ثمن الفدان نفسهِ حتى ان بعضهم اشترى اطياناً بثمن محصولها من البصل اي انهُ كان مستأجراً لها فباع محصول الفدان بنحو مئة جنيه واشتراهُ

واكثر البصل المصري يصدر الآن الى انكلترا والنمسا والمجر . وهو قليل المادة الحريفة وكثير المادة السكرية فاذا سُلق او شوي زالت المادة الحريفة منهُ وحلا طعمهُ جداً فيصير كالفاكهة

والمشهور من البصل المصري نوعان الصعيدي والبحيري وكلاهما محمر اللون ويزرع ايضاً البصل الشامي وهو ابيض والبصل الروبي او الحلو وهو احمر . والبحيري اصغر من الصعيدي حجماً في الغالب ويفضل عليهِ في الطبخ واجودهُ ما يزرع في الكرداسة قرب الاهرام

واجود الاراضي لزرع البصل السوداء التي فيها شيء من الرمل ولا بدَّ من ان تحرث جيداً حتى ينعم ترابها وتسمَّد ويكون صرفها مستوفياً فتحرث ثلاث سكك وتعزق وتشمس مقدار شهر ثم تخطط حتى يكون في كل قصبة خمسة خطوط وتقطَّع فرَداً وتطلق المياه في الخطوط حتى تعلو الى ثلثي الريشة ويمشي الزارع وراء الماء والزريعة في يدهِ يزرعها في الريشة عند حد الماء ويكون الزرع في جانبي الريشة يغرز الزريعة باصبعهِ ويضع الى جانبها قطعة طوبة (قلقيلة) لكي لا يميلها الماء

وزمن زرع الزريعة من دسمبر الى يناير وتترك في الارض خمسة اشهر ولا تحتاج الاَّ الى الري وتنظيف الارض من الحشايش والعزق الخفيف

واذا اريد الحصول على تقاوي البصل اختير بصل جيد وزرع في دسمبر في خطوط معجنة جيداً فينبت لهُ بعد اربعة اشهر حنبوط طويل في رأسهِ قرص فيهِ تقاوي البصل . فمتى جف تؤخذ التقاوي وتزرع في بيوت صغيرة (تراييع) وتترك فيها شهراً ثم تقلع وتربط

كل مئة منها ربطة واحدة وتوضع في الشمس حتى تجف وهي الزريعة . ويباع كل عشر ربط منها اي كل الف زريعة بثلاثة عشر غرشاً الى اربعة عشر غرشاً

ولا بد للبصل من المباخ البلدي الكثير حتى ينمو ويجود . ويحتاج الفدان الى مئة حمل على الاقل والغالب ان يضاف السباخ الى الارض قبل ريها

والري الكثير يضر بزراعة البصل فيجب ان لا تزيد المياه عموماً بلزم لتبليل الارض . واذا زرع البصل في السواحل وجوانب الجزائر قريباً من ماء النيل لم يحتج الى الري لان الرطوبة التي تمتصها جذورهُ كافية لهُ . اما في سائر الاراضي فيروى نحو ثماني مرات فقط ويمنع الماء عنهُ قبل اقتلاعهِ بشهر من الزمان او ٢٥ يوماً ويقتلع من الارض حالما تصفرُّ اوراقهُ ولو بقي بعضها اخضر

ويبتدئ قلع البصل في الوجه القبلي في شهر مارس لان ثمنهُ يكون على اغلاهُ حينئذٍ ولكن اكثرهُ يقتلع في الوجه القبلي في ابريل وفي الوجه البحري في مايو

ويبلغ محصول الفدان مئة قنطار او اكثر الى ١٦٠ قنطاراً ويختلف ثمن القنطار من ١٥ غرشاً الى ٥٠ او اكثر

باب تدبير المنزل

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

مسامرات طبية وفوائد ادبية

المسامرة الثامنة

الهضم والاخلاق

وربما يستغرب القارئ عنوان هذه المقالة لانهُ لا يرى للاخلاق علاقة بالمعدة . ولكنهُ يعلم انها ترتبط بالدماغ والجهاز العصبي ومتى وقف على ما نحن موردون هنا عرف ان للهضم تأثيراً على الاخلاق وتحقق ضرورة المحافظة على سلامة المعدة

تفرز المعدة عصارة مركبة من مواد كيماوية تمتزج بالطعام فتهضمهُ وتحولهُ الى سائل

تمتصهُ اوعيتها وتنقلهُ الى الكبد ومنهُ الى القلب بعد ان يكون قد تحول الى دم وهو السائل الذي يروي كافة الاعضاء ويغذيها ويجدد ما تفقد من قوتها . وما لا تهضمهُ المعدة من الطعام يمرّ الى الامعاء فتكمل هضمهُ وتنقلهُ الى الدم على نحو ما ذكر وهذا ما يسمّى بالتمثيل

نرى من ذلك ان صحة الجهاز الهضمي ضرورية لصحة سائر الاجهزة لانهُ مصدر المواد اللازمة لتغذية كل جزء من اجزاء الجسم المختلفة فاذا انحرفت وظيفتهُ انحرفت معها وظائف الجسم كلها او بعضها

ويسبب انحراف الهضم كثيراً من العلل كالسل بين الفقراء وتحوُّل القلب والكبد والكليتين ولين الدماغ وغيرها مما لا يسمح المقام بشرحهِ وتعليلهِ

ويسبب ايضاً بعض اعراض الانحراف العقلي لان المصابين بعسر الهضم كثيراً ما يستولي عليهم الغم الشديد فلا يبالون بما يطرأ عليهم من الحوادث الحاضرة ولا يهتمون للحوادث المستقبلة وتقل رغبتهم في الشغل ويعسر عليهم عملهم اليومي . وقد يستولي عليهم النسيان او تضطرب افكارهم ويخشون الوقوع في مصيبة كبرى او لا يرتاحون في نومهم وتقلقهم لاحلام المرعبة حتى اذا نهضوا صباحاً شكوا من تعب اشد من تعب آخر النهار او يصيبهم ارق يطير النعاس من اعينهم . ومن كان ذا استعداد وراثي للجنون ربما جنّ فيصير يرى رؤى غريبة ويسمع اصواتاً وقد يحاول الانتحار او ينتحر . ومن لم يكن على استعداد لذلك شعر بغم شديد يعدمهُ لذة الحياة ويجعلهُ من اشقى الاشقياء . واصل كل هذه البلايا انحراف الجهاز الهضمي

وكثيراً ما يكون شقاء المعيشة العائلية راجعاً ايضاً الى هذا الاصل اذ يسيء الرجل معاملة امرأتهِ وتشتد غيرتهُ عليها ويغلظ لهجوها ونحو اولادهِ ويسيء تدبير امورهِ الخارجية والبيتية والامثلة على ذلك كثيرة تشاهد كل يوم

ومن سوء حظ الانسان ان المعدة عضو مفرد اذا تعطلت لا يقوم غيرها مقامها كما هي الحال في الاعضاء المزدوجة كالكليتين والرئتين . وهي مع ذلك عضو مظلوم يحملها صاحبها اشد الاثقال عما عن انها هي ايضاً تظلم نفسها لانها لا تطيق الفراغ . فهي كالولد المتخلق كثيرة الطلب قليلة الصبر فيشتد طلبها حين الفراغ ويقل صبرها حين الامتلاء وصاحبها على الحالين معذب

دُعي زيد التاجر الى وليمة فشرب كثيراً من البيرا المثلجة استعداداً للعشاء ثم كاسات قليلة من الويسكي تناول معها كثيراً من المقبلات كالفستق واللوز والخيار والمخللات والطون

والسردين حتى امتلأت معدتهُ ولم يبقَ فيها فراغ للاطعمة المنتظرة . ثم تعشى نحو الساعة العاشرة فاخذ اولاً الشوربا ثم كأساً من الخمر الاسود ثم الروستو والخضر المطبوخة ثم كأساً من خمر بوردو ثم المحاشي والكبيبة والارز المدفون وبعدها كأساً من الخمر الابيض ثم السمك والحلويات والفاكهة ثم الشمبانيا واخيراً القهوة التركية . وبعد ان حشى معدتهُ على ما ذكر نهض ومشى بعض خطوات متثاقلاً ثم جلس على مقعد واخذ يدخن سيكارة فاحس بعد نصف ساعة بانتفاخ في بطنهِ فحلَّ ازرارهُ واستلقى على ظهرهِ وتوهم ان المشجات تخفف عنهُ بعض الثقل فاخذ منها ما تيسر . ولما لم تجدهِ نفعاً لجأ الى الفوّارة (الكازوزة) فزادت المعدة امتداداً وزادتهُ ثقلاً وانزعاجاً . فعاد الى بيتهِ يطلب راحةً بالنوم وساء حظهُ بان سمع ابنهُ الصغير يبكي لمغص اصابهُ بسبب التسنين فاخذ يشتمهُ ويشتم والدتهُ لزعمهِ انها لا تحسن تربية الطفل . وقضى ليلهُ مضطرباً واصابهُ في آخرهِ كابوس زاد الطين بلةً

دُعي الطبيب صباحاً لمداواة الطفل فرأى الاضطراب بادياً على سحنة الاب فسألهُ عن حالهِ فاجاب اني لست بمريض ولكني في يأس من سوء اشغالي التجارية لان محلي على وشك الافلاس . واصحاب الدين لا يمهلونني وصحة عائلتي على ما ترى والضائقة المالية لا تسمح لي بارسالها الى احد المصايف للاستشفاء . وبعد ان وقف الطبيب على سبب هذه البلايا والمحن وصف لهُ سهلاً لتصريف ما تناولهُ في المساء . وعادهُ في الصباح التالي فوجد المحل ناجحاً لا خوف عليهِ من الافلاس وصحة العائلة جيدة ولا لزوم لارسالها الى المصيف ورأى الرجل طلق الوجه باسم الثغر شديد الهمة قوي الرجاء

لا حاجة الى اطالة الشرح باكثار الامثلة من هذا القبيل فاذا رغبت ان تكون حسن الخلق والعشرة وان يقول الناس عنك انك خفيف الروح اوخفيف الظل فاعتنِ بهضمك ووفر معدتك فلا تحملها اكثر من طاقتها واعتدل بأكلك ومشروبك ورتب مواعيد اكلك ولا تأكل فوق شبعك وقلل ما امكنك من اكل اللحوم في اوقات الحرّ واكتفِ بالخضر المطبوخة والفاكهة الناضجة وامتنع عن المشروبات الروحية واقتنع بالماء القراح البارد ولا تقم في المجتمعات التي يكثر فيها الازدحام و يفسد فيها الهواء واجعل نزهتك في الخلاء حيث يصفو الهواء ونم باكراً وانهض باكراً وروّض جسمك الرياضة المعتدلة . فاذا فعلت ذلك ضمنت لك العافية وحسن الخلق وطول العمر

الدكتور امين ابو خاطر

حمى التيفوئيد وعدواها

يسبب هذه الحمى مكروب خاص من نوع الباشلس اكتشف سنة ١٨٨٠ . وقد تحقق منذ عهد قريب ان مكروباً آخر شديد الشبه به يسبب حمى مثل حمى التيفوئيد عند ما تكون خفيفة الوطأة تعرف بحمى البراتيفوئيد

