

المقطف

الجزء السادس من السنة السادسة عشرة

١ مارس (آذار) سنة ١٨٩٢ الموافق ٢ شعبان سنة ١٣٠٩

سرّ الولادة والنمو

من نظري في حوادث الكون نظراً بسيطاً رأى لأول وهلة ان الولادة اعجبها كلها واكدته اذا دقق النظر وقابل بين الحيوان والنبات والجماد رأى ان الولادة حلقة من سلسلة كبيرة وانها خاضعة لنواميس الكون مثل سائر الحلقات

فاذا كسرت الحجر او الفحم فكل كسرة من الحجر حجر وكل كسرة من الفحم فحم اي ان الكسر التي كسرتها تماثل الاصل الذي كسرتها منه في البناء والتركيب حتى يطلق عليها ما يطلق عليه من حيث نوعه . واذا كسرت بلورة كبيرة من السكر او الشب الابيض فكل كسرة من الاولى سكر وكل كسرة من الثانية شب ابيض . ولكن لبلورات كل من السكر والشب الابيض شكلاً خاصاً بها من حيث سطوحها وزواياها والكسرة لا تماثل الاصل في هذه السطوح والزوايا بخلاف الحجر والفحم فانه ليس لها شكل خاص بها حتى يقال ان كسرها خالفتها فيه واذا وضعت كسرة الفحم في ماء فيه من غبار الفحم بقيت على حالها ولم تنم وكذا اذا وضعت كسرة الحجر في ماء فيه من غبار ذلك الحجر او من مذوبه فالكسرة لا تنمو ولو رسب عليها بعض المادة الذائبة في الماء . ولكن اذا وضعت بلورة السكر المكسورة في ماء فيه مذوب السكر فالبلورة تنمو وتصلح الجوانب المكسورة منها وتعود بلورة كاملة كما كانت وكذا اذا وضعت بلورة الشب المكسورة في ماء فيه مذوب الشب فانها تصلح ما انكسر منها وتعود بلورة كاملة السطوح والزوايا

وكل الموجودات الحية مثل بلورات السكر والشب من هذا القبيل اي لكل حية منها شكل خاص به وهو يميل الى بقاء هذا الشكل والى بنائه اذا تحرب على شرط ان يكون

لدنو من المواد ما يكفي لبنائه . والمواد اللازمة لبناء النبات هي الحامض الكربونيك والماء وبعض الاملاح . والمواد اللازمة لبناء الحيوان هي مواد الطعام على اختلاف انواعها . فاذا وجد النبات والحيوان ما يكفيهما من هذه المواد حاول كل منهما ان يحفظ شكله بها وبينية ثانية اذا تخرب كما تفعل البلورة المكسورة اذا وضعت في ماء اذيب فيه شيء من مادتها . وهذا الناموس شامل اكثر اجزاء النبات والحيوان ولكنه لا يشملها كلها . وما لا يشمله منها قليل جداً ولكنه اظهر من غيره ولذلك اعتدنا ان نبني احكامنا عليه ونترك الناموس العام الذي يشمل اكثر افراد الحيوان والنبات واكثر اجزائها . فاذا قطع رأس انسان فلا امل بنمو رأس جديد له واذا قطعت رجلك فلا امل بنمو رجل جديدة منها توقرت له مواد الطعام والشراب . وهذا شأن الحيوانات الاهلية كالخيل والبقر والحمار والحمال فاننا اذا قطعنا رؤوسها او قوائمها لم يعد فيها ادنى ميل الى انماء هذه الاعضاء ثانية . ولكن الناموس المتقدم يطلق على هذه الحيوانات وعلى الانسان ايضاً من وجوه اخرى كثيرة ولولم يطلق من جهة الراس والاطراف فانك اذا قلمت اظفارك اليوم لم تبقى مقلمة بل تنمو وتطول من نفسها واذا حلفت شعرك لم يبقى محلوفاً طول العمر بل ينمو ويبدأ ويبدأ من نفسه . واذا مرّ موسى على وجهك وكشط قطعة من جلدك لم تبقى ادمتك عارية بل تكسى جلداً آخر بعد ايام قليلة . وكل جزء صغير من اجزاء جسم الانسان يندثر يوماً بعد يوم ويستعاض عنه باجزاء من الطعام تبني مكانه حتى يصح ان يقال اننا نغير بناء اجسامنا مرة في السنة او في اقل من سنة . فكلما تحركنا او عملنا عملاً تهتم منها شيء فتبني عوضاً عنه من مواد الطعام الذي تأكله . وهذه حقيقة مقررة لا جدال فيها . وكل الحيوانات الاهلية التي اشرنا اليها سابقاً تشاركنا في بناء ما يتهتم من اجسامها يومياً ما تأكله . ولا يتعذر علينا وعليها بناء ما يتهتم الا اذا كان عضواً كبيراً كالرأس او كاليدين او كالرجل فتعجز ابداننا حينئذ عن بناء غيره لاسباب سيأتي بيانها

اما الحيوانات الدنيا والنباتات فالبناء فيها اظهر ولو قطع الجانب الاكبر من اجسامها فانك اذا قضبت الوردة وقطعت كل اغصانها الى الجذور لم يعسر عليها ان تنبت اغصاناً جديدة وتعود كما كانت مورقة مزهرة غضة لان المواد الحية التي تبقى في الجذور تكفي لان تجمع المواد اللازمة لها من التراب والماء والهواء وتبني منها اغصاناً جديدة واوراقاً جديدة وازهاراً جديدة . فكأننا قطعنا رأس الوردة وذراعها وساقها وجذعها ولم تنبت الا القدمين الغائصتين في التراب وهاتان القدمان ثنائيتان واعادنا الجسم

كله . ويتكرر ذلك على ابصارنا شهراً بعد شهر وعاماً بعد عام ونحن قلما نفقه الى ان الجزء قد يكفي لان يصير كلاً باخذ المواد من الخارج و بناء جسمه بها .
وقد يُظن ان ذلك خاصٌ بالجذور ولا يشمل كل جزء من اجزاء النبات وليس الامر كذلك لانك اذا قطعت غصناً من الوردة وزرعت في الارض نما بما يأخذه من التراب والماء والهواء وصار وردة كاملة ذات جذور واغصان واوراق وازهار . ويمكنك ان تقطع عشر بن غصناً من الوردة الواحدة فيصير كل غصن منها وردة كاملة ذات جذور واغصان واوراق وازهار وكلها مشابهة للوردة الاصلية فان كانت جوربة فهذه تكون جوربة ايضاً وان كانت بيضاء او صفراء فهذه تكون بيضاء او صفراء .

وقد تجري الحيوانات هذا المجري ايضاً فاذا قطعت ذنب العظاية نبت لها ذنب جديد بعد برهة قصيرة . وبعض الديدان الجرية تقطع الدودة منها اثنتين فتنمو كل قطعة منها على حدة وتصير دودة ذات رأس وذنب . فالقطعة ذات الرأس ينبت لها ذنب والقطعة ذات الذنب ينبت لها رأس وتصير كل قطعة دودة كاملة مثل الدودة الاصلية .
ومعلوم ان السرطين والحشرات تقطع مخالبها وقوائمها فينبت لها غيرها كأنها اغصان شجرة قطعت فنبت غيرها او اجزاء بلورة كسرت فنما غيرها

وتختلف انواع النبات والحيوان في مقدار الجزء الذي يكفي لان ينمو منه الكل فقد قلنا ان الغصن من الوردة يكفي لان تنمو منه وردة كاملة ولكن مخالب السرطان لا يكفي لان ينمو منه سرطان كامل . وكذلك نقول ان قطعة من رأس البطاطس تكفي لنمو نبات كامل وورقة من ورق بعض اليبات تكفي لنمو نباتات كثيرة كاملة ولو علقناها في جدار بيتك حيث لا ماء ولا تراب . بل ان العالم فحخن الفسيولوجي الالماني قطع ورقة من اوراق بعض النبات قطعاً صغيرة جداً كل قطعة منها اصغر من حبة الرمل وبسطها على تراب ندي كأنها مادة غروية فتمت كل قطعة منها وصارت نباتاً كاملاً كأن في كل دقيقة من دقائق هذا النبات قوة لكي تلد نباتاً كاملاً

وبعض انواع الحيوان يجري هذا المجري ايضاً ففي بعض البرك والغدران حيوان طويل الاذرع وقد علم من قديم الزمان انه اذا قطعت قطعة منه بسكين حادة وتركته في الماء نمت وصارت حيواناً كاملاً بها كانت صغيرة فيمكن ان يقطع الحيوان الواحد الف قطعة وتصير كل منها حيواناً كاملاً

ولا بد من ان يقول قائل على م لا نرى الحيوانات العليا كالانسان والفرس والطائر تجري

هذا المجرى حتى إذا قطع منها جزءاً نما وصار إنساناً كاملاً أو فرساً كاملاً أو طائراً كاملاً .
والجواب ان بعض اجزائها ينمو كذلك ويصير حيواناً كاملاً ولكن قوة النمو هذه محصورة في
ما نسميه بالبيوض على مبدأ تقسيم الاعمال فان الاجسام الكثيرة التركيب قد بلغت من الارتقاء حد
تقسيم الاعمال فيستقل كل جزء منها بعمل يعمل ولذلك نرى المضع خاصاً باللم والهضم بالمعدة
والرؤية بالعين والشم بالانف والسمع بالاذن وعلى هذا النمط خصّ حفظ النوع بالبيوض
في بعض انواع الحيوان وبالزور في بعض انواع النبات وايضاً لذلك نقول
ان ما تقدم من نمو بلورة السكر وذنب العظاية ومخرب السرطان عرضي يحدث اذا
اصابت البلورة او الحيوان آفة فكسرتها او قطعت عضواً من اعضائه ولكن في ابسط انواع
الحيوان والنبات ميلاً فطرياً الى ان ينقطع كل فرد منها قطعتين او اكثر وتنمو كل قطعة
على حدتها وتصير فرداً قائماً بنفسه . فقد ابان العالم غرانت ان النباتات الدنيا مؤلفة من
كرات صغيرة غروية القوام فيها مادة حية (بروتوبلازم) ومادة خضراء وهي المعروفة بالكلوروفيل .
ومن خواص هذا الكلوروفيل الكيماوية انه يمتص الكربون من الحامض الكربونيك المحيط به
اذا اصابه نور الشمس ويضيف اليه الهيدروجين والاكسجين من الماء وقليلاً من النيتروجين
ويركب من هذه العناصر مادة مثل كرتيه فتكبر الكرات المشار اليها وتنقسم كل
كرة منها الى كرتين وكل واحدة منها تنمو على الاسلوب المتقدم ذكره بامتصاص الكربون
والاكسجين والهيدروجين والنيتروجين وتكبر ثم تنقسم الى كرتين وهلم جرا . وشأن هذه
الكرات شأن بلورات السكر والشب الابيض التي تتكوّن في مذوبيها والفرق بينهما ان
الكرات تبلغ حداً معلوماً من النمو وتنقسم واما البلورات فلا تنقسم ولعل سبب ذلك ان قوام
الكرة غير متين فاذا كبرت كثيراً لم تعد الجاذبية التي بين دقائقها كافية لحفظ قوامها فتقطع
قطعتين او اكثر بخلاف البلورة فان الجاذبية التي بين دقائقها شديدة فلا تنكسر من نفسها
والحيوانات الدنيا مثل النباتات الدنيا من هذا القبيل فانها مؤلفة من كرات غروية
القوام فيها مادة حية (بروتوبلازم) وليس فيها كلوروفيل يتناول عناصر الكربون والاكسجين
والهيدروجين ولكنها تتناول المواد الحية ما حولها وتحولها الى ما يناسب بناءها وهذا ما نسميه
اكلاً وهضمًا وتمثيلاً . ومتى بلغ الفرد منها حداً معلوماً من النمو انقسم قسمين او اكثر وصار
كل قسم منها حيواناً قائماً بنفسه وجرى على خطة سالفه