اهم الوسائل لمنع انتشار هذه الحمى مراعاة الشروط الصحية بتنظيف المنازل وما حولها والاعتناء بالماء ليكون نقياً غير ملوث بجراثيم الامراض . ويخرج مكروب التيفوئيد مع مفرزات المريض وبوله فاذا تركت حيث تختمر وتحل تكاثر فيها وازداد نشاطاً وعليه فقد يتكاثر في مجاري الاقذار ويتطرق منها الى ماء الشرب فيصل الى ابدان الناس . واذا تركت اقذار البيوت او مفرزات المصاب بحمى التيفوئيد لتجف حمل الهواء دقائق منها تحمل المكروبات ونشرها في كل جهة فيقع بعضها على الاطعمة وعلى الماء . وقد ثبت ان حمى التيفوئيد تفشت مراراً بتلوث اللبن من مريض مصاب بها في معمل تحضير اللبن للبيع . ومما يعمل على نشرها ايضاً الذبان اذ يحمل مكروبها من مفرزات المرضى الى الاطعمة التي يقع عليها . فعدوى التيفوئيد لا تنتقل الاَّ في الطعام او الشراب الذي يتلوث بمكروب التيفوئيد من مفرزات مريض مصاب بها

واذا شفي المصاب بها لم تزل اسباب العدوى منهُ تماماً بل بقي اسابيع او شهوراً او سنين يخرج مكروبها منهُ مع مفرزاتهِ . وقد يعيش هذا المكروب بكثرة في حوصلتهِ المرارية زمناً طويلاً ويتطرق بين حين وآخر الى دمهِ او امعائهِ فينتشر في جسمهِ ويخرج في مفرزاتهِ كما يخرج في مفرزات المريض بالحمى

وقد اتفق ان مديرة فندق اصيبت بحمى التيفوئيد ثم شفيت فبقيت عدوى التيفوئيد فيها بضع سنوات فكان كل خادم يخدم في فندقها يصدى منها

ويقع مثل ذلك في غير التيفوئيد من الامراض كالحمى القرمزية والدفتيريا وحمى التهاب السحايا والسل وغيرها فقد ثبت ان بعض الذين مرضوا بهذه الامراض اعدوا غيرهم بعد شفائهم بزمن طويل . ولكن ليس من الضروري ان يكون من يوصل عدوى مرض من هذه الامراض الى السليم قد اصيب هو بهِ قبل ذلك بل قد يتفق ان يكون قد اخذ مكروبهُ من غيرهِ فعاش وتكاثر في انفهِ او حلقهِ من غير ان يضرهُ . فعلى الذين يخالطون المرضى ان يعتنوا كثيراً لكي لا يعدوا هم ولا يحملوا العدوى الى غيرهم

واكثر ما تصيب حمى التيفوئيد الذين في مقتبل العمر بين الخامسة عشرة والخامسة والعشرين ولا يصاب بها الكهول الا قليلاً . وتصيب ذوي الرخاء كما تصيب الفقراء على حد سوى . وهي من الامراض الكثيرة الانتشار ولا تخلو بنها بلاد من البلدان الا ان اعراضها تختلف قليلاً باختلاف الاقليم

ومن اعراضها الخطيرة التهاب بعض الغدد في القسم البطني من المعى الدقيق وتقرحها . وتأخذ قروح المعى تندمل اذا تماثل المريض ولكن اندمالها بطيء جداً . وقد يبقى بعضها غير متدمل بعد ان تكون جميع الظواهر الخارجية صارت تدل على ان المريض تعافى تماماً فاذا اكل شيئاً مما يجب عليه ان لا يأكله انتكس وقد يخرق معاه فيموت

ويظهر التحسن في المريض عادة بين اليوم الحادي والعشرين واليوم الثامن والعشرين فتأخذ الحمى تهبط والنبض يقوى والاسهال يخف واللسان يجلو ويكون الشفاء تدريجياً وقد ينتكس المريض مراراً خصوصاً اذا لم يراعِ الشروط التي يجب اتباعها في الاكل فلا يخلص من الحمى الا في شهرين او ثلاثة

واذا مات العليل فيغلب ان يكون موته لسبب من الاسباب الآتية . (١) انحطاط قوته في الاسبوع الثاني او الثالث . (٢) نزف الدم من امعائه . (٣) انثقاب امعاه والتهاب بريتونه . (٤) ارتفاع الحمى . (٥) بعض الاختلاطات كالتهاب الرئة

ويختلف عدد الوفيات بحمى التيفوئيد باختلاف وافداتها ومعيشة المريض وصحته قبل ان يصاب بها وبعض الاحوال الاخرى ولكن على وجه العموم يموت بها ١٢ في المئة من الذين تصيبهم او اقل من ذلك

ويتقى شر التيفوئيد بالنظافة والاعتناء بنقاوة الماء واللبن ونزح فضلات البيوت والتقع بالمصل المضاد لها اذا كان لا بد من التعرض لعدواها . واذا اصيب احد بها وجب البحث عن اصل عدواه في الماء واللبن وجميع الظنان التي يمكن ان يكون فيها مكروب التيفوئيد . ويجب مزج مفرزات المريض بالادوية القاتلة للكروبات وتطهير الملاءات والمناشف وجميع ما يمسه المريض . وعلى من يخالط مصاباً بها ان يغسل يديه كلما لمسه وخصوصاً اذا مس شيئاً تلوث بالمفرزات

اما طعام العليل فيجب التدقيق فيه كثيراً وافضل طعام للمصاب بالتيفوئيد هو اللبن ويجب ان تراعى فيه مقدرة المريض على هضمه . فاذا اكثر منه او شربه قبل ان تكون معدته قد هضمت ما تناوله قبله مر الى امعائه غير مهضوم فهاجها . ولد لا يوافق اللبن هضم

المريض ولو روعيت كل وسيلة ممكنة لتسهيل هضمهِ ويظهر اثر ذلك بخروج كتل متجمدة منهُ مع البراز · ويحسن عند ذلك مزجهُ بقليل من ماء الكلس او بعض المواد التي تساعد على تحويلهِ الى بيتون · واذا لم ينجع ذلك كان لا بد من الامساك عن اطعام المريض اللبن الى مدة ولكن قل ان تستدعي حالة المريض منع اللبن عنهُ اذا روعيت الشروط الواجب مراعاتها كما تقدَّم

ويجوز ان يطعم المريض من وقت الى آخر ماء الشعير وانواع الشوربات البسيطة كمرق الفراخ واللحم إما مع اللبن او بدلاً منهُ · ويجب ترتيب الاوقات التي يقدم فيها الطعام للعليل وجعل الفترة بين علقة واخرى ساعتين او اكثر ويجوز اعطاؤهُ في هذه الفترة ماء او غيرهُ من الاشربة التي يشير الطبيب باعطائها

ويكون طعام المريض في دور النقه اللبن مع بعض الاطعمة اللينة كالبيض وجلاتين اللحم والخبز المبلل باللبن والاطعمة الصناعية الخاصة بالضعفاء وتجتنب الاطعمة الجامدة الاَّ السمك · ويجب الانتباهُ الى تأثير المأكولات في حرارة الناقه لان بعض الاطعمة قد ترفع حرارتهُ ولو كانت قد زالت منهُ كل اعراض الحمى · واذا كان الناقه ضعيفاً جدًّا اعطي بعض المنبهات وانتبه الى تأثيرها فيهِ · والمنبهات التي يلجأ اليها في مثل هذه الحال الاشربة الكحولية محلولة بالماء · وبعض الاطباء يشير بالادوية المضادة للفساد من بدء الحمى الى حين الشفاء فيعطي المريض السائول او الكالومل او ماء الكلورين او غيرها من الادوية التي تفعل فعلها ولكن لم يثبت ان لهذه الادوية نفعاً

واذا طال امر الحمى من غير انقطاع انتفع العليل بالوسائل والادوية التي تساعد على ازالة الحمى كالكينا والسالسلين والحامض السلسليك وسلسلات الصودا والفناسيتين والانتيبرين وغيرها · فيقل بذلك انذار الانجة وتستريح الاعصاب · ويشير بعض الاطباء في مثل هذه الحال بالمغطس البارد · وطريقة ليبرميستر في ذلك هي انهُ اذا ارتفعت حرارة المريض فوق الدرجة ١٠٤ فرنهيت غطس في ماء حرارتهُ ٩٤ فرنهيت ويرد رويداً رويداً بصب الماء البارد فيهِ الى ان تهبط حرارتهُ الى الدرجة ٦٨ فرنهيت · ويبقى العليل فيهِ ثلاثين دقيقة واطرافهُ تفرك فركاً لطيفاً ثم يعاد الى فراشهِ · ويقال ان هذا المغطس قلل وفيات التيفوئيد ولكنهُ لا يخلو من الخطر اذ لا بد من تحريك المريض لنقلهِ من فراشهِ وتغطيتهِ عدا عن ان في تغطيسهِ في الماء صدمة لاعصابهِ ويحتمل ان يصاب بالنومونيا او نزف الدم او اختلاطات اخرى · ويصعب عمل هذا المغطس الاَّ في المستشفيات · وغيرهُ من الوسائل التي قد لا تنفع

مثلهُ تفضلهُ في انها قليلة الخطر ومنها لف المريض بالملاءات المبللة ودهنهُ بالماء البارد باسفنجة كل اربع ساعات تقريباً ووضع اكياس الثلج على رأسهِ ودهن بعض اعضائهِ بالماء الفاتر

واذا اشتد الاسهال عمل على تقليلهِ بالطباشير او البزموث او محوق دولبراو وما شابهها . ويوقف نزف الدم بالادوية القابضة كالارغوت وخلات الرصاص والحامض الغاليك وخلاصة المحفظات التي فوق الكليتين وغيرها . واذا ثقب المعي فقد ينجو العليل بعملية جراحية ولكن الامل بنجاتهِ ضعيف فيقتصر الطبيب على تخديرهِ بالمخدرات لكي لا يشعر بالالم

ويريح العليل كثيراً غسل فيهِ واسنانهِ من حين الى آخر بغسول البورق في الماء الفاتر ودهن شفتيهِ ورأس لسانهِ بالبوروغليسريد او دواء آخر ملين

وتجب العناية الشديدة بامر الطعام في دور النقهِ وبعد شفاء المريض بمدة فلا يتناول الناقه الاطعمة الصلبة ولا الاطعمة الصعبة الهضم لئلا تهيج القروح في امعائهِ وتنكسهُ كما تقدم وقد تسبب هذه الاطعمة ثقباً في المعي . ثم انهُ لا بد من الاعتناء بالصحة على وجهٍ العموم مدة طويلة بعد الشفاء لان حمى التيفوئيد تضعف الجسم وتتركهُ عرضة لامراض كثيرة مما يصيب الصدر وغيرهُ

واذا عرفت كل ربة منزل هذه الحقائق سهل عليها وقاية اهل بيتها من هذا المرض لكي لا يصابوا بهِ وسهل عليها تمريضهم اذا اصيبوا بهِ

ابادة الصراصير

الصراصير حشرات كريهة مزعجة وقد تكون كثيرة الضرر لانها واسطة لنقل الامراض المعدية وكثيراً ما سئلنا عن وسيلة لابادتها فكنا نتشر في المقتطف ما كنا نقف عليهِ لهذه الغاية . وقد افادنا احد اصدقائنا الاطباء عن الوسيلة الآتية واكد لنا فائدتها وقال انهُ جربها واشار بها على كثيرين من معارفهِ فوقت بالغاية فضلاً عن انها ليست بذات كلفة ولا محذور من استعمالها وهي