والاكل المشار اليه لا يجري في ابسط انواع الحيوان في اعضاء خاصة كما يجري في
الانسان بل اذا مرت مادة الطعام بجانب الحيوان البسيط مدّ اليها زوائد من جسمه والنقطتها بها

كما نلتقط طعامنا بايدينا وابتلعها وابتقي في جسمي ما يناسبه منها وافرز ما لا يناسبه وليس له فم ولا معدة ولا امعاء ولا مخرج ولكن كل جزء من اجزاء بدني يقوم بكل وظيفة من هذه الوظائف فنسبته الى الحيوانات العليا نسبة الشعوب المتوحشة الى الممالك المنتظمة . فالرجل الوحشي يهيء طعامه ويخيط ثوبه ويبني بيته ويصنع ادواته المختلفة لانه لم يتصل الى ناموس تقسيم الاعمال واما المتمدنون فقد قسموا الاعمال بينهم جرياً على ناموس الارتقاء وخص كل منهم بعمل بعملة . واذا نظرت الى الحيوانات المرتقية رأيت وظائف الجسد قد قسمت بين اعضاءه كما هو معلوم . وكذلك قوة النمو واخلاف النسل في البسيط من انواع النبات والحيوان منتشرة في الجسم كله فكل جزء منه كان ذكراً وانثى وأباً وأماً ووالداً وولداً حتى اذا قطعت قطعة منه وناسبتها الاحوال للنمو نمت وصارت مثل الاصل ولكن ناموس الارتقاء الذي اودعه الخالق سبحانه في الموجودات الحية جعل اعضاء النبات والحيوان تقسم اعمالها كما قسم الناس اعمالهم بارتقاء هئتهم الاجتماعية . وما زال تقسيم الاعمال الحيوانية جارياً الى ان انحصرت وظيفة التوليد بالزور في بعض انواع النبات وبالبيوض في بعض انواع الحيوان فكل انسان يولد من بيضة كما يولد كل طائر من بيضة ولا تتكون هذه البيضة النامية من جسم الام وحدها ولا من جسم الاب وحده بل من الاثنين معاً . والظاهرات انقسام بعض انواع الحيوان والنبات الى ذكور واناث مبني على ناموس تقسيم الاعمال المشار اليه آنفاً كما سنوضح ذلك في مقالة أخرى

وجملة القول ان الخالق قد اودع في المخلوقات الحية قوة تنمو بموجبها وتوالد . ويظهر من النظر في طبائع هذه المخلوقات من ابسط انواع النبات الى ارقى انواع الحيوان ان قوة التوالد تكون في البسيط منها منتشرة في الجسم كله كقوة الهضم وغيرها من القوى ثم تضيق دائرياً رويداً رويداً بارتقاء النبات والحيوان الى ان تنحصر في البزور والبيوض في بعض انواع النبات والحيوان . والظاهرات انحصارها هذا تابع لناموس تقسيم الاعمال الذي سنسبه الخالق لمخلوقاته . هذا رأي الذين يرون حوادث الكون ويجاولون تعليلها والحاقها بنواميس عامة قليلة العدد وهذه هي النتيجة التي اوصلهم اليها البحث . واما الذين لا يرون ان الموجودات خاضعة لنواميس عامة فيقولون ان لكل نبات وكل حيوان ناموساً خاصاً به يتغير بتغير اطواره وان الموجودات غير خاضعة لناموس ولا لقانون الا انهم لا يجرون على قولهم هذا في عمل من اعمالهم بل يخالفونه كل يوم في تربية مزرعاتهم وتاصيل مواشيمهم وتطبيب اسقامهم فاعالم تشهد انهم يعتقدون بخضوع الموجودات كلها لنواميس مقررة ولو خالفوا ذلك باقوالهم

امبراطور برازيل

تمهيد

اذا قيست سعادة الملوك بما ينالهم من النفع والضرب واعمالهم بعواقبها عليهم فامبراطور برازيل من اسوأ الملوك حالاً واحظهم اعمالاً لانه لم يكد يبلغ الخامسة من العمر حتى أُجبر ابوه على هجرته والابتعاد عنه الى حيث لا يراه مدى العمر ولم يبلغ الخامسة عشرة حتى ألقى على عائقه عبء مملكة واسعة الارحاء كثيرة الاحزاب ضربت الثورة فيها اطناها وطمعت الممالك المجاورة لها فيها . ولم يكد يخمد النتن الداخلية حتى اثارته عليه جمهورية براغواي حرباً عواناً قتل فيها ثمانون ألفاً من جنوده وانفتت حكومته عليها نحو الف مليون من الفرنكات . ثم قلمت بلاده ونقم كثير من اهلها عليه بسبب الغاء الرق ولم تصف له كأس الحياة زماناً طويلاً حتى أُجبر على خلع شعار الامبراطورية وترك البلاد التي عاش بها وبذل ما في وسعه لرفع شأنها . ووافته المنية غريباً عن وطنه مخلوعاً من منصبه

واذا قيست سعادة الملوك بما يجودونه في نفوسهم من الراحة والظأنينة واعمالهم بنفعا لرعيهم وللناس اجمع فامبراطور برازيل من اسعد الملوك حالاً وافضلهم اعمالاً لانه عاش قريب العين بانه قام بالواجب عليه نحو رعيته وابناء جبلته ولانه رفع شأن بلاده واورد اهلها موارد الخير والسعادة وجعل لها اسماً بين ممالك الارض وسيبقى اسمه خالداً في بطون التواريخ ما دام للفضيلة انصار وللذين افادوا نوع الانسان اقدار واخطار

بلاد برازيل

وقد اكتشف الاسبانيون والبورتوغاليون بلاد برازيل سنة ١٥٠٠ للميلاد فاعلن ملك البورتوغال اكتشافها وضربها الى مملكته وسُميت بلاد برازيل من خشب برازيل المشهور لكثرتة فيها . ورأى البورتوغاليين في برازيل غنى وافراً وخيرات لا تنفذ فاستأثروا بها غير خائفين ان يشاركهم احد من اهالي اوربا فيها لبعدها عنهم

وسنة ١٨٠٧ حاول نيوليون بونا برت ضم مملكة البورتوغال الى مملكة اسبانيا فوكلت العائلة المالكة في البورتوغال حامية بلادها الى انكلترا وهاجرت الى بلاد برازيل واقامت فيها الى سنة ١٨٢١ وحينئذ ثار البورتوغاليون وطلبوا رجوع ملكهم من برازيل فرجع منها وترك فيها ولياً عهداً دن بدرو الاول ناصحاً لانه ان لا يتقاعد عن الاستقلال بالملك فيها اذا الجأته الحال الى ذلك لانه رأى فيها حزباً قوياً يميل الى الاستقلال

دن بدرو الاول

ولما عاد الملك الى بلاد البورتوغال اراد مجلسه فيها ان يقلل من امتيازات برازيل ويردها الى ما كانت عليه قبلاً مستعمرة من مستعمرات البلاد واستدعى دن بدرو الى اوربا فاغناظ البرازيليون من ذلك وطلبوا منه ان يجاهر باستقلال بلادهم ويبقى عدم ملكاً عليهم والآجهارو هم بالاستقلال واستدعوا ملكاً آخر ليملك عليهم . واقنعوه بالبقاء فبقي عندهم واستقلت بلاد برازيل عن بلاد البورتوغال وجعلت دن بدرو امبراطوراً عليها ولم يمض الا قليل حتى وقع الخلاف بين هذا الامبراطور والحزب الحر من رعيته على الدستور الذي سنه لهم وتناقم المخطب فاضطر ان يعزل وزراءه لانه آس منهم ضعف العزيمة فقام الحزب المضاد له وشدوا ازرهم بالوزراء المعزولين وطلبوا منه ان يردهم الى مساكنهم فاجابهم انني مستعد ان افعل كل ما يرضي الشعب ولكنني لا افعل ذلك بقوى الشعب ثم تنازل عن الملك لابنه دن بدرو الثاني وعمره اذ ذاك خمس سنوات وكان ذلك في السابع من ابريل سنة ١٨٢١

دن بدرو الثاني

ولد في الثاني من ديسمبر (ك) سنة ١٨٢٥ وتوفيت امه في السنة الثانية من عمره وكان ابوه دون بدرو الاول منهمكاً بمهام السياسة فلم يهتم بتربيته ثم تنازل له عن الملك وهاجر برازيل على غفلة وكان هذا الولد واخناه نياماً فلم يوقظهم من نومهم بل قبلهم والدموع ملء عينيه وكان ذلك بمشهد من اهل بلاطه وسفيري فرنسا وانكلترا . ولا يبلغ الامبراطور سن الرشد بحسب شريعة برازيل الا في السنة الثامنة عشرة ويبقى في غضون ذلك تحت وصي من انسابه اذا وجد منهم من فيه الكفاية والا فجلس النواب يقيم له ثلاثة اوصياء يكون اكبرهم سناً رئيساً عليهم فاقاموا عليه ثلاثة اوصياء ثم حصر الوصاية في واحد وانتخب لدون بدرو الثاني افضل الاساندة فربوه وهدبوه وثقفوا عقله بالعلوم والفنون وكان ذكياً متوقداً للذهن فبرع في العلوم الفلسفية والرياضية والطبيعية والادبية حتى عجب الناس من فرط ذكائه وخاف اساتذته عليه ان يضني جسمه بكثرة الدرس والمطالعة وتمكنت منه محبة العلم والعلماء الى المات كما سيجي .

وسنة ١٨٤٠ كانت الثورة قد ضربت اطناها في احسن ولاية من ولايات برازيل وانتشر سمها في كثير من الولايات . وكان في مجلس النواب حزبان حزب الاحرار وحزب المحافظين والاول اقل عدداً من الثاني ولكنه اجهر صوتاً واكثر قفلة فطلبوا ان

يعان رشد الامبراطور وان يستلم زمام الامبراطورية بيده فدعا ذلك الى ان حل الوصي مجلس النواب. فثار بعض اعضاءه وكتبوا الى الامبراطور يقولون ان حل الوصي لمجلس النواب حينما طلبوا اشهار رشده اهانته لشخصه وخيانة للبلاد وطلبوا اليه ان يستلم زمام الحكومة بيده والادب الحال الى ما لا تحمد عقباه. فعرض الوصي ذلك على الامبراطور بدلاً من ان يصرف الثائرين ويخمد ثورتهم بالسياسة والحكمة فقبل الامبراطور ان يستلم زمام الحكومة وأشهر رشده حينئذ وله من العمر خمس عشرة سنة

وكانت الثورة قد تمكنت من البلاد كما تقدم واشتد الخلاف بين الاحرار والمحافظين ولم يكذب بخمدها وبوقى بين هذين الحزبين حتى شهرت جمهورية لابلاتا المحرب على برازيل فاستعانت برازيل عليها بولاية من ولايات ارجنتين وقهرتها وكان ذلك سنة ١٨٥٢ ومن ثم رعت البلاد في مجبوحة الامن وبذلت الحكومة عنايتها في مد السكك الحديدية وتنشيط الزراعة والصناعة والتجارة وانتشرت زراعة البن والسكر والتبغ والقطن في البلاد فعادت بالخير الوافر على الاهلين. وطاف الامبراطور بانحاء مملكته وخبراحوالها بنفسه فتمكن من معالجة ادوائها وتقوية عوامل الاصلاح فيها

وحدث على اثر ذلك خلاف بين حكومته والحكومة الانكليزية افضى الى اهتمام بلادهم بانشاء البوارج البحرية لحماية ثغورها ثم نشبت الحرب بين برازيل وبراغواي ودامت خمس سنوات. وقتل فيها مئتا الف من اهالي براغواي وثمانون الفاً من جنود برازيل وعشرة آلاف من انصارهم فباي اهالي برازيل بامبراطورهم لما ناله من النور المبين وجمعوا ثلاثة ملايين فرنك ليقبوا له بها تمثلاً وبلغه ذلك فصرفهم عن عزمهم وامران ينفق المال على تعميم المعارف. وانعم على الجنود وقوادهم بالرتب والرواتب جزاء ما اظهروه من البسالة في الذود عن شرف الوطن

وكانت الحكومة قد ارتأت مصالحة رئيس جمهورية بارغواي قبل استتباب النصر فاني لامبراطور ذلك لاعتقاده ان ذلك الصلح يهين شرف الامبراطورية ويعود عليها بالويل. فضل التنازل على الصلح كانه تمثل بقول المشير ايبوس كلوديبوس الضرب الذي قال كنت شكوم من الآلهة لانها اعتمني اما الآن فاني اشكرها على ذلك واشكولانها لم تعدمني السمع كي لا اسمع ما يهين وطني

ثم وجه اهتمامه الى الغاء الرق فالغى النخاسة اولاً ثم سن قانوناً في الثامن والعشرين من سبتمبر سنة ١٨٧١ باعناق كل من يولد من رقيقة بعد ذلك التارخ والتعويض على سيده لفاء

تريبتو له الى ان يبلغ سن العشرين فقبل الشعب ذلك بالشكر
وفي تلك السنة استأذن الامبراطور من مجلس النواب في الغياب عن بلاده مدة سنة
وساح في اوربا وجاء الديار المصرية ايضاً وكان حينها حل يزور المدارس والمحافل العلمية
ويدهش العلماء بعلمه ومسائلهم فاهدت اليه المحافل العلمية والصناعية اسمي وساماتها وعاد
الى بلاده وقد احرز لها منافع جمة بالمعاهدات التجارية التي عقدها مع مالك اوربا وبما
خبره بنفسه من تقدم اوربا في العلم والعمل ووجه معظم اهتمامه الى نشر التعليم في بلاده
حاسباً انه اساس كل ارتقاء حقيقي فأنشأ المدارس الكثيرة واحاطها بالحدائق الغناء ورغب
الطلبة في الدرس بوسائل كثيرة واصحح دستور البلاد
سياحة الثانية

لما عاد الامبراطور من سياحته الاولى عقد النية على زيارة الاماكن التي لم تمكنه الفرصة
من زيارتها حينئذ فاستأذن مجلسه سنة ١٨٧٥ وزار الولايات المتحدة الاميركية في العام
التالي فقبول فيها بيزيد الاحفاء والاحفال واتي منها الى اوربا وزار بلاد الشام واقام
في مدينة بيروت مدة زار فيها مدارسها ومستشفياتها وكنا حينئذ في المدرسة الكلية السورية
ندرس الطبيعيات والرياضيات والفلك فكان حديثه معنا في هذه العلوم والكتب الحديثة فيها
والكتب التي كنا نعتمد عليها في التدريس فرأينا منه بجزاً زاخراً وعالماً مطلعاً على دقائق هذه
العلوم وشواردها والمؤلفات الحديثة الموضوعية فيها. ولما اخبرناه اننا نعتمد على كتب روبرتسون
في الرياضيات قال احسبتم فانها افضل من كتب فلان وفلان الشائعة في اكثر المدارس
واخذ يشرح وجوه تنضيلها. ورأى المتتطف ونظر في مواضعه واخذ الاجزاء التي صدرت
منه الى ذلك الوقت وحثنا على المثابرة عليه وقال لا بد لي من ان ادرس العربية لاطالع
بعض ما كتب فيها ودخل مرصد المدرسة الكلية وخاطب استاذنا الدكتور فان ديك قائلاً
”لا حاجة لان يعرفني بك احداً منها الدكتور الفاضل فانك معروف عندي واطالما سمعت
عن واسع علمك وفرط اجتهادك ووددت لو قبض الله لي مشاهدتك حتى اسعدني المحظ
رؤيتك كما رأيت علماء الارض رفقاءك“ ولما ودعه قال هل لي ان احمل تصانيفك معي
نتم بها زينة مكتبتي فقدمها استاذنا لجلالته

هذه كانت معاملته لارباب العلم وطلابه وقد رأينا الفناصل الجبرالية وغيرهم من رجال
لسياسة وقوفاً بين يديه بما لا مزيد عليه من المهابة والوقار وهو لا يحفل بهم كما يحفل بأصغر
طالب من طلاب العلم

وعاد الى بلاده وواظب على الاهتمام بامر المعارف واصلاح شؤون الرعية والظاهرة
اهل امر الجنود فتمردوا عليه ونادوا في السادس عشر من شهر نوفمبر (ت ٢) سنة ١٨٨٩
بزوال الامبراطورية و بان البلاد صارت جمهورية وفي اليوم التالي سافر الامبراطور وعائلته
الى اوربا واقام فيها الى ان دعاه داعي الردي في الخامس من ديسمبر (ك ١) الماضي
وكان قوي البنية طويل القامة ازرق العينين خفيف اللحية ايضها طلق الحميا تلوح على
وجهه امارات المهابة والدعة . وكان كثير الاشغال والمطالعة يقوم الساعة السادسة صباحا
ويطلع الجرائد ويقضي بعض الاشغال الى الساعة التاسعة ونصف ثم يتناول الغداء بسرعة
ويقابل الذين يطلبون مقابلة ويخرج لزيارة المدارس والمعامل او الحصون والمعاقل او
لحضور الاحتمات العلمية . ويأكل الساعة الخامسة بعد الظهر ويعود الى مقابلة الذين
يطلبون مقابلة ولا ينام قبل نصف الليل ولا يقيم على مائدة الطعام غير نصف ساعة
وكان عنده مكتبة واسعة ومتحف حاي من جميع الروايز الطبيعية والآلات العلمية وله
شديد بالعلوم الاقتصادية والادبية والتاريخية

وكان اذا زار مدرسة من المدارس يتحن تلامذتها بنفسه ويوزع الجوائز عليهم بيده
ويكتب في دفتره اسماء المتنازين منهم حتى يستخدمهم في دوائر الحكومة عند الحاجة اليهم
وكثيرا ما كان يساعد الشركات الصناعية بالمال تنشيطا لها

وكان يرئس مجلس وزرائه مرتين في الاسبوع فتدوم الجلسة من الساعة التاسعة مساء
الى الساعة الاولى بعد نصف الليل والوزراء يقررون له في غضون ذلك ما جرى في دوائرهم
واحدًا واحدًا وهو يصغي اليهم ويباحثهم في ما يذكرونه واذا عرضوا له مسألة ذات شأن
او مما يتعلّق باموال الرعية لم يمضها تلك الليلة بل اجل الحكم الى ان ينظر فيها مليا .
وقد قال العارفون بامر الله كان يحترم دستور بلاده احترامًا يقرب من العبادة ولذلك
كان لوزرائه الحرية التامة لاستعمال سلطتهم ضمن حدود الدستور . الا ان تدقيقه التام في
الخضوع للدستور واعتراضه للنظر في اكثر الشؤون بنفسه عرضة لانتقاد كثيرين من رجاله
وغيرهم فانهم قالوا كما قال تيرس الشهير وهو ان الحكومة الدستورية ملكها يملك شعبه ولكنه
لا يحكم عليهم اي ان الحاكم هو الدستور والوزراء والنواب . ولعل ذلك كان من جملة
اسباب الثورة واقواها

وكان اذا زار رجل من رجال العلم او الصناعة لا يدعه يخرج ما لم يجادته في موضوع
علمه او صناعته . واذا شك اليه احد لا يصغي الى شكواه كل الاصغاء لكي لا يتناول على

وظائف وزرائه ورجال حكومته بل ينصح للشاكي ويرشده الى طرق الشكوى القانونية واما اذا آنس منه ان الشكوى محفة وانه مظلوم حقيقة نظر في شكواه وانصفه من خصومه ودستور برازيل يبيح الفصاح بالاعدام ولكنه كان يتجنبه بقدر طاقته حتى لم يكذب يسلم باعدام احد . وذات يوم شكوا اليه واحد وقال ان الوزير الفلاني ظلمني فقال له حالا ان وزرائي لا يظلمون احداً ثم تغآب الحلم على الصرامة فقال له ولكنني سأنظر في شكواك ونظر فيها بنفسه فوجده محققاً وانصفه من خصمه

وروى الدكتور انبريزو فيلهو البلجيكي - وعليه اكثر اعتمادنا في ما تقدم - ان شاباً من البرازيليين كتب رسالة طعن وتنديد بالامبراطور وعائلته ثم صار هذا الشاب وزيراً ومشيراً وعضواً في مجلس الشيوخ مدى الحياة وقد ارتقى الى هذه المناصب السامية بذكائه واستعداده الفطري ولم يحقد عليه الامبراطور ولم يدع تمهورة وهو في عنفوان الشباب يحول دون ارتقائه حينما استحق الارتقاء

وكرمه يضرب به المثل فانه كان يتصدق على الفقراء والمساكين كل اسبوع وينفق على طلاب العلوم من ماله الخاص بما يقوم بنفقاتهم كلها ونفقات التعلم . قال بعضهم ان الامبراطور نزل عليّ ضيفاً وانا في داخلية بلاد برازيل وبيتي مفتوح للرائح والغادي واقام بضعة ايام وانا باذل وسعي لاقوم بحقوق الضيافة . وكأنه علم وهو عندي اني كنت مدبوناً وعليّ مال كثير يطلب مني ايفاءه في تلك الاثناء وليس عندي ما يقوم به فلما خرج من بيتي وخرجت لوداعه قال لي يا فلان ان في درج الخزانة ورقة ذات شأن فلا تغفل امرها فرجعت الى الدرج واذا هو قد اوفى كل الدين الذي عليّ واخذ الصك من المداين ووضع في ذلك الدرج وكان حسن التدئين بالمذهب الكاثوليكي يقوم بشعائره كلها حتى انه كان يغسل اقدام المساكين بيده . وكان في بيته زوجاً ودوداً واباً شفوفاً ربي ابنته الوحيدة لتكون خلفاً له في ادارة شؤون الملك وكان ينيبها عنه وقت اسفاره

ولا بد من ان يعجب القارىء بعد ما تقدم من قيام اهالي بلاده عليه وخلصهم له من الملك ولكن الناظرين في طباع الانسان واخلاقه لا يستغربون هذا الامر كل الاستغراب لان تخفيف البلوى يزيد الشكوى والارتقاء السريع يدعو الى استئفال كل حمل حتى الخضوع لملك عادل حلیم مثل هذا الملك . هذا هو خلق الانسان ولن يغير الله ما يقوم حتى يغيروا ما بانفسهم

الطب الجديد

العلوم الطبيعية كالبناء المرصوص يسند بعضها بعضاً فلا بدّ للكياوي من معرفة الطبيعيات وللنسيولوجي من معرفة الكيمياء وهلمّ جراً. وكل حقيقة جديدة تفيد العلم الذي كشفت فيه وتفيد غيره من العلوم

وقد انتبه علماء الطبيعة منذ مئتي سنة فأكثر الى الاحياء الصغيرة التي تسكن ارضنا وهوائها ولا نراها لصغرها الا بواسطة الآلات المكبرة فرآها اثناسيوس كرخر اليسوعي منذ مئتين وثلاثين سنة في الدم والقح واللحم المتين واللبن والحل والجبن ورآها انطونيوس ليونيهوك سنة ١٦٩٥ في الماء ونقاعة الفلفل وامعاء الذباب والضفادع والحمام. وظن الاطباء من ذلك الحين ان هذه الاحياء الصغيرة علاقة بالامراض المعدية ونسبوا اليها انتشار الحميات والابوثة. ولكن الظنون والآراء العلمية لا تقوى على الانتقاد والنقض ما لم يؤيدها الامتحان ولذلك نشر احد العلماء كتاباً في باريس سنة ١٧٢٦ انتقد فيه هذه الآراء ومزقها شذرمزح حتى لم تعد تجد نصيراً في القرن الثامن عشر الا نادراً