خذ محوق بي بورات الصودا المعروف بالبورق وذرهُ على الاماكن التي تختلف اليها الصراصير وهي عادة المطبخ وما فيهِ من الخزائن والرفوف والمغسل والحمام وخلف قساطل الماء الخ واترك المحوق حيث يذر مدة ٢٤ ساعة بدون كنس فتختفي الصراصير ولا تعود تظهر . واذا ظهر منها شيء بعد مدة قاعد العمل فلا يبقى لها اثر

امثولة لربات البيوت

جاء في انباء المانيا انهُ لما خيف من المجاعة فيها جعلت الحكومة تحث الاهالي على ان لا يفرطوا في المواد التي تصلح للاكل وتبحث عن الوسائل التي يمكنها بها ان توفرها وتنتفع بما يذهب منها ضياعاً . ومن ذلك ان مصلحة البوليس اصدرت اعلاناً ليعلق في المطابخ وفيهِ ان الفضلات المنزلية يجب أن تفرز وتقسم الى ثلاثة اقسام هي

اولاً الرماد والعفر

ثانياً فضلات الاطعمة كالخبز واللحم والسمك والبقول والاثمار وقشور البطاطس والعظام والجبن والبزور

ثالثاً الفضلات الاخرى مثل قصاصات الورق والخرق وقطع الزجاج المكسر والمعادن والخشب والجلد والقماش وعلب المكبوسات والقبعات والملابس القديمة الخ

ومن خالف هذا الامر يعاقب في دوائر البوليس

وفي نبإ آخر ان الحكومة اصدرت امراً لربات المنازل ان يطبخن البطاطس من غير تقشير لئلا يذهب شيء من لبهِ مع القشور

وفي ذلك عبرة لربات البيوت اينما كنّ فان كثيراً من هذه الفضلات يمكن الانتفاع بهِ ففضلات القسم الاول سماد نافع لبعض المزروعات

وفضلات القسم الثاني طعام جيد للخنازير والفراخ والطيور الداجنة الاخرى . واكثرها يذهب ضياعاً الآن لانها ترمى في الاقذار والقمامات وليس في البلاد مصلحة تعنى بجمعها والانتفاع بها لتكون مورد ثروة عوضاً عن ان تكون مصدر خطر على الصحة . ويلحق بها اوراق الشاي بعد اغلائهِ ويمكن حفظها للانتفاع بها في الكنس لانها تلقط الغبار اذا كانت رطبة

اما فضلات القسم الثالث فينتفع بها في المصانع لعمل الورق او الزجاج او توليد غاز الاستصباح الى غير ذلك وهو غير ميسور لنا في هذه البلاد فلا يمكننا ان ننتفع بها الاَّ اذا كانت تصلح وقوداً للنار

فاذا كانت ربات البيوت في المانيا قد اضطرهن الجوع الى العمل على تقليل ما يذهب ضياعاً من مواد الطعام والانتفاع بكل ما يمكن الانتفاع بهِ من الفضلات فيجدر بربات البيوت في هذه البلاد ان يقمن بذلك من باب الحكمة والاقتصاد غير ناسيات ان السر الاكبر في نجاح العائلات هو في التوفير لا في الدخل الكثير

مدرسة المعلمات ببولاق

زار صاحب العظمة مولانا السلطان مدرسة المعلمات ببولاق في ٢٢ مارس فتفقد اولاً الفصل الثاني من السنة الثانية من قسم التعليم العام وكانت السيدة كبل تدرس شغل الابرة فسر عظمته بما رآه من الاشغال الجميلة واثنى على المدرسة والطالبات معاً

ثم زار الفصل الاول من السنة الاولى من قسم التدبير المنزلي وكانت السيدة نعيمة عبد المجلي تدرس فيه الغسل والكي . والفصل الثاني من هذه السنة وكانت السيدة سكينة علي تدرس فيه اعداد مائدة الطعام . والفصل الاول من السنة الثانية وكانت السيدة انس تدرس طهو الطعام للمرضى . والفصل الثاني منها وكانت السيدة زكية خليل تدرس الطهو المصري . فاعجب بما رآه من حسن التدبير والعناية بهذه الامور المختلفة التي تحتاج اليها المرأة في تدبير منزلها وخدمة زوجها واولادها

وانتقل عظمته الى الفصل الاول من السنة الاولى من قسم التعليم العام وكانت السيدة منيرة صبري تدرس فيه قانون الصحة وقد جعلت موضوع درسها التنفس وتجديد الهواء . ثم الى الفصل الثاني من هذه السنة وكان الشيخ عبد الحميد دنان يدرس الحساب . والفصل الاول من السنة الثانية وكانت السيدة حياة عبد الفتاح تدرس الجغرافية

وكان عظمته يوجه بعض الاسئلة الى بعض الطالبات ويشجعهن باقواله العذبة على الدرس والاجتهاد و يثني عليهن

ثم زار السنة الثالثة من قسم التدبير المنزلي حيث يدرس الشيخ مهدي احمد خليل المطالعة باللغة العربية وقد جعل موضوع درسه « جمال الفتاة ادبها » فسر عظمته من موضوع الدرس واثنى على المدرس

وانتقل الى السنة الثالثة من قسم التعليم العام وكانت السيدة نبوية موسى تدرس فن التربية وقد جعلت موضوع درسها كيف تربي الاطفال على الفضائل فسر عظمته كثيراً بهذا الدرس

وخاطب الطالبات مظهراً سروره التام من نجاح هذه المدرسة وتقدمها وقال لهن ان احسن ما تحلى به المرأة في هذه الحياة الدنيا انما هو الفضائل والاخلاق الراقية فتحلين بهذه الحلية الجميلة وهي حلية الفضيلة والادب . انكن ستخرجن قريباً من هذه المدرسة و بناط بكن تعليم الناشئة الجديدة من البنات فربينهن على الفضيلة والتقى والصلاح

وحليتهن بالاخلاق الفاضلة ليكن جميعهن من الامهات الفاضلات العاملات على تقويم الاخلاق وترقيتها

وانتقل عظمتهُ بعد ذلك الى مكتب التمرين فزار السنة التحضيرية وكانت السيدة زاوية على احدى طالبات السنة الثالثة من قسم التعليم العام ومعها السيدة عزيزة خليفة احدى المدرسات تدرس الطالبات الاشغال اليدوية . فالسنة الاولى وكانت السيدة فاطمة داود تدرس اللغة العربية . فالسنة الثانية وكانت السيدة زينب حسنين تدرس الحساب . فالفصل الاول من السنة الثالثة وكانت السيدة خديجة محمد تدرس شغل الابرة . فالسنة الرابعة وكانت السيدة سنية فهمي تدرس الديانة وقد جعلت موضوع درسها « احترام الغير » . فالفصل الثاني من السنة الثالثة وكانت السيدة زينب فتوح تدرس الغسل والكي

ثم كتب عظمتهُ اسمهُ الشريف في دفتر الزيارة وابدى لسعادة وزير المعارف العمومية وجناب مستشارها وحضرة ناظرة المدرسة شكرهُ وسرورهُ . ولما خرج التفت الى حضرات المفتشين وبقية الموظفين الذين كانوا ينتظرونهُ خارجاً وقال انتم جميعاً حديثو السن فلم تشاهدوا الايام الماضية حتى تروا الفرق بينها وبين الايام الحاضرة وتعرفوا مقدار ما صار اليهِ التعليم من الارتقاء في هذا القطر فقد سررت سروراً عظيماً جداً مما رأيتهُ من تقدم التعليم وارتقائهِ في هذه المدرسة

اما المخرجات في هذه المدرسة فالمشتغلات منهن بالتعليم في مكاتب وزارة المعارف ٧٥ وفي مدرسة المعلمات ببولاق ٣ وفي مدارس البنات الابتدائية الاميرية ٢ وفي مدرسة التدبير المنزلي في القبة ٣ وفي مدارس مجالس المديريات ومكاتبها ٣٨ وفي المدارس الاهلية ٧ وعدد القوابل والممرضات من المخرجات ٤ والمستمرات على الدرس ١ واللواتي تزوجن ٢٣ واللواتي توفين ٥ وغير الموظفات ٢ والجملة ١٦٣ تخرجن في المدرسة من سنة ١٩٠٥ الى نهاية سنة ١٩١٤

ومن اللواتي يشتغلن بالتعليم ٨٠ في القاهرة و ٢٩ في الوجه البحري و ١٩ في الوجه القبلي والمجموع ١٢٨

باب المراسلة والمناظرة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب فتفضاءً ترشيحاً في المعارف وانهاضاً لهمم وتشحيذاً للاذهان. ولكنَّ العهدة في ما يدرج فيه على اصحابه فنحن مبرأة منه كله. ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمه ما يأتي: (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق. فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيماً كان المعترف باغلاطه اعظم (٣) خير الكلام ما قلَّ ودلَّ. فالمقالات الوافية مع الايجاز تستقار على المطوَّلة

النوموزان وميكروب السل

حضرة الفاضلين منشئي المقتطف الاغر

اذا كان النوموزان يقتل ميكروب السل في المستنبت بدقيقتين فهل يقتله في صدر المسلول ايضاً وهل لا يوجد فرق بين صدر المصدور وبين المستنبت وما هي البراهين على وجود ذلك الفرق ان كان موجوداً وعدم وجوده ان كان معدوماً

سؤال نرجو الجواب عليه من حضرة الاستاذ بلبين مؤلف ذرات النوموزان او من حضرات الزملاء اتباعه الآخذين اخذه والناطقين في برقه لان القول بانهُ قاتل لميكروب اليوم وانهُ شافٍ غداً يضاعف الظنون في منافعه وربما قوي الاعتقاد في نفوس القائلين بضرره وعهد الشواهد بالاصابات التي دفعنا بها حجة من ذهب الى انهُ شافٍ قريب

فان كان اعتقاد البعض ان هذا الدواء قاتل لميكروب السل في صدر المسلول بناه على انهُ اماتهُ بدقيقتين في المستنبت فصدر المريض شيءٌ والمستنبت شيء اخر كما ان قتل الميكروب غير التغلب على الداء الذي يسببهُ ذلك الميكروب اي ان قتل ميكروب السل لا يعني حتماً التغلب على داء السل

واذا كان الاعتقاد بنفعه قائماً على مجرد نظرية الاستاذ بلبين فلدينا من العقاقير والاملاح السامة انواع كثيرة تفعل بميكروب السل في المستنبت فعل النوموزان ولا تحتاج الى دقيقتين للقضاء عليه فلِمَ لا نعتمد عليها في قتل هذا الميكروب ان كان غرضنا قتلهُ فقط لا مداواة الداء

بالذات . ويجوز الاعتراض على هذه النظرية من الوجه الذي اعترضنا به على نظرية الاستاذ بلين واتباعه مع التسليم بصحتها مبدئيًّا لاستحالة تطبيقها على العمل . والطب قائم على قاعدة العمل وبقدر اتساع نطاق العمل والاختبار فيه يكون الانتفاع منهُ