وعلم حينئذ ان بعض المواد ولاسيما الزلالية تتغير تغيراً كيمياوياً اذا عرضت للهواء فتخمر او تفسد حسب نوعها وكان ليونيهوك قد اثبت وجود الاحياء الصغيرة في كل المواد الفاسدة والمخمرة كما تقدم فاختلف العلماء في هل تولدت هذه الاحياء من نفسها في المواد المخمرة والفاسدة او اتصلت اليها من الهواء المحيط بها

ورآى العالم فاي لوساك الفرنسي ان اكسيجين الهواء هو سبب الفساد والاختمار وشاع مذهبهُ وتناقلته الكتب العلمية الا ان العالم شلز في ذلك بان وضع مادة ما يفسد بسرعة في قنينة وسخنها حتى مات ما فيها من جراثيم الاحياء وادخل اليها هواءً نقياً بعد ان اجراه في سائل يمت ما فيه من جراثيم الاحياء كزيت الزاج فبقيت تلك المادة على حالها ولم تفسد. ومدلول ذلك ان اكسيجين الهواء لا يفسد المواد القابلة للفساد بل الذي يفسدها شيء آخر موجود فيها او في الهواء

ودارت رحى المناظرة بعد ذلك على التولد الذاتي اي عما اذا كانت الاحياء الميكروسكوبية وغيرها من الاحياء الصغيرة كالديدان تتولد من نفسها كما زعم القدماء وبعض المتأخرين او تتولد من بزور وبيوض موجودة في الهواء والمواد التي تتولد فيها. ودخل في هذه المناظرة باستور وتندل وكانهر دلاتور وشوان وغيرهم من كبار العلماء فثبتت بالادلة القاطعة ان الحي

لا يواد الآن إلا من حي . وقد شرحنا هذه المناظرة في المجلدات الاولى من المقتطف فلا حاجة الى اعادة شرحها . وثبت فيها ايضاً ان لكل نوع من الاختار والفساد نوعاً خاصاً به من هذه الاحياء الصغيرة او الميكروبات . وان بعض هذه الميكروبات يعيش بلا هواء ولا اكسجين وان الاكسجين سم قاتل لبعضها . وكان لاكتشاف هذه الحقائق الحيوية فائدة كبيرة في الصناعة والزراعة ولم تنزل فوائدها في ازدياد . بل دخل علم الميكروبات في علم طبقات الارض وعلم معادنها (الجيولوجيا والمنازلوجيا) وكشف الفناع عن امور كثيرة كما سنبينه في فرصة اخرى ولكن علم الميكروبات لم يفد علماً من العلوم كما افاد علم الطب وصناعة الشفاء . فقد كان الجراحون يخشون من "تسمم الدم" على اثر العمليات الجراحية . وكانوا يعلمون بالاخبار انه اذا كانت المستشفيات نظيفة قليلة الازدحام مطلقة الهواء فقلما يحدث التسمم المذكور واما اذا كانت وسخة مزدحمة غير مطلقة الهواء فحدوثه كثير جداً حتى ان الجرح الصغير قد يعقبه تسمم الدم والموت . وكثيراً ما ماتت به النفاس ولا سيما في المستشفيات الخاصة بتوليدهن حتى أفضل بعضها بسبب ذلك . فاستنتج الدكتور لستر من مباحثه ومباحث باستور ان تسمم الدم حادث من الميكروبات الحية وانه اذا نظفت الجروح والآلات الجراحية وايدي الجراحين من الميكروبات لم يحدث التسمم المذكور . وقد ارتاب العلماء حينئذ في صحة هذه النتيجة لان علم الميكروبات المعروف بالبيكتيريولوجيا لم يكن قد وُضع ولم يكن احد قد رأى الميكروبات التي تسبب تسمم الدم بل ان كثيرين من اكبر العلماء كانوا يرتابون في وجودها . وكانت نتيجة ذلك ان العمليات الصغيرة التي كان يعقبها تكون الصديد المؤلم بل يعقبها احياناً حدوث الحمرة والموت صارت تُعمل بلا ألم ولا ضرر ولا يعقبها إلا الشفاء . وصار يمكن مواءمة الاعضاء المكسورة التي كانت تقطع قبلاً والامات صاحبها بل صارت العمليات الكبيرة تعمل في الاحشاء والرئين والدماغ ولم تكن تُعمل قبل اكتشاف لستر الا نادراً لما يعقبها من الخطر الشديد على حياة المريض . وكان متوسط الوفيات في مستشفيات الولادة عشراً في المئة بتسمم الدم بل كان يبلغ احياناً عشرين او ثلاثين في المئة اما الآن فلم يعد التسمم المذكور يصيب احداً من النفاس في المستشفيات التي تستعمل وسائل لستر وصار متوسط الموت بكل الآفات التي تصيب النفاس واحداً في المئة فقط فقد وُجد في مستشفى لاريمبواير في باريس ١٢٥٨٠ امرأة من آخر سنة ١٨٨٢ الى غرة سنة ١٨٨٩ ولم يمِت منهنّ بكل الامراض سوى ٩٢ اي اقل من واحدة في المئة او نحو اثنتين من كل ثلثمائة . ووُجد ٤٣٠ امرأة في مستشفى آخر ببلاد الانكليز قاتلت منهنّ امرأة واحدة كانت

مصابة بالسرطان وكانت على وشك الموت قبل دخولها المستشفى . اما اطفالهن وعددهم ٤٢٤ لان اربعة منهم توائم عاش منهم ٤٠١ وأُسقط ١٩ . ومات بعد الولادة ١٤ والنفاس اللواتي يلدن في بيوتهم صار موتهم نادراً اذا استعملت هنّ مضادات الفساد فقد ولّد الدكتور سبنسر والدكتور ويمس وغيرها ٢٢٦٥ امرأة سنة ١٨٩٠ اكثرهنّ من الفقراء اللواتي بيت المرأة منهنّ حجرة واحدة تستعمل للنوم والطبخ والاكل والشرب فلم يمّت منهنّ الا اربع واحدة ماتت بالانفلونزا وواحدة بالنسل وواحدة بمرض القلب وواحدة بقرحه فلم تمت واحدة منهنّ بالنفاس نفسه . واولم تستعمل هنّ مضادات الفساد ماتت منهنّ خمسون اوستون بامراض النفاس . ولا بدّ ان الوقا من النساء يُنقذن من الموت الآن سنويا بواسطة مضادات الفساد التي اشار بها الدكتور لستر

ومنذ خمس وثلاثين سنة اكتشف فردينند كهنّ النباتي اجساماً صغيرة لماعة داخل بعض الميكروبات ثم ثبت ان هذه الاجسام هي جراثيم الميكروبات ونسبتها اليها نسبة البرور الى النبات لانها تنمو وتصبح ميكروبات جديدة بعد موت الميكروب الذي تكوّنت منه . ثم اثبت انها اشدّ احتمالاً للحرق والبرد ومضادات الفساد من الميكروبات الاصلية . ولم تظهر فائدة هذا الاكتشاف حتّى بحث الدكتور كوخ في ميكروب الداء المعروف بالانثركس وتبيّن ان له جراثيم تصبر على الحر والبرد والتجفيف زماناً طويلاً ولا تموت . فاذا مات حيوان بهذا الداء ودُفن في ارض بقيت جراثيم الداء في تلك الارض وتلّخّ بها ما يزرع فيه من النبات حتّى اذا رعت المواشي دخلت الجراثيم ابدانها واماتها والمرجح ان هذه الجراثيم لا تتحرك من نفسها ولا تصعد من جوف الارض حيث دفن الحيوان ولكن الخراطين (ديدان الارض) تصعد التراب من باطن الارض الى سطحها وتصعد معه هذه الجراثيم

ومن الادواء الخبيثة التي تعثرى الانسان والحيوان داء التتanos او الكزاز . وقد رأى العلماء منذ مدة ان لهذا الداء ميكروباً خاصاً به ولكنهم لم يستطيعوا ان يفصلوه عن غيره من الميكروبات . واخيراً اتصل الدكتور كيتاسانو الياباني الى ايجاد طريقة لاستفراجه مبنية على ما تقدّم من صبر الجراثيم المشار اليها على الحرّ فانه كوى جرح حيوان مات بالتتanos لكي تموت الميكروبات التي فيه ولا يبقى منها الا جراثيم التتanos ثم زرعها فماتت منها ميكروبات التتanos مجرّدة عن غيرها من الميكروبات . واستخرج منها مادة اذا لقي بها الحيوان شفي من التتanos اذا كان مصاباً به ولو كان الداء قد تمكّن منه وكاد يورده حنفة . وانا نكتب هذه السطور والنخل يعلو وجوهنا لانه قد مضى على بلادنا اكثر من خمسين

سنة وهي ترسل شبانها الى فرنسا ومانيا وانكلترا لتلقي العلوم والفنون وتفتدي بالاوربيين في توسيع مدارسها وكثير رواتب اساتذتها وحتى الآن لا نجد لابنائنا ولا لعلماتنا اكتشافاً واحداً علمياً يستحق ان يذكر بجانب هذا الاكتشاف الذي اكتشفه رجل باباني لم تدخل العلوم بلاده الا منذ سنين قليلة

ولا يخفى ان الشهير كوخ استخلص ميكروب داء الانتركس ورباهُ نقياً واقتناه كثير من العلماء في استخلاص الميكروبات وتربيتها فربوا ميكروب الدفتيريا والتيفويد والتدرن وغيرها من الامراض وسهل عليهم البحث في طبائعها وتخفيف فعلها

ومن المقرر انه اذا اصيب الانسان بمرض معدٍ فقد لا يعدي بذلك المرض ثانية كما هو معلوم في امر الجدري والقرمزية والتيفويد والحصبه ولو كانت الاصابة الاولى خفيفة جداً فاستدل العلامة باستور من ذلك على انه يمكن تخفيف ميكروب بعض الامراض وتلقيح الحيوانات به فتصاب بالمرض اصابة خفيفة نقيها من الاصابة الشديدة واجرى ذلك فعلاً فوجد طعاماً طعم به في فرنسا مليونين وخمس مئة الف رأس غنم وثلاثمئة وعشرين الف رأس بقر والفين وثلاثمئة واحداً وستين فرساً ووقاها من الداء الفتاك المعروف بالانتركس وبعث لقاحاً الى بلاد الهند ليلقح به الف فيل وقد اقتدت روسيا وانكلترا بفرنسا في وقاية المواشي بالتطعيم

وعند الاوربيين مرض آخر يشبه الانتركس يفتك بالمواشي فتكاً ذريعاً فاذا دخل ولاية امات اكثر من عشر مواشيها وقد يبلغ عدد المواشي التي تموت به ١٧ في المئة فربي ميكروب هذا المرض وطعمت به المواشي في فرنسا وانكلترا وسويسرا فلم يعد يموت منها سوى واحد او اقل من واحد في المئة بل لم يميت في بعض الاماكن سوى ثلاثة من كل الفين

ومها يكن من عظم فائدة التطعيم للمواشي مالياً فهي لا تعد في جانب فائدته في منع بعض الادواء التي تصيب الناس كالجدرى والكلب اما الجدرى فطعمه معروف من زمان طويل واما الكلب فللعلمة باستور الفضل في اكتشاف طعمه . وقد كان الذين يموتون به خمسة عشر في المئة^(١) من الذين تعقرهم الكلاب الكلبى على الاقل فصار الآن واحداً في المئة لا غير ولم يثبت ذلك بمحادثة او حادثتين بل يكثر من ثمانية آلاف حادثة عولجت عند باستور من سنة ١٨٨٦ الى سنة ١٨٨٩ وبالوف من الحوادث عاجها غيره وكان متوسط الوفيات من الناس الذين تعقرهم الكلاب الكلبى في وجوههم ثمانين في المئة اما الآن

(١) ذكرنا في الجزء الماضي سهواً انهم في المئة والصواب ١٥ في المئة

فصار اثنين في المئة لا غير . وسنة ١٨٨٧ عقرت الكلاب الكلبى ٢٥٠ شخصاً في مدينة باريس فعولج ٢٠٦ منهم بعلاج باستور فلم يميت منهم بالكلب الا ثلاثة والباقيون وهم اربعة واربعون لم يقبلوا ان يعالجوا بعلاج باستور فمات منهم سبعة بالكلب اي مات من الاولين اقل من واحد في المئة ومات من الآخرين نحو ١٦ في المئة

وقد شاعت طريقة باستور الآن في روسيا والجر واطاليا وصقلية وبرازيل وبلاد الدولة العلية والولايات المتحدة الاميركية ورومانيا وغيرها من البلدان فوفت بالغاية المقصودة منها على اتم المراد بل ان بعض الذين جربوها نجحوا فيها اكثر من باستور نفسه ولا نعلم ما يقعد الحكومة المصرية عن تطبيب الذين تعقرهم الكلاب الكلبى في بلادها ولا سيما لانه بلغنا ان بعض ابنائها درسوا على باستور نفسه كيفية استحضار طعم الكلب والتطعيم به . ولما كان احدنا في اوربا في العام الماضي ورأى مستشفى ميلان كتب الى المقطم يقول " وشاهدت في هذا المستشفى معملآ لعمل طعم الكلب وتطعيم المكلوبين على طريقة باستور واقفاصاً عديدة حوت كثيراً من الارانب والجرذان البيضاء والجرذان الهندية وغيرها وفرناً لاستحضار الطعم ومدير المعمل شاب على جانب من اللطف والذكاء وقد درس هذا الفن على باستور نفسه في اوائل اكتشافه له فاراني معمل الطعم والحيوانات المطعمة وكانت على درجات متفاوتة من الكلب بعضها لا يزال في بداهته وبعضها في نهايته وقد دنت منيته واراني سجل المكلوبين الذين عالجهم وتحقق داء الكلب فيهم وعددهم حوالا ٢٥٠ وقد شفوا بعد التطعيم ولم يميت منهم الا ثلاثة . فقلت له وكم قضيت على تعلم هذا الفن قال شهرين اثنين لا غير فقلت وهل يلزم مال كثير لاستحضار الطعم واحضار الحيوانات اللازمة للتجارب قال لا فان ما تنفقه على هذا المعمل شي لا يسير . ثم قال ألا يوجد مثل هذا المعمل في مستشفى مصر قلت لا قال وكيف تفعلون اذا عقر كلب كلب احداً عندكم . قلت بلغني ان بعضاً عقرتهم الكلاب الكلبى فأرسلوا الى باريس ليعالجوا في مستشفى باستور . قال لو ان الحكومة انفقت مثل المال الذي أنفق على ارسالهم لانشأت معملآ لاستحضار الطعم والتطعيم عندكم واغتكم عن النفقات والمشقات " هذه بعض مبادئ الطب الجديد الذي شاع في هذه الاثناء وهذه بعض فوائد التي جناها الناس منه حتى الآن فان مئات قد أنقذوا بواسطته من مخالب الموت كل سنة والوفاء اعيدت صحتهم اليهم بعد ان كادوا يفقدونها وملايين من المواشي وقيت به من الاوبئة الفأكة . وقاعدة ذلك كله الامتحان في الحيوانات وقرن العلم بالعمل

ترعة بناما ومستقبلها

لهذه الترعة شأن كبير في القطر المصري فان كثيرين من اهاليه يذكرونها بالتأسف والتحسر لانهم اضاعوا فيها اموالهم وهم يحسبون انها ستعود عليهم بالربح الوافر كما عادت الاموال التي أنفقت على ترعة السويس . وقد طلب اليها البعض ان تبحث عما يظنه المحققون من امر هذه الترعة ومستقبلها فعثرنا الآن على مقالة مسهبة في هذا الموضوع لامير البحر سيمور الانكليزي الذي ذهب بنفسه الى بناما وتفحص امر الترعة ووقف على تاريخها وما تم حفره منها وما لم يتم واسهب الكلام على ما يقدر لها في الاستقبال فلخصنا منها ما يأتي :

خطر على بال كثيرين منذ عرف رسم اميركا ان يفتحوا ترعة توصل الاوقيانوس الاثنتيكي بالاوقيانوس الباسيفيكي في احد البرازخ التي بين اميركا الشمالية والجنوبية وقد انفق احد الاميركيين سنة ١٨٥١ خمسة وعشرين الف جنيه على مسحها ليعلم اي برزخ منها اسهل لفتح هذه الترعة . والظاهر ان اول من اشار بخرق برزخ بناما اضيق هذه البرازخ هو المسيو ويس احد رجال البحرية الفرنسية فانه عرض هذا الموضوع على المؤتمر الجغرافي الذي التأم في باريس سنة ١٨٧٥ فوافقه البعض على ذلك وألوا لجنة برئاسة الجنرال تور المجري صهر المسيو ويس للبحث في ذلك فافترت اللجنة على ارسال جماعة من المهندسين لمساحة البرزخ برئاسة المسيو ويس . وعقد المسيو ويس اتفاقاً مع حكومة كولمبيا على فتح ترعة بناما وعاد الى باريس لتأليف شركة تقوم بهذا العمل الخطير ولما رأى الامر فوق طاقته ولا يقبل له به التمساً الى المسيو ده لسبس فاتح ترعة السويس فجمع هذا مؤتمراً في باريس في اواسط سنة ١٨٧٤ وقرّر فيه وجوب فتح هذه الترعة لعبور السفن على انواعها واخذ على نفسه القيام بهذا العمل العظيم واعطى المسيو ويس والجنرال تور وجماعة اربع مئة الف جنيه قبيل انعابهم تعظيماً لشأن العمل . وقدّرت نفقات الترعة حينئذ بستة عشر مليون جنيه (اربع مئة مليون فريك) قسمت الى ثمانية الف سهم كل منها عشرون جنيهاً ولكن لم يبع من هذه السهام حينئذ سوى ١٦٠ الف سهم

وعزم المسيو ده لسبس حينئذ على ان يزور برزخ بناما بنفسه فبلغه في آخر سنة ١٨٧٤ واحتمل بالشروع في العمل في الخامس من يناير سنة ١٨٨٠ . وهناك نهر اسمه نهر شغرس يطغوا ماؤه في بعض السنين فيغمر الارض ويعلو عليها اقداماً كثيرة وكان قد طغا في شهر نوفمبر كأنه اندر المسيو ده لسبس بخطارة العمل الذي اقدام عليه وصعوبته ولكن المسيو

ده لسبس لم ينتبه الى ذلك فجعل الاحتفال على ظهر البحر لانه لم يستطع ان يبطاً الارض لانغارها بالماء وكتب في الرابع عشر من فبراير سنة ١٨٨٠ يقول " ان النجاح اكيد واقسم بشر في ان العمل في برزخ بناما اسهل من العمل في صحراء السويس "

ثم زار مدينة نيويورك وخاطب الحكومة الاميركية في امر ترعة بناما فكان جوابها له ان حكومة اميركا تعد السلطة على كل برزخ يصل اميركا الشمالية بالجنوبية من حقوقها وواجبها . وقال رئيس الولايات المتحدة حينئذ " ان الذين ينفقون على فتح هذه الترعة يتوقعون ان مملكة من ممالك اوربا العظيمة تحمي مصالحهم فيها وتلك المملكة لا يمكنها ان تحمي هذه المصالح ما لم تستعمل وسائل في اميركا لا تجهزها الولايات المتحدة الاميركية على الاطلاق " الا ان المسبوقه لسبس تجاهل معنى رئيس الولايات المتحدة فارسل الى ابورساله برقية يقول فيها " ان كلام رئيس الولايات المتحدة يضمن لنا حماية الترعة سياسياً " . ثم عاد الى باريس وشرع في جمع المال على اساليب شتى واختلفت النفقات هذه الترعة فقدرها المسبوقه ويس ٤٢٧ مليون فرنك وقدرها مؤتمر باريس ١٠٤٤ مليون فرنك . وقدرتها لجنة ده لسبس ٨٤٢ مليون فرنك وقدرها ده لسبس نفسه ٦٥٨ مليون فرنك ثم خفض هذا التقدير وجعله ٥٣٠ مليون فرنك وقال ان بعض المقاولين عرضوا عليه ان يفتحوها ويعملوا كل الاعمال اللازمة بخمس مئة مليون فرنك فقط الى عشرين مليون جنيه . واغرقت جرائد باريس على الاخذ بناصره فتقاطر الناس الى ابياع السهام افواجا وكان اكثر المتابعين من الفرنسيين

وفي المحادي والثلاثين من يناير (ك ٢) سنة ١٨٨١ اجتمعت شركة فتح الترعة اجتماعاً عاماً فرفع اليها المسبوقه لسبس تقريراً مسهباً قال فيه " ان كل المسائل قد حلت وكل المصاعب قد تمهدت " ثم قدر ان النفقة لا تزيد على خمس مئة مليون فرنك (عشرين مليون جنيه) . وان الترعة ستفتح لعبور السفن سنة ١٨٨٧ . وبعد اربع سنوات قال انها لا تفتح قبل سنة ١٨٨٨ وبعد سنتين قال انها لا تفتح قبل سنة ١٨٨٩ وبعد سنتين اخريين قال انها ستفتح سنة ١٨٩٠ . ويمكننا ان نقول الآن انها لن تفتح في هذا العصر وقد لا تفتح مدى الدهر وكان الغرض اولاً ان تكون الترعة مفتوحة من جانب الى جانب حتى تعبرها السفن كما تعبر ترعة السويس وطولها من الاوقيانوس الاتلنطيكي الى الباسيفيكي ٤٢ ميلاً ويضاف اليها نصف ميل من الاتلنطيكي وثلاثة اميال ونصف من الباسيفيكي يجب ان تعمق لعبور السفن فيصير طول الترعة كلها ٤٧ ميلاً وقدر انة يجب حفر ١٢٥ مليون متر مكعب من التراب والصخر

لفتحتها . وابتدأ العمل سنة ١٨٨١ وتوسطت سنة ١٨٨٢ قبل ان حفر من الترعة جزء من ١٨٠ جزءا . وزيد عدد العمال حينئذٍ فزاد متوسط ما كانوا يحفرونه في الشهر وبلغ ستمئة متر مكعب مع ان ده لسبس قدراته يكون مليوني متر ثم زيد عدد العمال ايضا فبلغ المحفور من الترعة حتى سنة ١٨٨٤ جزءا من ٢٦ جزءا منها بحسب تقرير الشركة

اما العوائق التي تعوق فتح هذه الترعة او تمتعها فهي

اولاً طوفان الماء في فصل المطر

ثانياً كثرة الامراض

ثالثاً اختلاف سطحي الاوقيانوسين

اما طوفان الماء في فصل المطر فكافٍ وحدة للعدول عن فتح الترعة في بناما لان هذا الفصل يدوم هناك سبعة اشهر من مايو (ايار) الى ديسمبر (ك ا) ومتوسط ما يقع من المطر فيها نحو ١٢٠ عقدة وقد وقع مرة خمس عقد ونصف في اربع ساعات ونصف وهناك انهر غزيرة الماء يطغومها فيبلغ الربى ونهر شغرس منها ارتفع ماؤه مرة اربعين قدماً في بضع ساعات ومسيلة ارفع من الترعة بخمسين قدماً فاذا ارتفع الى هذا الحد كان ارتفاع ماؤه فوق الترعة نحو تسعين قدماً ولا يخفى ان الماء اذا سقط من هذا الارتفاع العظيم فتوته تنوق كل تقدير وحصر . وقد ارتأت الشركة ان تبني سداً طوله خمسة آلاف قدم وارتفاعه ١٢٠ قدماً لمنع هذه السبول عن الترعة وقدّرت نفقة هذا السد باربعة ملايين من الجنيهات فيكون منه بحيرة عظيمة لها جدار ارتفاعه ١٢٠ قدماً حتى اذا انصدع جدارها يوماً ما خرب ماؤها البلاد وغرق كل ما فيها ولم يبق ولم يذر وامسى حادث جنستن باميركا الذي غرق به سبعة آلاف نفس نسيّاً منسياً فان البحيرة التي انفجرت في جنستن كانت تحوي ٤٨٠ مليون قدم مكعبة من الماء واما هذه البحيرة فتسع ستة آلاف مليون قدم مكعبة