اما وجهُ اعتراضنا على اتخاذ النوموزان آلة لقتل ميكروب السل في المصدور (هذا ان ثبت ان مزيتهُ القتل فقط) فهو كون الجسم في حال التداوي به يكون بحالة لا يحتمل معها عنف معركة القتل مرة ثانية من غير ان تلحق به اضرار بالغة اضعاف ما لحق به من التلف في المعركة الاولى عندما دخلهُ ميكروب السل واثبت قدمهُ في بعض اعضائهِ . ولا اتبسط في شرح هذا التعليل لانهُ مشهور عند الذين يهمهم هذا المقال ولذلك ارجح ان النوموزان ضارٌّ اذا كان الغرض منهُ القتل . ولديَّ شواهد قاطعة لثبت ذلك في الحوادث التي داويتها به ولا بأس من ذكر بعضها الآن فاني لم ازل اذكر جيداً ان الممرضة الانكليزية التي زعم الدكتور زعرب انها شفيت ولم تشفَ كما بيَّنتُ ذلك في حينهِ كانت تشكو على اثر الحقنة الرابعة فصاعداً الى حين الحقنة السابعة عشرة غثياناً وقيئاً واغماء خفيفاً واحياناً كان يسبق الاغماء نزف . وكان يتكرر عليها حدوث هذه الاعراض في كل شوط من اشواط الحقن التي استعملت لها وكثيراً ما كانت تقول على اثر كل حقنة انها تشعر بالم موضعي حاد ينتهي بخدر وضعف في الاحساس يدوم دقيقتين او ثلاثاً . وقد حدث للريضة الثانية واسمها فاطمة وكانت مقيمة بالزيتون نزف شديد على اثر الحقنة السابعة عشرة كاد يذهب بحياتها . فاختباري هذا لا يتفق مع اختبار القائلين ان هذا الدواء يمنع النزف بل ينقضهُ كما ترى

اما كون النوموزان شافياً فقد تقدم انهُ لم يشفِ اصابة واحدة من سبع اصابات عولجت به وهذا العدد ينفي عنهُ هذه المزية ايضاً ويبعث على الشك في صحة اعتقاد من ذهب الى انها من اكبر مزاياهُ . ولعمر الحق كيف نأخذ باعتقاد لم تثبت لنا صحتهُ ولم يقم دليل على ثبوتهِ

ولا اقصد بما مرَّ انتقاص قيمة هذا الدواء فلهُ منافع محدودة سبق بيانها سيفي مقتطف فبراير ولا اتردد من الانتفاع بها عند ما تدعو الحاجة اليها ولا ارى لزوماً لاعادتها الآن على اثر ما ورد لحضرة الفاضل الدكتور زعرب في مقتطف مارس فان كل ما جاء به حضرتهُ هناك من البراهين يكاد يكون مطابقاً لما ذكرناهُ في مقالنا السابق ما خلا ما نسبهُ لهُ (اي للدواء) من قتل الميكروب وشفاء السل . فان صح انهُ قاتل لم يكن شافياً طبعاً وان قيل انهُ شافٍ فلم يقم دليل على ذلك واختبارنا ينفيهِ . وقد قال ايضاً عنهُ انهُ كان اكبر العوامل على

شفاء المرضى الذين عالجهم به وعددهم خمسة فاذا سمح لنا ان نخرج من هذا العدد المرضة التي ذكرها في تقريره وكانت من الاصابات السبعة التي داويناها ولم ينجع في واحدة منها بقي اربعة مرضى . ولا يبعد ان يكون قد وقع للمرضى الاربعة الباقين ما وقع للمرضة من الانتكاس حسب تعليله وانتشار الميكروب فاعاد الكرة على الجسم ثانية ولم يعرف حضرتهُ بذلك اذ يظهر ان شأنهُ معهم كان مثل شأنهِ مع المرضة فاعتقد انهم شفوا للتحسن الذي بدا لهُ في اول الامر . فاذا صحَّ هذا التعليل ولم يبطل ما فرضناهُ جاز لنا ان نتساءل عن حقيقة ذلك الشفاء الموقت وهل يجوز فنًّا وعملاً ان نعتبر المريض ابلّ من اصعب الادواء مراساً اذا بدا عليهِ تحسن على اثر معالجتهِ عشرين يوماً بدواء غامض . فداء السل الذي نحن بصددهِ اصعب الادواء مراساً واقواها جلداً قد تمرَّ عليهِ السنون قبل ان تظهر لاحذق الاطباء اعراضهُ ويثبت لهُ وجودهُ وعدد ضحاياهُ الذين يموتون بهِ من غير ان يعرف الاطباء انهم مصابون بهِ يفوق ضحاياهُ التي يعلم بها الاطباء اضعافاً . واني اذكر جملة قالها الاستاذ شيلي في جامعة ماريلاند بينما كان يلقي محاضرة عن هذا الداء القاهر وهي « ان ٩٨ في المائة من سكان الولايات المتحدة لا تخلو اجسادهم من ميكروب السل » فاذا كنا ازاء داء هذا شأنهُ في الفتك بالناس لا نلام اذا ابدينا الارتياب بصحة ما عزي الى دواء يدعي البعض انهُ يشفيهِ في عشرين يوماً . زد على ذلك ان اختبارهُ لهُ يقوي هذا الارتياب . وفضلاً عما تقدم لنا في حرارة الشمس ونقاوة الهواء اكبر معين على داء السل وافضل علاج لهُ . وما علينا الاَّ ان نحسن الانتفاع بهما وان نعتمد عليهما في قتل ميكروبهِ والاستشفاء منهُ فكلاهما قاتل للميكروب وشافٍ في وقت واحد والسلام

الدكتور شخاشيري

فلسفة النفس والخلود

نشرت مجلة زعميس التي تصدر بالقاهرة تحت هذا العنوان رسالة لحضرة الاستاذ العلامة ميخائيل شاروبيم بك صاحب تاريخ الكافي فزاد في الفات نظري الى مطالعتها صعوبة هذا البحث الذي لم يجد من رجال مصر في العصر الحاضر من يوفيهِ حقهُ من البحث او من يصح ان يصدر فيهِ ولو رأياً يؤخذ بهِ اسوة بفلاسفة الغرب الذين ظهر فضلهم خصوصاً في هذه الايام التي ساعدت المدنية فيها اهل الفلسفة على تعرف كنه ما يضعونهُ امام ابصارهم من المسائل الهامة

قرأت ما كتبهُ ذلك العالم الفاضل فاذا به يرى في النفس وماهيتها والتقشف والعزلة والخلود آراء تصحُّ ان تكون النتيجة الاخيرة لما هو موضع البحث بين فلاسفة الاوربيين هذه الايام

ولقد ادهشني ان يكون بين علماء هذه الامة المصرية الكريمة عالم كالاستاذ شارويم بك لهُ في الفلسفة هذه القدم الثابتة وهذه الآراء الصحيحة المبتكرة التي يُثبت لي مع اني متفرغ لمباحث الفلسفية المادية والغير المادية ان للنفس اطباء عرفوا دواءها وتعرفوا دواءها فبينوا ماهيتها التي تحتار فيها العقول كما سبق ذلك لمن سلف

واستشهاد حضرة الاستاذ شارويم بك بالقرآن الشريف وآياته دليل على سعة صدر الرجل وقوة اطلاعه مع عراقته في القبطية واقتصاره في التعلم على مدارس مصر ولكن النبوغ يظهر أنَّى كان واين كان صاحبهُ

واعجبني كذلك منهُ صراحتهُ المتناهية في الحكم على فلاسفة الصوفية بشدة التشيع لآرائهم دون فحص محتوياتها مع ان الجمود والتشيع لرأي ما موقف حركة الفيلسوف الفكرية

الاَّ أني آخذ على حضرة الاستاذ حكمهُ بامكان التجرد مع الحياة ومع ان هذا رأي كثيرين من الفلاسفة المتقدمين والمتأخرين الاَّ ان وجودهُ بين المتصنعين من متفلسفي الهند لا يجعلنا نعترف بهِ كبدإ ولا نقرهُ كرأي يصحُّ أن يعمل بهِ

وآخذ كذلك على حضرة الاستاذ ما رمى بهِ الامام الغزالي من التناقض في الرأي ولاسيما ان حضرتهُ مؤرخ قبل كل شيء والتاريخ يثبت لنا ان كثيراً من الكتب درس في مؤلفات ذلك الامام الفيلسوف الاسلامي الجليل

ولكن ما وصل اليهِ حضرة الاستاذ شارويم بك من ان النفس كانت في الانسان الاول تطورية المدارج تلهم كلياتها بالمناسبات هو اقوم ما وصل اليهِ فيلسوف بحث في نفس الانسان الاول وتدرجها . واتمنَّى ان لا يشغل التاريخ ذلك الفيلسوف الحكيم عن بث خلاصة الحكمة وصحاح الفلسفة بين ابناء هذ البلد المفتقر الى الهدى . ولولا مصادرة اهل القديم لمثل ما جهر بهِ الاستاذ شارويم بك لا نبعث من انحاء القطر فلاسفة كرام لا تخرجهم الفلسفة عن حد الدين

ميشيل بياض
دبلومه في الفلسفة والاقتصاد السياسي

الباب الرابع عشر

الصناعة الكيماوية الالمانية

للالمان اليد الطولى في تقدُّم الكيمياء والاعمال الرابحة التي بنيت عليها . وحكومتهم دائبة على مساعدتهم في ذلك فقد بلغ عدد التلامذة في جامعة برلين في العام الماضي ١٢٥٨٥ وبلغ ما تنفقهُ الحكومة الالمانية عليها في السنة مئتي الف جنيه

اما الصناعات المبنية على الكيمياء والمكتشفات الكيماوية فكثيرة وللالمان فيها كلها اليد الطولى فقد بلغ ثمن ما صنعوهُ من عيدان الكبريت في السنة ٤٦٠٠٠٠٠ جنيه وما اصدروهُ من الخزف الصيني ٣٥٥٦٠٠٠ جنيه ومن الزجاج ٧٠٠٠٠٠٠

ويستخرج الالمان كل سنة من سكر البنجر ما ثمنهُ ٣٦ مليون جنيه والفرنسويون ما ثمنهُ ١٣ مليون جنيه واوربا كلها ما ثمنهُ ١١٦ مليون جنيه . وسكر البنجر الذي تستخرجهُ المانيا انما تستخرجهُ من زراعة مليون و٣٠٠ الف فدان لا غير لجودة البنجر الذي اتصل العلماء الى تأصيلهِ . ففي سنة ١٨٤٠ كان يستخرج من كل مئة رطل من البنجر اقل من ستة ارطال من السكر ثم زاد المستخرج رويداً رويداً وهو الآن ستة عشر رطلاً

وكما زاد السكر المستخرج من الرطل الواحد من البنجر زاد البنجر نفسهُ الذي يستغل من الارض . ففي سنة ١٨٧١ كان محصول الفدان اقل من مئة قنطار فصار سنة ١٩١٠ مئة وخمسين قنطاراً . ونقص مقدار الفحم الذي يحرق في المعامل التي يستخرج فيها سكر البنجر فكان ٣٥ رطلاً لكل مئة رطل من البنجر سنة ١٨٦٧ فصار سنة ١٩٠٠ سبعة ارطال فقط لكل مئة رطل من البنجر . فاتفقت هذه الامور الثلاثة وهي توليد بنجر كثير السكر وقلة الفحم الذي يحرق في معاملهِ واتقان وسائل استخراج السكر منهُ على ترخيص ثمن السكر وزيادة الربح منهُ