والامراض كثيرة هناك واكثرها الحميات وهي شديدة الفتك ولا سيما بالاوربيين والصينيين . وقد أنشأت الشركة مستشفيات للعمال انفقت عليها ستمئة الف جنيه ولكنها لم تكن تسع كل المرضى . والحجى الصفراء لا تمهل المصاب بها غير يوم او يوم ونصف الا ان المسبودة لسبس قال في احد تقاريره ان الصحة في برزخ بناما على اتمها . ولكن الشركة عرفت خطأه وخطأها بعد ان انفقت ستين مليوناً من الجنيهات على ما لا فائدة منه ودفنت الوقا من الرجال فقالت ان الامراض كثيرة فتناكة وان متوسط ما يقع من المطر في العام ثلاثة امتار وان ماء نهر شغرس يرتفع في ست وثلاثين ساعة اثني عشر متراً وطوفانه يفوق كل تقدير

اما اختلاف الاوقيانوسيت في الارتفاع فيعاقق فتح التربة لان ماء الاوقيانوس الباسيفيكي يد في الربيع فيرتفع ٤٢ قدماً وماء الاوقيانوس الاتانتيفيكي لا يرتفع هناك الا قدماً ونصفاً فيجري الماء من الاوقيانوس الباسيفيكي الى الاتانتيفيكي جرياً سريعاً يمنع عبور السفن . ولما ذكر هذا الاعتراض للمسيوده لسبس استشهد على بطلانه بتربة السويس الا ان ماء البحر الاحمر لا يرتفع اكثر من سبع اقدام وتربة السويس اكثر من ضعفي تربة بناما طولاً وفيها بحيرات يجرى ماء المد إليها ومع ذلك كله يجرى الماء في التربة وقت المد اكثر من ميلين في الساعة . اما الآن وقد عدل عن التربة الاولى واستعوض عنها بالهويسات فلم يعد خوف من المد

وكان موعده لسبس ان التربة تم سنة ١٨٨٦ اما الآن فابح للشركة الجديدة ان تميمها قبل الحادي والثلاثين من يناير سنة ١٨٩٩ اي بعد الميعاد الذي ضربه ده لسبس اولاً بثلاث عشرة سنة وليس على اسلوب ده لسبس الاول بل على اسلوب آخر وهو اسلوب الهويسات . فانه يراد ان تقسم التربة الى ستة اقسام او بحيرات يعلو بعضها بعضاً ثم يهبط بعضها عن بعض فتدخل السفينة البحيرة الاولى من الاوقيانوس ويغلق الباب الذي بينها وبين الاوقيانوس ثم يصب الماء فيها بالآلات الرافعة حتى يعلو فيها الى موازاة البحيرة الثانية فتجري السفينة اليها ثم يغلق الباب الثاني ويرفع الماء في هذه البحيرة حتى يبلغ ارتفاعه ارتفاع البحيرة الثالثة وهلم جرا الى ان تصل السفينة الى الاوقيانوس الثاني . والبحيرة العليا من هذه البحيرات ارتفاعها عن سطح البحر ١١٥ قدماً ولها سدود عظيمة قائمة على جوانبها حتى اذا انصدع واحد منها انفجر الماء منه ونشر الخراب والدمار

ويعترض على هذا الاسلوب انه يعوق مرور السفن في التربة فاذا خلا من كل خلل وجاءت السفن بالاضطراد ولم تزدحم في بعض الايام ولم تنقل في غيرها امكن ان يعبر فيو في السنة ٦٧٢٠ سفينة ومما كثرت عوائق هذا الاسلوب فهو الاسلوب الوحيد الذي يمكن اتباعه الآن . ونفقاته بحسب التعديل الاخير نحو ٢٦ مليوناً من الجنيهات اما النفقات السنوية اللازمة للتربة بعد فتحها على هذا الاسلوب فقدتت باربع مئة الف جنيه . وقدّر الدخل السنوي بمليونين من الجنيهات ولكن اذا اعتبرنا ان المسيو ويس قدّر لفتح التربة اولاً ١٧ مليوناً من الجنيهات ثم أنفق عليها ستون مليوناً ولم يفتح منها الا خمسها علمنا ان تقدّر فتحها بسنة وثلاثين مليوناً قد يكون بعيداً عن الصحة بمراحل فلا بد من التثبت في امره قبل الشروع في العمل

وإذا زار الانسان هذه الترعة الآن يعجب من تبذير الشركة في اقامة المباني الفاخرة
لمستخدميها كما يعجب من فداحة رواتبهم فان المدير العام كان يأخذ عشرين الف جنيه
في السنة . والآلات والادوات تفوق الحصر والوصف ويقال ان السفن كانت تصل الى
هناك محملة بالادوات وحينما تعاق عن تفرغها نظرحها في البحر لكي لا تتحمل الشركة اجرة
بقائها في السفن

وسنة ١٨٨٨ كان عند الشركة ١١٠ ملايين فرنك نقداً ثم قبضت ٢٦٦ مليون فرنك
والحجاة ٢٧٦ مليون فرنك او اكثر من ١٥ مليون جنيه ولم يمض مدة طويلة حتى دفعت من
ذلك ٢٤٠ مليون جنيه فبقي عندها ٢٦ مليون فرنك لا غير او نحو مليون ونصف من
الجيبيات اي نفقات شهر من الزمان ومع ذلك بقيت تصدر القراطيس وتبتر الاموال من
اصحابها الى ان عجزت عن دفع اجور المستخدمين وابطلت العمل تماماً في اواخر سنة ١٨٨٩
وجملة القول ان فتح ترعة في بناما تعبرها السفن من الاوقيانوس الى الاوقيانوس
كما تعبر ترعة السويس امر مستحيل الآن مالياً وإذا امكن جمع المال الطائل لفتحها فلا
يكون دخلها الآن وافياً بربا المال الذي ينفق عليها ناهيك عن ان هذه الترعة لا يمكن
حفظها من التلف ما لم تنشأ فيها اعمال عظيمة تمنع طوفان الانهار التي هناك من الاضرار
بها . واما اذا تضاعف سكان امبركا واستراليا وتضاعف عدد السفن اضعافاً كثيرة فلا
يستحيل حينئذ فتح الترعة واقامة الحواجز فيها لمنع مدّ الاوقيانوس الباسيفيكي وطغيان
الانهر لان دخلها يكفي حينئذ لنفقاتها مهما كثرت

واما الترعة ذات الهويسات فمستحيلة مالياً ايضاً ما لم تنفلس بها شركتان او اكثر ثم نؤلف
شركة اخرى تنفع بالاموال التي خسرتها تلك الشركات والاعمال التي عملتها . ومع ذلك
فيرزخ بناما اكثر البرازخ مناسبة لفتح هذه الترعة ومعلوم ان ترعة كورنثس شرع في فتحها
نيرون الظالم منذ الف وثمانئة سنة ثم أهمل امرها الى ان فتحت في هذه الايام فلا يستحيل
ان يأتي يوم تفتح فيه ترعة بناما كما فتحت ترعة كورنثس وتعبرها السفن من الاوقيانوس الواحد
الى الآخر

علاج الانفلونزا

ابنا في مقالة اخرى في هذا الجزء موضوعها الطب الجديد ان كثيرا من الامراض والادواء يحدث من فعل بعض الاحياء الصغيرة التي تدخل بدن الانسان وتنمو فيه وتكاثر رويدا رويدا الى ان يعجز عن مقاومتها فانه اذا وخرت بثرة من بثور الجدري بابرقة دقيقة ثم وخرت بهذه الابرة جسم انسان سليم لم يصب بالجدري قبلا ولم يطعم بطعمها ظهرت فيه مئات من بثور الجدري بعد ايام قليلة . فالسم الذي دخل بدنه على رأس الابرة قليل جدا ولكن كل بثرة من البثور التي تكوّنت في بدنه فيها من سم الجدري ما يكفي لتطعيم مئة شخص فقد كثر سم الجدري في بدنه عشرة آلاف ضعف او اكثر

ومعلوم انه لا شيء يكثرو بتوالد الا الاجسام الحية فتكاثر سم الجدري في البدن دليل على انه جسم حي او مكون من جسم حي يدخل البدن ويتكاثر فيه وهذا الجسم الحي يلد ما من نوعه لا غير وعليه ترى ان الجدري ينتج الجدري والحى التيفويدية تنتج الحى التيفويدية والحصبة تنتج الحصبة وهلم جرا كما ان اللوزة تنتج لوزة والنفاحة تنتج نفاحة

وهناك دليل آخر على ان هذه الامراض ناتجة عن اجسام حية وهو انها تسير سيرا محدودا في مواعيد فاذا سفت انسانا جرعة من الافيون او الزرنج او غيرها من السموم الدوائية العادية ظهرت اعراض السم فيو حالاً او بعد برهة وجيزة اما سموم الامراض المشار اليها فلا يظهر فعلها الا بعد مدة تختلف من يومين الى اسبوعين وهي المسماة في عرف الاطباء بمدة الحضانة . فمدة الحضانة في الحى التيفويدية من عشرة ايام الى اثني عشر يوماً والحى لا نهجم دفعة واحدة بل تبتدى في اليوم العاشر وتزيد رويدا رويدا الى آخر الاسبوع الثاني وحينئذ تبلغ الاعراض اشدها وذلك لا يحدث في السموم الدوائية العادية فلا بد من انه حدث عن سم نما في الجسد وزاد فيو رويدا رويدا . وتظهر كيفية تزايد جرائم هذا السم مما يلي لنفرض ان جرثومة واحدة دخلت البدن وبعد يوم كامل تكون منها اربع جرائم وبعد يوم ثانٍ تكون من كل واحدة من هذه الاربعة اربع اخرى فتزايد الجرائم على هذه الصورة

في اليوم	الاول	جرثومة	جرائم
" "	الثاني	٤	جرائم
" "	الثالث	١٦	جرثومة

في اليوم	جرثومة	جرثومة
" "	الرابع	٦٤
" "	الخامس	٢٥٦
" "	السادس	١٠٢٤
" "	السابع	٤٠٩٦
" "	الثامن	١٦٢٨٤
" "	التاسع	٦٥٥٢٦
" "	العاشر	٢٦٢١٤٤
" "	الحادي عشر	١٠٤٨٥٧٦
" "	الثاني عشر	٤١٩٤٣٠٤
" "	الثالث عشر	١٦٧٧٧٢١٦
" "	الرابع عشر	٦٧١٠٨٨٦٤

ي ان الجرثومة الواحدة يتكوّن منها في مدى اربعة عشر يوماً أكثر من سبعة وستين ليون جرثومة و يتكوّن في اليوم الرابع عشر وحدة أكثر من خمسين مليوناً ففي الاسبوع الأول تكون الجراثيم قليلة فلا يتعب البدن بها كثيراً واما في الاسبوع الثاني فتزيد عدداً ويزيد فعلها شدةً و اذا كانت تدمر كل اثني عشرة ساعة او كل ست ساعات زاد عددها اضعاف اضعاف ذلك وتقصّر مدة الحضارة فتصير يومين او ضعة ايام وكل الامراض التي تجري هذا الجرى تظهر شدةً فعلها بصداخ وقشعريرة عند ما بلغ اكثرها

ويظهر ضرر هذه الجراثيم في البدن من انها تحتاج لتغذيتها الى نفس المواد التي يحتاج لها الجسد لتغذيته فتسابق السمجة الجسد على غذائها هذا فضلاً عن اضطراب البدن بوجود جسام غريبة فيه و بما يحدث من فعل السموم التي تفرز من هذه الجراثيم وما يدل على ان هذه الجراثيم تنمو في البدن وتزيد فيه انه قد ينام انسان في اجمة ليلة واحدة فيصاب بحمى اجمية تلازمه عدة اسابيع ثم يشفى منها . فالسم الذي امرضه هذه لاسبوع العديدة لم يدخل كله بدنه في الليلة الاولى والا لاورده حنفةً حالاً وقس على ذلك كثيراً من الامراض التي تلازم الانسان اياماً كثيرة ثم يعقبها الشفاء ورب قائل يقول اذا كانت هذه الامراض ناتجة عن جراثيم تنمو في البدن وتكاثر فيه

فلماذا لا يزيد تكاثرها رويداً رويداً حتى تميت الانسان وكيف تخف اعراضها او كيف يشفى الانسان منها وهي كل يوم اكثر من الذي قبله . والجواب ان الاسراف ناموس في الطبيعة كالنمو فتزرع في الارض مئة بذرة فلا ينمو عشرين وتثمر الشجرة الف ثمرة فلا ينبت واحدة من اثمارها وتصبح شجرة . وتبيض السمكة مليون بيضة فلا تبلغ واحدة من صفارها . وعلى هذا النمط تمهلك اكثر جراثيم الامراض قبل انتقالها من شخص الى آخر وقبل ازديادها في اكثر الاشخاص الى حد اصابتهم بالمرض

ثم ان جراثيم المرض الواحد لا تنمو في كل عضو من اعضاء الجسد على حدٍ سوى بل تنمو في بعضها ولا تنمو في البعض الآخر فجراثيم الجدري ينمو اكثرها في الجلد والحصى القرمزية في الجلد والحلق . والحصى في الجلد وغشاء اعضاء التنفس المخاطي والحصى التيفودية في بعض الغدد في الامعاء . والحصى الملارية في كريات الدم والحصى الروماتيزية في نسيج العضلات والمفاصل . ولذلك تكون الجدري والقرمزية والحصى شديدة العدوى لان مجتمع جراثيمها مباشر للهواء مسهل انتشارها فيه . فاذا كانت مراكز الجراثيم قليلة في الجسد غير منتشرة فيه ترجح الموت والظاهر ان هذه المراكز المعده لنمو الجراثيم تتلف بنمو الجراثيم فيها ولا تتخلف غيرها فيتخلص الجسد منها ولا تعود الجراثيم تنمو فيه لو دخلته . والحصى المنتكسة قد خالفت هذه القاعدة العامة فجاءت مخالفتها تأييداً لها لان ليس لها مراكز مخصوصة في البدن فكأن جراثيمها تجد غذاءها دائماً في الدم ولذلك اذا اصيب بها الانسان مرة لم يوق من الاصابة بها مرة أخرى

ونقسم ظواهر الحميات المعدية الى قسمين قسم عام تكل الحميات وقسم خاص ببعضها دون بعض فالتسمم الخاص هو فعل جراثيم الحصى بالمراكز الخاصة بها والى ذلك ينسب ظهور الطفح في القرمزية . والقسم العام هو ما يتبع نمو الناميات الحية كآخذ النيتروجين والماء من الجسد وهذا هو سبب ما يصعب الحميات من العطش والضعف وما يتبعها من الحرارة وسرعة النبض والبرقان وضعف القلب لان هذه الجراثيم تأخذ الماء والنيتروجين اللازمين لقوام الجسد وبناء الدماغ والقلب فيحدث الموت من ضعف الدماغ او القلب او كليهما . وغاية المعالجة حفظ القلب والدماغ وتقويتها الى ان تنم الحصى سيرها وتنقضي وقد علم بالاخبار ان جراثيم حصى التيفوس تنم سيرها او يزول فعل سمها في مدة اسبوعين فاذا امكنا ان نبقى المريض حياً ذينك الاسبوعين نجما منها . وجراثيم التيفويد يزول فعل سمها في مدة ثلاثة اسابيع فاذا امكنا ان نبقى المريض حياً هذه المدة نجما منها ايضاً

هذه حقيقة جراثيم الامراض وكيفية فعلها في الجسد على ما يذهب اليه اكثر الاطباء الآن ولكن معرفة هذه الحقائق لا تجدي نفعاً ما لم يصحبها معرفة العلاج الوافي والشافي فلنا ان لهذه الامراض جراثيم حية ويمكن مقاومة هذه الجراثيم وابطال فعلها إما بوقاية الجسد من فعل سمها او بامانتها او افساد سمها قبل ان تفعل كل فعلها بالبدن اما الوقاية فبالنظيم وقد استطاع الاطباء الى الآن مقاومة فعل المجدي والكآب والتانوس ولا يبعد ان يستطيعوا مقاومة كثير من الامراض المعدية . واما اماتة الجراثيم فقد ثبت انها ممكنة في البرداء والحجى الروماتزمية وذلك بواسطة الكينا كأن الكينائيمت جراثيم البرداء او تبطل فعل سمها ويؤيد ذلك ان تناول الكينا يقي الانسان من الاصابة بالبرداء حيث تكثر الاصابة بها

وقد ظهر بالاستقراء ان الحجيات الاجمية والادوية التي نشفي منها تولد في اقليم واحد فشيخة الشكرنا التي تستخرج منها الكينا تنمو وتبيع في الاماكن التي تكثر فيها الحجيات الاجمية وعلى هذا الاسلوب وجد ان السليسين الذي يستخرج من الصناف خير علاج للحجى الروماتزمية التي تكثر في الاماكن الصالحة لنمو الصناف

ومن المرجح ان سمّ الانفلونزا من نوع السموم الاجمية ولدنيا شواهد كثيرة على ان السليسين انجع فيها من كل انواع العلاج وقد عاجت به كثيرين مدة وفود الانفلونزا في المرات الثلاث الاخيرة . وجاء في جريدة اللانست الطبية الصادرة في ١٨ يوليو سنة ١٨٩١ ان الطبيب ترنر عالج مئتين وخمسة عشر شخصاً بالسليسين فشفوا كلهم باسرع ما يمكن ولم يمض احد منهم ولا اشتدت الاعراض على احد . والضعف الذي بقي بعد الشفاء كان اخف فيهم منه في الذين عالجهم بالكينا . وجرى مثل ذلك للدكتور مكلفان الذي لخصنا هذه المقالة عنه

والظاهر ان السليسين يقتل جراثيم الانفلونزا ولا يضر بالبدن فيجب تشييع البدن منه باسرع ما يمكن . واذا كانت جراثيم الانفلونزا تجدد مراكز فعلها في المراكز العصبية كما هو المظنون فلا يمضي ساعات كثيرة حتى تهيج تلك المراكز العصبية وتضعف . والظاهر انها تفعل بالمراكز العصبية الحاكمة على الرئتين والقلب واعضاء الهضم . ففعلها بالمركز العصبي المتسلط على القلب يسبب الموت بقصور القلب عن القيام بوظيفته . وقد مات كثير من بها على هذه الصورة . وفعلها بالمركز المتسلط على الرئتين يعرضها للالتهاب والاحتقان . وفعلها بالمراكز المتسلطة على اعضاء الهضم يحول دون هضم الطعام والانتفاع بالادوية . وفعلها ببقية

لمراكز العصبية تكون نتيجة الضعف والذبول اللذين يصحبان هذا الداء وغاية المعالجة السليسين قتل جراثيم هذا الداء قبلما تتمكن من الجسد وتنفعل به واستعمال السليسين قبل الإصابة بقي منها . قال الدكتور مكلغان انه كان يأخذ عشر نحات مئة ثلاثاً في النهار تحفظاً من الإصابة بالانفلونزا وقت انتشارها فلم تصبه ثم اهل خذ السليسين مدة اسبوع فاصابة في آخره .
وقد يتعرض على السليسين بانه مضعف والحقيقة انه متو لا مضعف . والعنار المضعف بوسليسيلات الصودا . والفرق بين العقارين عظيم فان الاول يستخرج من قشر الصنصاف اما الثاني فمن الحامض الكربوليك

طرق التجارة

من مقالة لجناب العالم المنرفلابر

كان برزخ السويس فاصلاً بين البحر المتوسط والبحر الاحمر والمسافة مئة الى بحر العرب الف وخمس مئة ميل فهذه الشقة التاسعة كانت تحول دون اتصال البحر المتوسط بالاقيانوس الهندي حتى كان هذا البرزخ شامل بلاد العرب كلها . ومعلوم ان طولها مضاعف البعدين البحر المتوسط ورأس خليج العجم بطريق وادي الفرات ولذلك لم تنضل طريق السويس على طريق وادي الفرات للتجارة بل لقد تناظرت هاتان الطريقان من قدم الزمان للبلوغ الى تجارة الهند وعلى تناظرهما مدار تاريخ الشعوب والممالك التي قامت عليهما ثم بادت . ولم تنحصر المناظرة بين الشعوب التي على هاتين الطريقين بل كانت الشعوب الاولى تتناظر على طريق العقبة وطريق السويس كما ان المناظرة بين الاشوريين والمصريين وبينهم وبين الفينيقيين وبين اورشليم وصور كان غرضها الاستئثار بتجارة الهند والجزائر القريبة منها . ثم ان موطن الشعوب السامية ولاسيما العرب والفينيقيين سهل عليهم ان يدخلوا رياض العمران قبل غيرهم لانهم استوطنوا الاراضي التي تنصل البحر المتوسط عن البحر الاحمر وخليج العجم والاقيانوس الهندي منذ بدء التاريخ وهي احسن بقعة من المعورة . وقبض الفينيقيون على زمام التجارة في البحر المتوسط والعرب على زمامها في البحر الاحمر وخليج العجم والاقيانوس الهندي . وبقي العرب في خطتهم الى ان اكتشف ده مانا طريقاً الى الهند حول رأس الرجاء الصالح . واما الفينيقيون فقاومهم الاشوريون واليونان والرومان

وكانت مدينتهم صورهدفاً للملك بابل واشور وفارس فحاصرها شهلاً ناصراً ونبوخذناصر
وغرضها وغرض غيرها الاستيلاء على سواحل البحر المتوسط الشرقية للاستيلاء بواسطتها
على طريق التجارة في البحر الاحمر . ولكن اهالي صور كانوا اهل حرب وجلاد كما كانوا
اهل تجارة وصناعة فلم تضرب الذلة على مدينتهم الا بعد ان اخرجها الصليبيون الذين كان من
غرضهم توسيع نطاق التجارة الايطالية

اما تاريخ الحوادث الشهيرة المتعلقة بالتجارة فهو بوجه التقريب كما يأتي	
سنة ٢٠٠٠ قبل المسيح وصل النينيفيون سواحل البحر المتوسط آتين من خليج العجم	
" " ٢٥٠٠ " كانت الدولة المصرية الاولى	
" " ٢٢٠٠ " المدة الاولى او الطورانية في المملكة البابلية	
" " ٢٢٠٠ " مضرت نينوى	
" " ٢٠٠٠ " المدة الثانية او السامية في المملكة البابلية	
" " ١٧٠٠ " مدة ملك الرعاة او الملوك الساميين في مصر	
" " ١٥٠٠ " عودة الملوك الوطنيين الى تحت المملكة المصرية	
" " ١٣٠٠ " تغلب الاشوريين على بابل وقيام السلطنة الاشورية	
" " ٠٧١٠ " تغلب الاشوريين على مادي	
" " ٠٦٢٥ " خراب نينوى	
" " ٠٦١٠ " عصيان بابل واستيلاء قورش عليها وانشاء السلطنة الاولى العامة من سنة ٥٥٩ الى سنة ٥٢٩ قبل المسيح	