وقد ادّى تقدُّم الكيمياء الصناعية في يد الالمان الى الاكثار من اصطناع السماد الصناعي والاكثار في استعمالهِ في تسميد اراضيهم الزراعية كما ترى من هذا الجدول

	سنة ١٨٨٨	سنة ١٩١٢
نترات الصودا	٢٢٥٠٠٠ طن	٦٥٠٠٠٠٠ طن
كبريتات الامونيا	٥٠٠٠٠٠ «	٥٠٠٠٠٠٠ «
اعلى فصفات الصودا	٢٥٠٠٠٠٠ «	١٨٠٠٠٠٠٠ «
فضلات قلوية	٢٥٠٠٠٠٠ «	٢٢٠٠٠٠٠٠ «
املاح البوتاس	١٦٠٠٠٠٠ «	٣٠٠٠٠٠٠٠ «
جير واسمدة اخرى	٥٠٠٠٠٠٠ «	١٣٠٠٠٠٠٠ «

ويظهر من مقابلة ما يستعملهُ الالمان من الاسمدة الصناعية بما يستعملهُ الانكليز ان الالمان يسمدون الفدان المزروع بمئة وخمسة ارطال من السماد الصناعي والانكليز يسمدونهُ بثمانية واربعين رطلاً فقط

وقد فاق الالمان غيرهم في ما يصنعونهُ من الحامض الكبريتيك الذي هو عماد الصناعة الكيماوية الآن فانهم يصنعون منهُ ١٢٥٠٠٠٠٠ طن في السنة ويصنع الانكليز ١٠٠٠٠٠٠٠ طن والفرنسويون ٥٠٠٠٠٠٠ طن والاميركيون ١٢٠٠٠٠٠٠ طن

وقد استنبط ميشر وفرنيل وبكير الفرنسويون عمل الجواهر الصناعية من الياقوت الاحمر والازرق وما اشبه ولكن الالمان تناولوا الاستنباط الفرنسوي وعملوا بهِ وهم يصنعون الآن اكثر من طن من هذه الجواهر الصناعية بواسطة حرارة البوري الاكسيهيدروجيني وقد توصلوا الى الاكثار من استعمال هذا البوري لانهم جعلوا يصنعون الكلور والصودا الكاوي بحل ملح الطعام فتولَّد معهم هيدروجين كثير فاستعملوهُ في البوري واستعملوهُ ايضاً في ملء بالوناتهم المسيَّرة من نوع تزبلن وغيره وفي تركيب الامونيا

ولما استنبط الكونت اور النمسوي الشبكة التي توضع في مصابيح الغاز والسلك المعدني الذي يوضع في المصابيح الكهربائية تناول الالمان الاستنباطين وجروا فيهما مجرى السوابق فصنعوا من الشباك ١٢٦ مليوناً سنة ١٩١١ و ١٣٥ مليوناً سنة ١٩١٢ ومن الاسلاك ٤٧ مليوناً سنة ١٩١١ و ٧٦ مليوناً سنة ١٩١٢

ومن اهم الاسمدة الصناعية كبريتات الامونيا الذي قام مقام نترات الصودا وكبريتات الامونيا يصنع من فضلات معامل غاز الضوء وكانت الفضلات تذهب هدراً في المانيا منذ اربعين سنة لان الالمان لم يكونوا يعرفون طريقة للانتفاع بها اما الآن فيبلغ ما يصنع في الدنيا من كبريتات الامونيا ١٣٣٠٠٠٠ طن ومن ذلك ٤٠٠٠٠٠٠ طن تصنع في المانيا

وحدها اي نحو ثلث ما يصنع في اوربا واميركا

وقد رُفِّق الالمان الى اكتشاف راسب كبير من املاح البوتاس في بلادهم وذلك سنة ١٨٥٧ فبلغ ما استخرجوهُ منهُ ٢٠٠٠ طن سنة ١٨٨١ و ١١٠٠٠٠٠٠ طن سنة ١٩١٢ بلغ ثمنها ٨٨٠٠٠٠٠ جنيه

واستنبط الكونت شاردونه الفرنسوي عمل الحرير الصناعي سنة ١٨٩١ فتناولهُ الالمان وهم يصنعون الآن سنويًّا الفي طن من هذا الحرير يبلغ ثمنها ١٢٠٠٠٠٠ جنيه

ومن اهم الصناعات الكيماوية التي استأثر بها الالمان عمل الاصباغ الصناعية التي ابطلت زرع الفوة في فرنسا وكادت تبطل زراعة النيل في الهند فان ما صنع من صبغ الفوة الصناعي كان ١٠٠ طن سنة ١٨٧٣ فبلغ ٢٠٠٠ سنة ١٩٠٠ وكان ثمن الصادر من النيل الهندي ٣٥٦٩٦٧٠ جنيهاً سنة ١٨٩٦ فصار ٦٠٠٠ جنيه فقط سنة ١٩١٣ وقد بلغ ثمن الاصباغ التي صنعتها معامل المانيا سنة ١٩١٢ نحو ١٢٥٠٠٠٠٠ جنيه اصدرت منها ما ثمنهُ ١٠٠٠٠٠٠٠ جنيه

ويصنع الالمان في السنة الآن ما ثمنهُ ٢٥٠٠٠٠٠ جنيه من الطيوب الصناعية

اعادة لون الصور الفوتوغرافية

كثيراً ما ينقض لون الصور الفوتوغرافية القديمة المصنوعة من كلوريد الفضة فيعاد لونها اليها بان تقصر اولاً بالمحلول التالي

كبريتات النحاس	٥	غرامات
ملح الطعام	٢٥	غراماً
ماء	٤٠	«

فلا يبقى من الصورة الأ كلوريد الفضة فتظهر بظهر مركب من محلول كلوريد التمدير ومحلول الصودا الكاوي يضاف محلول الصودا الى محلول كلوريد القصدير حتى يذوب الراسب الذي رسب اولاً وتوضع الصورة في هذا المزيج حتى تظهر جيداً

ثمن الالمنيوم

تجد في كتب الكيمياء التي كتبت منذ اربعين سنة او اكثر وصف الالمنيوم والقول بانهُ يماثل الفضة وانهُ اكثر العناصر وجوداً في الارض ومَن يجد طريقة لاستخراجه وسبكه يربح منها ربحاً لا يقدَّر وقد اكتشف هل في اميركا وهرولت في فرنسا طريقة لاستخراج

الاليومينيوم بالكهربائية سنة ١٨٨٧ فصار ثمن الطن متهُ ٣٣٥٦ جنيهاً سنة ١٨٨٩ و٨١٢ جنيهاً سنة ١٨٩١ وثمنهُ الآن ٨٠ جنيهاً لا غير

باب التقريظ والانتقاد

البيان والتبيين

للجاحظ

الجاحظ من اقدم كتّاب العربية وابلغهم عبارةً وقد نوّه بكتابهِ هذا ابن خلدون في مقدمتهِ حيث قال « سمعنا من شيوخنا في مجالس التعليم ان اصول فن الادب واركانهُ اربعة دواوين وهي ادب الكاتب لابن قتيبة وكتاب الكامل للمبرّد وكتاب البيان والتبيين للجاحظ وكتاب النوادر لابي علي القالي وما سوى هذه الاربعة فتبع لها وفروع عنها »

والجاحظ اقدم هؤلاء الكتّاب فانهُ توفي سنة ٢٥٥ للهجرة وابن قتيبة توفي سنة ٢٧٦ والمبرد توفي سنة ٢٨٥ وابو علي القالي توفي سنة ٣٤٦

وقد وقف على طبع البيان والتبيين الآن حضرة محب الدين افندي الخطيب ولم يذكر عن اي نسخة نقلهُ لاننا لا نكاد نصدق انهُ نقلهُ عن نسخة قديمة خالية من الحشية الكثيرة والاّ فان كان الجاحظ قد كتب هذا الكتاب وكتابهُ في الحيوان حسب ما وصلا الينا يكون جامعاً بين سعة الرواية ونوع من الجنون وهو جنون الثرثرة الادبية

و يسهل تبرئتهُ من هذا الداء اذا حذف من الكتاب جانب كبير ممّا يظهر انهُ مدخل فيهِ . فالمقدمة مثلاً تقع في اربعة اسطر و يليها اربعون صفحة يظهر لنا انها مدخلة كلها ثم يبتدئ الكتاب في الصفحة الثانية والاربعين . ولا عبرة بما ذكر في الصفحة ٤٣ من الاعتذار عن تأخير هذا الباب اذ القول بان هذا الاعتذار مقحم ايضاً في الكتاب اقرب الى المعقول من اتهام الجاحظ بالفصل بار بعين صفحة بين المقدمة والباب الاول

الاّ ان الكلام الذي نظنهُ مقحماً خزانة ادب كلها درر غالية ولو كانت غير منظومة . ولو وضع للكتاب فهرس هجائي ليسهل الاهتداء بهِ الى ما فيهِ من الفوائد لجاء من خيرة كتب الادب التي لا يستغني عنها منشئ . وانا نقترح على حضرة محب الدين افندي الخطيب ان

يتحف ادباء العربيَّة بهذا الفهرس فيجلد مع الكتاب ويكون مفتاحاً لهُ لاننا لا نعرف كتاباً عربيًّا فيهِ من الفوائد والنوادر اللغوية والادبيَّة اكثر مما في هذا الكتاب . وهو ثلاثة اجزاء مجلدة معاً وثمنهُ مطبوعاً على ورق جيد ١٥ غرشاً وعلى ورق نباتي عشرة غروش

تربية الطفل

للدكتور محمد عبد الحميد بك

يجدر بكل ام وكل مربية للاطفال ان تطالع هذا الكتاب وترتشد بهِ لانهُ حافل بالفوائد . ذكر فيهِ مؤلفهُ كل ما يهم من امر الطفل وكل ما يمكن ان يعرض لهُ من الاعراض ومن فصولهِ فصل في لباس الطفل وفصل في غذاء الطفل والرضاعة الطبيعية وفصل في الفصال وفصل في نمو الطفل ووزنهِ وفصل في البول والتبرز وفصل في صياح الطفل . ويقع في ثمانين صفحة وهو متقن الطبع على ورق صقيل مزين بالرسوم . وثمن النسخة منهُ اربعة قروش صاغ

والدكتور عبد الحميد بك يستحق الثناء الجزيل لوضعهِ هذا الكتاب المفيد لان تربية الطفل ليست بالامر الهين واقل اهمال فيها قد يورث الطفل عاهات لا يخلص منها كل حياتهِ

مسئولية الحكومة المصرية

لحضرة مؤلفهِ الدكتور عبد السلام ذهني الافوكاتو لدى محكمة الاستئناف

كتاب جليل يدل على علم واسع وبحث دقيق ورأي اصيل وقد خاض مؤلفهُ في اعوص المباحث القانونية واخضع لها الالفاظ والتراكيب العربية ولو بشيء من التعمل . ولا ندري هل هو على بينة حيث قال في الصفحة ٩٣ انهُ من المتعذر جداً عدم تجديد المحاكم المختلطة من وقت لآخر لان في عدم التجديد تهديداً للاموال الاجنبية وزعزعة للثقة المتمتعة بها مصر وخسارة كبرى للوطنيين والاجانب معاً . وفي الصفحة ١٠٠ « ان مسألة ابطال وبقاء هذه المحاكم لا يمكن حلها حلاً عمليًّا الاَّ باتفاق الحكومة المصرية مع الدول الاجنبية الموقعة على المعاهدات الدولية سنتي ١٨٧٥ و ١٨٧٦ » . ولكن الظاهر ان المؤلف الَّف كتابهُ وطبعهُ قبل بسط الحماية الانكليزية على مصر ولو لم تصل الينا نسخة منهُ الاَّ الآن

ولا يعقل ان بريطانيا العظمى تبقى بعد الآن مقيدة بارادة الدول الاوربية كلهنَّ في ما ترى العمل بهِ واجباً من قبل المحاكم المختلطة

باب المسائل

فقحا هذا الباب منذ اوّل انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف . ويشترط على السائل (١) ان يمضي مسائله باسمه والقابه ومحل اقامته امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل النصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين من ارساله الينا فليكرّره سائلاً فان لم نذكره بعد شهر آخر نكون قد اعتذرنا لسبب كاف

(١) النوادر للقالي

كفر الطويله . حامد افندي السيد الطنطاوي . هل طبع كتاب النوادر لابي علي القالي

ج . لم يكن مطبوعاً سنة ١٨٩٦ ولا نظن انهُ طبع بعد ذلك

(٢) الحرب وقوة الامة

اسيوط الخواجا ثابت جريس يشاي . ما رأيكم في حجة الذين يقولون ان الحرب تبيد الضعفاء وتبقي الاقوياء مستندين الى ناموس تنازع البقاء وبقاء الاصلح مع اننا اذا القينا نظرة واحدة الى الواقع رأينا خطأهم فان الجيوش المتحاربة عبارة عن نخبة اقوياء الامة واصلح افرادها للبقاء فبدلاً من بقائهم حسب السنة الطبيعية يعرضون للهلاك ولا يبقى غير الضعفاء شيوخاً ونساء واطفالاً او باحرى ان الحروب تعمل على مناقضة قوانين الطبيعة بدلاً من السير بمقتضاها

ج . الذين يقولون بفائدة الحروب لبقاء الاقوياء وانقراض الضعفاء لا يلتفتون الى الجيش المحارب وحدهُ بل الى الامة كلها فاذا غلبت امةٌ امةً اخرى فالامة الغالبة تصير اقوى من المغلوبة وتفوز عليها في الحصول على وسائل المعيشة والنمو فتتيسّر لها وسائل البقاء اكثر مما تتيسّر للامة المغلوبة . ثم ان الجنود الذين يدخلون ميدان القتال لا يكونون اكثر من ١٠ في المئة او ١٢ في المئة من الامة كلها ولا يقتل منهم الاّ نحو عشرهم او ثمنهم اي انهُ لا ينتظر ان يقتل من الامة كلها الاّ نحو واحد في المئة الى واحد ونصف على الاكثر . فالامة الانكليزية في بلاد الانكليز يبلغ عددها ٤٥ مليوناً ولا يحتمل ان يقتل منها في هذه الحرب اكثر من ٤٥٠ الفاً اي واحداً في المئة او مقدار الزيادة السنوية فيها بزيادة المواليد على الوفيات . فالذين يقولون ان قتل واحد في المئة من امةٍ يضعف الامةَ كلها يبالغون في قولهم كثيراً لاسيما وان الجندية تقوي الامة من جهة اخرى كما قال الاستاذ شوفار في خطبتهِ التي اشرنا اليها في المقتطف مارس صفحة ٣٠٨ .

ومن المرجح ان ضرر الحرب من حيث قتل الرجال اضر بالانكليز منهُ بغيرهم لان جنودهم غير مأخوذين بالقرعة من كل الطبقات بل اكثرهم من الطبقات الوسطى والعليا الذين يتطوَّعون للحرب تطوعاً فلا تبقى النسبة بين رجالهم بعد الحرب كما كانت قبل الحرب . ولكن الفرق الذي يحدث من ذلك قليل قلَّما يعتدُّ بهِ ولا يساوي الفرق الذي ينال هذه الطبقات من كثرة تعرُّض الطبقات السفلى للامراض والآفات والموت في المناجم

(٣) جنود دول البلقان

ومنهُ . نرجو ان تنشروا لنا بياناً عن دول البلقان كالبيان الذي نشرتموهُ في السنة الماضية بعنوان حقائق عن الدول المتحاربة

ج . رومانيا . عدد جنودها وقت السلم ١٣٤٨٠٠٠ ووقت الحرب ٥٠٠٠٠٠ والخدمة العسكرية اجبارية فيها وهي من سن ٢١ الى ٤٢ مع شيء من التمرن بين سن ١٩ و ٢١

البلغار . الخدمة العسكرية اجبارية فيها لا يعفى منها الاَّ المسلمون وتبتدئ في سن ٢٠ وتدوم سنتين في المشاة وثلاث سنوات في الاسلحة الاخرى و ١٨ سنة في الرديف للمشاة و ١٦ لغيرهم ويبلغ عدد الجيش البلغاري في السلم ٣٩٠٠٠ من الضباط و ٥٦٠٠٠ من غيرهم وزمن الحرب ٢٨٠٠٠٠

والصرب . الخدمة العسكرية فيها اجبارية وهي من سن ١٨ الى ٥٠ ولكنها تبتدئ فعلاً في سن ٢١ وتنتهي في سن ٤٥ ويبلغ عدد الجيش الصربي في الحرب ٣٦١٧٤٧

واليونان الخدمة العسكرية فيها اجبارية ايضاً تبتدئ في سن ٢١ وتدوم ٣٦ سنة وكان عدد جيش اليونان قبل نشوب حرب البلقان ٣٠٠٠٠ في السلم و ١١٠٠٠٠ في زمن الحرب لكنهُ قد زاد على ذلك الآن كثيراً بما اضيف الى اليونان من البلاد الواسعة

(٤) الضفدع في الصخرة

مصر . امين افندي يوسف . اصحيح ما يقال من انهُ يُكسر صخر احياناً فتوجد فيهِ ضفدع حيَّة

ج . لقد ادَّعى كثيرون هذه الدعوى ولكن الحقائق العلمية كلها تناقضها فان الصخور تكونت منذ الوف وملايين من السنين وباطنها خالٍ من الهواء والطعام فاذا فرضنا وجود الضفادع فيها حيَّة لزمنا القول ان الحيوان يبقى حيّ الوقا وملايين من السنين وهو منقطع عن الطعام وعن الهواء والحركة وهذا تنقضهُ الحقائق العلمية

وقد امتحن القس الدكتور بكلند ذلك فاتى بحجر كبير من الحجارة البيضاء وحفر فيهِ اثنتي عشرة حفرة مستديرة قطر كل حفرة منها ١٢ سنتمتراً وعمقها ثلاثون سنتمتراً ووضع ضفدعاً كبيرة حيَّة في كل حفرة منها

وغطى الحفرة بموج من الزجاج وطيّن جوانبهُ حتى لا يدخل منها الماء ولا الهواء. واتى بحجر آخر من الحجارة الرملية وفعل به كما فعل بالاول ولكنهُ جعل عمق الحفرة فيهِ ٥ سنتمترٌ ووضع فيها الضفادع وكانت صغيرة وغطاها جيداً وطمر الحجرين في الارض في السادس عشر من شهر نوفمبر ثم اخرج الحجرين من الارض في دسمبر التالي اي بعد ان بقيا مطمورين ثلاثة عشر شهراً فقط فوجد ان الضفادع كلها في الحجرين قد ماتت. ثم اعاد هذه التجربة فثبت لهُ ان الضفدع لا تستطيع ان تعيش سنة منقطعة عن الهواء

ولكن كيف اتفق الناس في بلدان مختلفة على القول بانهم وجدوا ضفادع حيّة في الصخور. والمرجح عندنا ان الضفدع تكون في شق او ثقوب في الصخر دخلتهُ لاجئة من البرد منذ يوم او ايام قليلة فاذا كسر الصخر خرجت منهُ فيتوهم الذي كسرهُ انها كانت في باطنهِ ويقص القصة على غيرهِ وهذا يقصها على آخرين مبالغاً فيها وهكذا ذاعت هذه القصص عن الضفادع

(٥) مبدأ مونرو

ومنهُ. ما هو مبدأ مونرو الذي طالما سمعنا بهِ في الصحف والمجلات

ج. هو المبدأ الذي ضمنهُ الرئيس مونرو مذكرتهُ التي بعث بها الى المجلس العام المؤلف من مجلس النواب ومجلس الشيوخ باميركا في ٢ دسمبر سنة ١٨٢٣ وقال فيها ما ترجمتهُ «ان القارتين الاميركيتين يجب ان تحسبا من الآن فصاعداً غير معرضتين للاستعمار من دولة اوربية». الى ان قال «اننا نحسب ان كل دولة (من الدول الاوربية التي لها املاك في اميركا) تحاول ان توسع املاكها في اميركا تكون قد عرّضت سلمنا وامننا للخطر». وفي الرسالة كلام كثير في هذا المعنى. وقد ايدهُ الرئيس كلفلند سنة ١٨٧٠ بقولهِ «ان المبدأ الذي وضعهُ الرئيس مونرو قد جرت عليهِ كل الاحزاب السياسية (في اميركا) وارى الآن انهُ يحسن بي ان اذكر مبدأً آخر مهمًّا مثلهُ وهو انهُ لا يجوز من الآن فصاعداً ان تعطى بلاد من هاتين القارتين لدولة اوربية»

(٦) ماء المجاري

شبراخيت احمد افندي الصراف. لمصلحة مجاري العاصمة اراضٍ زراعية تريدها المياه المطهرة المستخرجة من تلك المجاري. ولا يخفى ان الفلاحين لا بد وان يشربوا من تلك المياه حينما يروون الاطيان بها افلا تضرُّ بهم ولو كانت مطهرة

ج. اذا كانت مطهرة بالترشيح في طبقة سميكة من التراب فلا تضرُّ بهم لان هذا الترشيح يزيل منها كل جراثيم الامراض

(٧) ناظرا المالية والحقانية

ومنهُ · من هما الناظران اللذان كانا للمالية والحقانية في عهد الوزارة الفهمية التي اسقطها الخديوي في ١٥ يناير سنة ١٨٩٢ واليها يشير لورد كرومر في الفصل الثاني من كتابهِ الذي وضعهُ حديثاً

ج · عبد الرحمن باشا رشدي للمالية وابرهيم باشا فوّاد للحقانية

(٨) عمل المايونز

ومنهُ · نرجو ان تشرحوا لنا كيف تصنع المايونزا التي توضع على السمك المسلوق

ج · تصنع بمزج الزيت وصفار البيض رويداً رويداً هكذا — تسلق بيضة وتترك صفارها وتخلطهُ بصفار بيضة نيّة حتى يصير من ذلك مادة لزجة وتضيف الى المزيج قليلاً من الملح والفلفل والخردل ثم تأتي بفنجان كبير من الزيت وتصبهُ على المزيج نقطةً نقطةً وانت تحركهُ بملعقة الى جهة واحدة بسرعة حركةً مستديرة ومتى اتممت صب نصف فنجان الزيت تضيف الى المزيج ملعقة صغيرة من عصير الليمون الحامض نقطة نقطة وانت تحركهُ بالملعقة الى الجهة عينها ومتى انتهيت من اضافة الليمون تعود الى اضافة الزيت حتى تكملهُ · ولا بدَّ من ان يكون تحريك المزيج الى جهة واحدة دائماً لانك اذا عكست الجهة فرط المزيج وفسد العمل

(٩) السلم بعد الحرب

الضيعية · اسعد افندينا باسيليوس يقول انهُ بعد ما تضع الحرب اوزارها يعم السلام كل العالم الى يوم القيامة وتكثر الخيرات في العالم حتى لا يبقى فيهِ فقير فهل ذلك صحيح

ج · هذه احلام لا تحقق والمرجح انهُ اذا تمَّ الفوز للحلفاء فانهم يقيدون المانيا بقيود تمنعها من استئناف الحرب سنين كثيرة ولكن يحتمل انهم لا يتمكنون من ذلك ويحتمل ان المانيا تسترد قوتها وتعود الى الحرب بعد سنوات قليلة

(١٠) الغاء الامتيازات

ومنهُ · هل تلغى الامتيازات الاجنبية بعد انتهاء هذه الحرب وهل يبقى في مصر معتمدون للدول الاجنبية ووكلاء وطنيون في البلاد

ج · اذا كان الفوز لانكلترا وحليفاتها كما يظهر لنا فمن لا يمنعها على ما نظن من الغاء الامتيازات وهي تجعل الغاءها من الشروط التي تشترطها على المانيا والنمسا في عقد الصلح وحينئذٍ يصير شأن وكلاء الدول الاجنبية فيها شأنهم في سائر البلدان التي هي تحت الحماية الانكليزية

(١١) توحيد المحاكم

ومنهُ · هل تبقى المحاكم حينئذٍ كما هي الآن او تتوحد ويصير قضاتها من المصريين

والانكليز فقط وباي لغة تكون المرافعات حينئذٍ

ج . لا نعلم ولا نظن ان ولاة الامور انفسهم لرروا شيئاً من ذلك حتى الآن

(١٣) نقل الجنود والحصار البحري

ومنهُ . هل تقدر انكلترا ان تنقل عساكرها من مستعمراتها الى بلادها ومنها الى فرنسا والبلجيك مع وجود الحصار البحري الحاضر وكيف تنقلها وغواصات المانيا موجودة

ج . الظاهر ان هذه الغواصات لم تمنعها من نقل جنودها لان النقل مستمر . والغالب ان يسير مع البواخر التي تنقل الجنود سفن حربية تحميها . وفعل الغواصات اقل مما يظن لاول وهلة نعم انها تقابل السفن التجارية وتغرقها ولكنها تتمكن من ذلك لان السفن التجارية لا تكون مسلحة فيسهل على الغواصة ان تظهر امامها وتكلمها وتسدد رمي طربيدها اليها ولكنها اذا قابلت سفينة حربية اضطرت ان ترميها بالطربيد وهي تحت سطح الماء فيندر جداً ان تصيبها واذا ظهرت فوق الماء رمتها السفينة الحربية بمدفع واغرقتها . وترون من التلغرافات اليومية ان الغواصات الالمانية لم تغرق سفينة حربية بعد الحصر البحري وانما اغرقت بعض السفن التجارية الصغيرة ولم تتمكن من اغراق سفينة تجارية كبيرة لان السفن الكبيرة تسير هناك بحماية بعض السفن الحربية

(١٤) الالمان في البلجيك

ومنهُ . اصحيح ان المانيا وضعت الالغام في كل بلجكا حتى اذا ارغمها الحلفاء على الخروج منها نسفتها كلها في يوم واحد

ج . لا نظن ذلك ممكناً فعلاً فان مساحة البلجيك ١١٣٧٣ ميلاً مربعاً او اكثر من سبعة ملايين وخمس مئة الف فدان او اكثر من مساحة الوجه البحري واتوجه القبلي بنحو مليوني فدان . فاذا فرضنا انهُ يلزم لنسف الفدان الواحد عشرون لغماً فقط وكان ثمن اللغم جنيهاً اقتضى ذلك مئة وخمسين مليوناً من الجنيهات ولكن يحتمل ان يكون الالمان قد لغموا الحصون و بعض المباني العمومية

(١٤) اكتساب اللغة

ومنهُ . هل تولد اللغة مع الطفل او تصير لهُ ممارسة بما يسمعهُ من والديه والذين حولهُ

ج . المقدرة على النطق تولد معهُ ولكن التكلم بهذه اللغة او تلك يتعلمهُ تعلماً من الذين حولهُ فاذا ربي طفل مصري في بيت لا يتكلم اهلهُ الاَّ بالانكليزية نشأ وهو يتكلمها ولا يتكلم غيرها . واذا كان اهلهُ يتكلمون الفرنسوية او الروسية او الالمانية نشأ يتكلم اللغة التي يسمعها . وقد ظن البعض انهُ يتولد في بعض الامم مقدرة على النطق ببعض الاصوات كصوت الخاء اذا كانت في لغتهم ولا تتولد في غيرهم اذا لم تكن تلك الاصوات

في لغتهم فيسهل على الاولين التلفظ بها ولا يسهل على الآخرين · مثال ذلك اذا رأى بي طفلان في بيت رجل عربي احدهما الماني والآخر انكليزي فان الطفل الاول ينطق بحرف الخاء واضحاً كما ينطق به العربي والثاني لا ينطق به واضحاً · اما نحن فاختبارنا لا يؤيد ذلك لاننا رأينا بعض اولاد الاميركيين الذين ولدوا في سورية وربوا فيها ينطقون بكل الحروف العربية كابناء العرب تماماً

(١٥) من القاهرة

مصر · الخواجه لبيب نعمان طبشي

قرأنا في جزء مارس من المقتطف ضمن المآخذ الشعرية هذين البيتين

رقّ الزجاج وراقت الخمرا
فتشابها فتشاكل الامر
فكأنما خمر ولا قدح
وكأنما قدح ولا خمر

ونسبهما حضرة الكاتب الى الصاحب ابن عباد · وقد ورد في كتاب حضارة الاسلام في دار السلام لجميل افندي مدور ان هذا الشعر هو لابي نواس فنرجو افادتنا عن حقيقة ذلك

ج · قال الراغب الاصبهاني في محاضرات الادباء ان الرواة مختلفون في قائل هذين البيتين بين ان يكون الصاحب بن عباد او ابا نواس

(١٦) التزوج اباكر

ومنهُ · يقول الاطباء انهُ لا يحسن بالرجل ان يتزوج قبل الثلاثين من عمره ولا يحسن بالمرأة ان تتزوج قبل الخامسة والعشرين من عمرها مع ان الطبيعة توهل الرجل والمرأة للتزوج في نحو الخامسة عشرة من العمر · ونحن نرى ان اباءنا كانوا يتزوجون وعمر الرجل ١٥ سنة وعمر المرأة عشر سنوات وكانت صحتهم وصحة اولادهم جيدة فما قولكم في ذلك

ج · نحن ايضاً لا نرى ضرراً من التزوج الباكر على شرط ان يكون بعد البلوغ التام اي بعد ما تبلغ اعضاء الجسم واكثر مراكز الدماغ حدها من النمو ويكون ذلك بين العشرين والخامسة والعشرين من العمر اما التزوج قبل ذلك فالارجح انهُ يضعف النسل كما ان التزوج بعدهُ يقلل النسل

(١٧) حرق مكتبة الاسكندرية

الخرطوم · م · ن · بدوي في هامش الجزء الثالث من كتاب اشهر مشاهير الاسلام صفحة ٥٩٩ لمؤلفهِ خاتمة المؤرخين رفيق بك العظم ان ابن العبري لم يذكر في تاريخهِ مختصر الدول مسألة حرق مكتبة الاسكندرية · وباطلاعي على هذا التاريخ المطبوع في بيروت سنة ١٨٩٠ في مطبعة اليسوعيين وجدتهُ قد ذكر هذه المسألة في الصفحة ١٧٦ · ارجو الافادة هل هناك تلاعب في الطبع

ج · ان النسخة التي عندنا من تاريخ

مختصر الدول كالنسخة التي عندكم وقد ذكر فيها خبر حرق المكتبة ولكن يحتمل ان يكون هذا الكتاب قد طبع في المطبعة اليسوعية طبعة اخرى بعد ذلك حذف منها هذا الخبر بامر رقيب المطبوعات في بيروت

(١٨) البحور والبن

ومنهُ · قرأت في مقتطف يونيو الماضي صفحة ٥٨٨ و٥٩٠ عند ذكر البحور اشار بان انظر لبان وعند ذكر البن اشار بان انظر قهوة فبحثت في العدد نفسهِ والاعداد التي قبلهُ فلم اعثر على المطلوب فما هو القصد من قولهِ انظر كذا ولم يوضح المظان

ج · ان كلمات النباتات الاهلية مرتبة على حروف المعجم فكلمة لبان ذكرت حينما وصل الكاتب الى حرف اللام في الصفحة ٧٤ من مقتطف يناير هذه السنة وكلمة قهوة ذكرت لما وصل الى حرف القاف في الصفحة ٥٩٣ من مقتطف دسمبر

(١٩) المياه المعدنية في مصر

لندن · احمد افندي زكي ابو شادي · المعروفون في القطر المصري ينابيع قلوية او ملحية صالحة للاستشفاء بها اشبه بمياه فيشي او امز اوكارلسباد او سالزبرن وامثالها وهل يمكن الاستغناء بها عن تلك المياه الاوربية حتى يتيسر بذلك تحويل تيار الذهب الكثير الذي ينفق في هذا السبيل وما التركيب الكيماوي لتلك المياه ان وجدت

ج · لا يخفى ان المياه المعدنية لا توجد في الاراضي الرسوبية التي تتكون بين فروع الانهر كذلك النيل ولكن في القطر المصري ينابيع معدنية في الاراضي المطفّة على الاراضي الزراعية كينابيع حمّان وعين سيرا وقد حلّل كامنتل بك مياه هذه الينابيع كلها كيماوياً وقال في منافع ماء عين سيرا انهُ مقوٍ ومسهل وهو مفيد في شفاء الامراض العصبية والمعوية والجلدية المزمنة · وفي منافع مياه حمّان انها مفيدة لشفاء الامراض الجلدية المزمنة والختيرية وتضخم الغدد اللمفاوية والزهري المزمن والنزلة الصدرية المزمنة والروماتزم المتعصي والانكيلوستس الكاذب والجروح القديمة وبعضها يفيد في الامراض العصبية المزمنة والامراض التي يقل فيها الحديد في الدم كالمرض الاخضر والانيميا · وسنأتي على وصف مسهب لهذه الينابيع ولكننا قليلو الثقة بفائدة المياه المعدنية بوجه عام ونرجح ان اكثر ما ينسب اليها من الشفاء انما يكون من الراحة وتدبير المعيشة

(٢٠) مدرسة الطب

ومنهُ · اترون ان مدرسة طبية واحدة تكفي القطر المصري وسكانهُ اثنا عشر مليوناً ولا يخرج من هذه المدرسة كل سنة الا عدد قليل من الاطباء نحو عشرين او اقل · واذا لم تكن كافية فلماذا تشيرون بخلافي هذا الخلل

ج · نشير بتوسيع المدرسة الطبية حتى يكثر الطلبة فيها رويداً رويداً ولكن لا بدَّ من مراعاة القاعدة العامَّة في هذا الامر كما في غيره وهي قاعدة العرض والطلب supply and demand فطلب البلاد للاطباء قليل ونحن نرى حولنا عدداً ليس بقليل من الاطباء لا يكتسب الواحد منهم في يومه ما يكفي لمعيشته · والفلاحون وهم اكثر من تسعة اعشار السكان فقراء جدًّا لا يبلغ دخل النفس منهم في السنة اكثر من خمسة جنيهات فلا ينتظر منهم أن يستدعوا الاطباء ويدفعوا اجورهم · واذا ارادت الحكومة ان تطبب الناس مجانًا احتاجت الى اثني عشر الف طبيب على الاقل ولا يكتفي الواحد منهم باقل من ١٥٠ جنيهاً في السنة راتباً فيبلغ مجموع رواتبهم مليوناً و ٨٠٠ الف جنيه في السنة وليس في ميزانيتها متسع لذلك ولا لربعه · ولا سبيل لتعليم هذا العدد العديد من الاطباء في سنة او بضع سنوات · وكل ما يطلب لتقاوم من هذه الكماليات وان شئتم فسموها الحاجيات لا يمكن الحصول عليه الاَّ بعد ان تزيد ثروة البلاد · المال اولاً ثم العلوم والفنون واسباب الراحة والرفاهة والخطة التي جرى عليها لورد كرومر في انماء ثروة البلاد اولاً هي الخطَّة المبنيَّة على اساس وطيد · ولدى البلاد مشكل اهم من كل المشاكل وهو كيف يمكن ان تزيد ثروتها ولا مورد لها الاَّ الزراعة وليس فيها من الاراضي الصالحة للزراعة سوى ستة ملايين او سبعة ملايين فدان والسكان يكرهون المهاجرة حتى الى بلاد السودان القريبة منهم

هذا واننا نرى الآن ان حياة جديدة بُثت في دور التعليم المصرية بزيارات سلطان مصر لها واهتمامه بامرها والناس على دين ملوكهم فلا يبعد ان يُبذَل كل ما في الوسع لتوسيع نطاق التعليم بكل فروعه حتى يتفق مع حالة البلاد ويأتي بالفوائد المطلوبة

(٢١) اصل خطبة الاستاذ باتسون

مصر · سمعان افندي نجار · اين اقدر ان اطلع على الاصل الانكليزي لخطبة الاستاذ باتسون في مجمع تقدُّم العلوم البريطاني التي نشرتموها في المقتطف

ج · تجدون القسم الاول منها في جزء ٢٠ اغسطس سنة ١٩١٤ من مجلة ناتشر Nature والقسم الثاني في جزء ٢٧ اغسطس

(٢٢) التأصيل التحليلي والخلاسية

ومنهُ · ارجو شرح المراد بالكلمات الآتية مع ذكر ما يقابلها باللغة الانكليزية وهي التأصيل التحليلي والحيوانات الخلاسية

ج التأصيل التحليلي يقابلهُ بالانكليزية Analytical breeding ويراد به عزل الاحياء المتصفة بصفة مخصوصة عن غيرها من نوعها وتلقيح بعضها من بعض ثم عزل

النتاج الذي تظهر فيهِ تلك الصفة عن غيرهِ وهلم جرًّا. والغرض من ذلك اما توليد صنف تكتمل فيهِ صفة مطلوبة او معرفة ما يكون من امر وراثة صفة من الصفات. والحيوانات الخلاسية يقابلها بالانكليزية hybrid ويراد بها الحيوانات التي يكون ابوها من نوع وامها من نوع آخر كالبغل فان اباهُ حمار وامهُ فرس والنغل فان اباهُ حصان وامهُ اتان

(٣٣) الصفات المورونة

ومنهُ . ما الذي يقصدهُ الدكتور پاتسون بقولهِ «ان الحي لا يقدر ان يورث نسلهُ صفة لم يكتسبها هو عند ما لقحت جرثومتهُ»؟ هل يريد انهُ اذا تزوج رجل امكه بامرأة ولدت عمياء يأتي نسلهُ اعمى ام يقصد بكلامهِ الصفات الغريزية التي تنتقل في هنات المكروسوم؟

ج يعتقد بعض العلماء ان كل صفة تظهر في الحي يكون لها اصل يقابلها في جرثومتهِ ولا تظهر اذا لم يكن ذلك الاصل في الجرثومة. ومراد الدكتور پاتسون هو انهُ اذا لم يكن في البيضة التي يتولَّد منها الحي اصل صفة من الصفات ولا اكتسبت ذلك الاصل عند تلقحها من الجمة الذكرية لم تظهر تلك الصفة في الحي الذي ينشأ من البيضة ولا في نسلهِ الاَّ اذا تزوج بحي آخر متصف بها وعند ذلك يرثها النسل من الحي المتصف بها لا من الحي الاول الخالي منها

باب الاخبار العلمية

اجور الاطباء عند الاقدمين

جاء في شريعة الملك حمورابي ملك بابل الذي كان قبل المسيح باكثر من الفين وثلثمائة سنة ما يأتي عن اجور الاطباء والجراحين

البند ٢١٥ — اذا شق طبيب انسانًا بشق خراج في جسمهِ او في عينهِ بشق خراج في جفنها فاجرتهُ عشرة شواقل من الفضة

البند ٢١٦ — واذا كان الانسان عبداً معتقًا فاجرة الطبيب خمسة شواقل

البند ٢١٧ — واذا كان عبداً وجب على سيدهِ ان يعطي الطبيب شاقلين

البند ٢١٨ — اذا بط الطبيب بدن انسان فاماتهُ او شق خراجًا في عينهِ فاتلفها قطعت يداهُ

البند ٢١٩ — واذا فعل ذلك بعبد واماتهُ اعطى سيدهُ عبداً آخر بدلاً منهُ

البند ٢٢٠ — واذا اتلف عينهُ بشق

خراج فيها اعطى سيدهُ نصف ثمنهِ

البند ٢٢١ — واذا جبَّر طبيب يد انسان او رجلهُ وشفاها او اذا عالجهُ فشفاهُ من مرض في معدتهِ وجب على الرجل ان يدفع لهُ خمسة شواقل من الفضة

البند ٢٢٢ — واذا كان الرجل معتقاً فاجرة الطبيب ثلاثة شواقل

البند ٢٢٣ — واذا كان عبداً فعلى صاحبهِ ان يدفع للطبيب شاقلين

البند ٢٢٤ — اذا شق طبيب البقر والحمير شقّاً كبيراً في ثور او حمار وشفاهُ وجب على صاحبهِ ان يعطيهُ سدس شاقل اجرة

البند ٢٢٥ — ولكن اذا سبب الشق موت الثور او الحمار وجب على الطبيب ان يدفع الى صاحبهِ ربع ثمنهِ

البند ٢٢٦ — اذا وسم حلاّق عبداً بسمة بغير رضى سيدهِ قطعت يداهُ

البند ٢٢٧ — ولكن اذا خدع احدٌ حلاّقاً وجعلهُ يسم عبداً غير معدّ للبيع يقتل قتلاً ويحرق في بيتهِ واذا حلف الحلاّق انهُ وسم العبد وهو لا يعلم الحيلة يطلق سبيلهُ والشاقل ١١ غراماً من الفضة

رجال الفلك والحرب

استخدم الالمان عالماً من علماء الفلك لرصد الاحداث الجوية في نامور لكي يستدل الطيارون على الاوقات الصالحة للطيران

الكهربائية والنبات

بحث العالم الانكليزي بريستلي في تأثير الكهربائية في تنفس النبات فوجد ان المجاري الكهربائية لا تؤثر في تنفس البازلا مباشرةً غير انها تولد فيها حرارة فيزداد تنفسها بارتفاع حرارتها. واذا مرَّت الكهربائية في الهواء فوق النبات وكانت ضعيفة لم تؤثر فيهِ اما اذا كانت قوية بحيث ترفع حرارة الهواء فتزيد تنفس النبات. وعليهِ فازدياد نمو النبات عند معالجتهِ بالكهربائية غير متأتٍ عن ازدياد التنفس بل عن امر آخر

جيولوجيا المنطقة المتجمدة الجنوبية

كان بعض العلماء يظنون ان المنطقة المتجمدة الجنوبية كانت في اوائل العصر الجيولوجي الثالث متصلة باوستراليا من الجهة الواحدة وباميركا الجنوبية من الجهة الاخرى وقد دقق العالم الانكليزي ريجان في فحص الاسماك والآثار الجيولوجية التي جمعتها البعثة الانكليزية التي ذهبت الى المنطقة المتجمدة الجنوبية سنة ١٩١٠ لكي يحقق صحة هذا القول او فسادهُ فثبت لهُ ان اسماك المنطقة المتجمدة واوستراليا وجنوب اميركا لا تدل على ان اوستراليا كانت متصلة باميركا الجنوبية في ذلك العصر وعندهُ ان الحيوانات الاخرى ايضاً ليس فيها دليل على هذا الاتصال

فهرس الجزء الرابع من المجلد السادس والاربعين

صفحة

٣١٣ اقتحام الدردنيل (مصوّرة)

٣١٥ فعل الاساطيل الانكليزية

٣٢١ درس الطبيعة بالعاب الاولاد · لتري افندي تندلفت

٣٢٧ كتاب عباس الثاني

٣٣٦ قد الانسان وشكله

٣٤١ ولاة مصر في عهد العرب

٣٤٧ الزيارة السلطانية لمدرسة الطب

٣٥٢ الحرب وما فعلت بنا

٣٥٤ الاوقاف في عهد الفراعنة

٣٥٨ مستقبل السكان في اوربا

٣٦٢ فلسفة الاجتماع واصل الجرائم

٣٦٧ النصوح المستطير · لمحمود افندي نظيف مدرس بمدرسة طنطا الثانوية

٣٧٠ الاختيار والخاتر · لمحمود افندي مصطفى الدمياطي

٣٧٥ السر حيرام مكسم · لاسكندر افندي ابراهيم يوسف

---

٣٧٧ باب الزراعة * الجراد في القطر المصري (مصوّرة) · زراعة البرتقال ونحوه · مستقبل الزراعة المصرية · الري والقطن · خسارة القطر في موسم القطن · التعويض الزراعي · زراعة البصل

٣٨٧ باب تدبير المنزل * مسامرات طبية وفوائد ادبية · حمى التيفوئيد وعدواها · ابادة الصراصير · امثولة لربات البيوت · مدرسة المعلمات ببرلاق

٣٩٧ باب المراسلة والمناظرة * النوسوزان ومبكروب السل · فلسفة النفس والخلود

٤٠١ باب الصناعة * الصناعة الكيماوية الالمانية · غن الالومنيوم

٤٠٤ باب التقريظ والانتقاد * البيان والتبيين · تربية الطفل · مسئولية الحكومة المصرية ·

٤٠٦ باب المسائل * وفيه ٢٢ مسألة

٤١٤ باب الاخبار العلمية * وفيه ٤ نبذ