وهذه التواريخ تقريبية كما تقدم لان المحقق من حوادث تلك الايام قليل حتى ان
الآثار الحجرية لا تدل على الحقيقة دائماً بل كثيراً ما نضل المسترشدين بها بدلاً من ان
ترشدنا وقد يزيد تمويه الحقيقة بها بزيادة صبرها على الزمان كما قال السرجورج بردود
وكان شأن المصريين غالباً التحفظ على طريق السويس والذود عنه ولكن قام منهم
ملوك لم يكتفوا بالذود بل استولوا على طريق العقبة ايضاً وطريق خليج العجم فان الملك
تهتمس الثالث من ملوك الدولة الثامنة عشرة ورعسيس الاول من ملوك الدولة التاسعة
عشرة غزا كل منها بلاد ما بين النهرين . ورعسيس الكبير حفيد رعسيس الاول كان اول
من اعنى باصلاح طريق السويس فحفر الترعة الاولى بين البحر الاحمر والنيل . وقد حاول
كل من فرعون نخو وداريوس المادي وبطليموس فيلادلفوس فتح هذه الترعة ثانية وغرض

هؤلاء الملوك صرف طريق التجارة عن خليج العقبة الى خليج السويس الا ان اتفاق الملك سليمان الحكيم مع الملك حيرام ملك صور احبط مساعيهم

ويقال ان التركة التي فتحها رعسيس الثاني كانت ممتدة من منف الى بوسطة (من البدرشين الى الزقازيق) ومن ثم الى السويس ولكنها لم تنف بالغرض لان استواء الارض يقضي على السفن ان تسير سيراً بطيئاً جداً فتكون عرضةً للنهب والسلب في اثناء الطريق ولا يمكنها ان تناظر قوافل الجمال . ثم ان مصر لم تكن في حاجة الى كثير من البضائع الهندية ولا يجنبها جلب هذه البضائع الى منف اولاً ثم حملها منها الى اقطار اسيا واوربا ولذلك بقيت البضائع الهندية ترد من السويس الى العريش وتوزع منها على بقية البلدان

فاتحد الملك سليمان مع حيرام ملك صور وسالما جيرانها الفينيقيين والادوميين والمصريين والاشوريين وناظرهم في التجارة وبنى الملك سليمان سفناً عند خليج العقبة وكانت هذه السفن تمضي الى اوفير ولعلها بقرب عدن وتناظر سفن المصريين التي كانت تنقل البضائع من اوفير الى موالي البحر الاحمر ما يلي الديار المصرية ولم تكن سفن سليمان وحيرام تمضي الى بلاد الهند نفسها بل كانت تصل الى اوفير او عدن وتلتقي هناك بالسفن الآتية من الهند مارة حول خليج العجم وبلاد العرب

وقد نجح الملك سليمان في ذلك ولكن نجاحه لم يكن تاماً لان السفر في البحر الاحمر كثير العقبات وفي كثير من شهور السنة مهب فيؤرجح عاصفة تجعل السفر فيه ضرباً من المحال فكان العرب يفضلون الوصول الى البر باسرع ما يمكن ومن الحنبل انهم اخذوا ميناء القصير لتفريغ بضائعهم من قديم الزمان وكانت البضائع تحمل منها براً الى لفصر او طيبة التي يظن انها اقدم مدن المسكونة ثم بنى بطليموس فيلادلفس مدينة برينيس فصارت بضائع المشرق ترد اليها وتنقل منها الى ادفو . اما البضائع التي كانت ترد الى السويس فكانت تنقل الى شمالي منف حيث مدينة القاهرة الآن

ولم ير الملك سليمان له مصلحة الا باتحاده مع حيرام لان شعبه كانوا اهل زراعة ومواش وشعب حيرام اهل صناعة وتجارة فقامت مصلحة الشعبين باتحادها ودام الاتحاد كل مدة السلم

وسنة ٦٧١ قبل المسيح وهي السنة الخامسة من ملك رحبعام غزاشيشق ملك مصر بلاد يهوذا ونهب اورشليم فانقضى امر سفن سليمان وأهمل طريق العقبة وفي عهد ساماتيكوس (من ٦٧١ — ٦١٧ ق م) اتسع نطاق التجارة في مصر

ووفرت فيها الخيرات وفي عهد ابنه نخو طافت سفن الفينيقيين حول افريقية وذلك قبل ان طاف داغاما حولها بالفي سنة . وغزا نخو هذا بلاد الشام ولكن نبوخذ نصر استخلص منه كل ما استولى عليه من مصر الى الفرات . ودامت المناظرة بين مصر وبابل على الاراضي التي بين البحر المتوسط والاقيانوس الهندي فاستثقل صدقيا ملك يهوذا نير ملك بابل وانحاز الى ملك مصر الا ان ملك بابل تغلب على اليهود وسباهم واقاموا في السبي سبعين سنة الى ان ردهم قورش الى بلادهم سنة ٥٢٦ قبل المسيح . ثم استولى كمييسس على مصر سنة ٥٢٦ وعادت مصر فاستقلت ثم خضعت للاسكندر المكدوني سنة ٣٣٢ قبل المسيح . وصارت بعد موته من نصيب البطالسة وفي عصرهم تقدمت فيها الصناعة والتجارة والزراعة وسلك الابحر وفاقمت ما كانت عليه في عصر تهميس ورعمسيس وسائيكوس ونخو فاصبحت الاسكندرية محط تجارة المسكونة . ثم لما استولى الرومانيون على القطر المصري لم يجعلوه ولاية رومانية بل كان تحت استيلاء القياصرة مباشرة ولم يسمح لروماني ان يدخله الا باذن خاص منهم . وفي عهد يورجيتس وجد احد التجارة الهنود على شاطئ البحر الاحمر بعد ان انكسرت سفينة فاكرمه المصريون واعجبوا به فقال لهم انه يقدر ان يمضي بسفينة اخرى الى بلاد الهند كما اتى منها ولايمر بجانب شطوط بلاد العرب وخليج العجم فارسلوا معه اودكس فسار به الى بلاد الهند على اخصر طريق الا ان هذا الطريق لم يشع حتى ايام كلوديوس قيصر سنة ٤١ الى ٥٥ للمسيح حينما عرفت رياح الموسم ومن ثم صارت السفن المصرية تنقل من موالي البحر الاحمر في شهر يوليو (تموز) وتسير ثلاثين يوما الى ماكولا ومن ثم تستسلم لرياح الموسم فتبلغ شواطئ ملابور في اواسط سبتمبر (ايلول) وتنقل من الهند في اوخر ديسمبر فتسوقها رياح الموسم الشمالية الشرقية وتباع بها برينيس في سبعين يوما اي صار التجار يسافرون من الاسكندرية الى الهند ويعودون منها الى الاسكندرية في اقل من سنة

ودام الحال على هذا المنوال نحو الف وخمس مئة سنة اي من حين اكتشاف رياح الموسم سنة ٤٧ للمسيح الى ان اكتشف ده غاما الطريق حول رأس الرجاء الصالح . وقد قدر بليني سنة ٦٠ للمسيح ان مقدار الذهب والنضة الذي كان يرسل سنويا الى بلاد الهند يعادل اربعة ملايين من الجنيهات ثمنا للبضائع الهندية والصينية التي كانت ترد بطريق البحر الاحمر

وبلغت السلطنة الرومانية اوج مجدها ومعظم اتساعها من سنة ٩٦ الى ١٨٠ للمسيح وشملت كل ممالك الارض التي بين الرين والديوب ودجلة والفرات وصحراء افريقية .

وكان وراء الرين والدينوب الفرنك والجرمان والقوط وغيرهم من الشعوب النيتونية التي تغلبت بعد ذلك على المملكة الرومانية . ووراء دجلة والفرات الفرس والفرثيون الذين ناظروا رومية في اسيا . وبعد قرنين اجتاح اوداسر رومية ومن ثم سقطت المملكة الغربية الا ان رومية لم تنزل شوكتها فبقيت هي والقسطنطينية تتناظران مع بلاد الفرس على تخوم الفرات ودجلة

وفي ذلك العصر ظهر الاسلام وانتشر في مئة عام واستولى اهله على مصر والشام وفارس وحاصروا القسطنطينية مرتين وتغلبوا على افريقية وعبروا بوغاز جبل طارق واستولوا على اسبانيا وبلغوا في غزواتهم قلب بلاد فرنسا وبقيت اسبانيا خاضعة لهم ٧٠٠ سنة

وسنة ٧٥٠ تغلب العباس على الامويين وفرّ واحد من الامويين الى اسبانيا وانشأ دولة عربية في قرطبة من سنة ٧٥٦ الى سنة ١٠٥١ للميلاد . والعرب اهل حزم وجد واجتهاد وانشأ منهم اللغويون والكيميائيون والفلكيون والفلاسفة والصناع وذلك بامتزاجهم مع الروم واليهود . واشتهرت بغداد وقرطبة بالتجارة والعلم والتهديب ولكن لم يطل العهد حتى جعل المغول وغيرهم من قبائل المشرق تبحر بمالكهم فدوخ طغرل بك والسلاجقة بلاد فارس سنة ١٠٢٨ ودوخ جنكيزخان كل اسيا من سنة ١٢٠٦ الى سنة ١٢٢٧ ودخل ابنه بولندا ووصل الى جرمانيا ودوخ ابن ابنه بلاد الروس ثم استولى على بغداد كرسي الخلافة وحيث انزل اقل نجم السلطنة الشرقية

ولما ضرب الاضطراب اطناباً في السلطنة الشرقية تقلص ظل تجارة الاسكندرية وسقط زمامها من يد العرب فقبض عليه البنادقة . واتسعت تجارة القسطنطينية حيثئذ بطريق اسيا الصغرى والبحر الاسود . وساء ذلك البنادقة فاعانوا الصليبيين على العرب وعلى اليونان . ولما اخذ الصليبيون القسطنطينية سنة ١٢٠٣ كان نصيب البنادقة جانباً من بلاد اليونان وكثيراً من جزائر الارخبيل فقبضوا على تجارة البحر الاسود . ثم لما قام اليونان وطردوا الامبراطور اللاتيني اعطوا الجنويين الذين ساعدوهم على طرده حتى يبرأ فانتقلت اليهم تجارة البحر الاسود واضطرّ البنادقة ان يعودوا الى الاسكندرية لاجل متاجرهم

وكان لواء العثمانيين آخذاً في الانتشار وسطوتهم في الامتداد فاستولوا على مدينة ادرنة سنة ١٢٦١ وعلى كل مملكة الروم في اسيا سنة ١٢٩٦ . وحاصر السلطان بيازيد القسطنطينية سنة ١٤٠٢ وعاد عنها لمحاربة تيمورلنك ثم فتح السلطان محمد الثاني القسطنطينية سنة ١٤٥٨ واستولت الدولة العثمانية على الديار المصرية سنة ١٦١٧ وفتحت

بغداد آخر نوبة سنة ١٦٢٨ ومن ثم الى الآن والعواصم الثلاث العظيمة ومراكز تجارة المسكونة بيد العثمانيين وقد بقيت طرق تجارة الهند في ايديهم مئتي سنة لاستيلائهم على الاسكندرية والبحر الاحمر وبغداد وخليج العجم والبحر الاسود ولكنهم لم يكونوا اهل تجارة بل اهل امارة فبقيت التجارة بيد البنادقة وغيرهم من امم المغرب . ولما رأى الاسبانيون والپورتوغاليون اجتماع الثروة في البندقية عزموا ان بوغلو في الاوقيانوس الاثنتيكي لعلمهم بيلغون بلاد الهند فاكشف الاسبانيون اميركا سنة ١٤٩٢ ودار الپورتوغاليون حول افریقة فوجدوا الهند الحقيقية سنة ١٤٩٧

ولما اكتشف الپورتوغاليون اميركا شغلوا بها عن مالك المشرق وانفقوا فيها ما فاض من قوتهم فهاجروا اليها افواجا . ثم ان اكتشف طريق راس الرجاء الصالح دفع الهولنديين والپورتوغاليين والبريطانيين الى الإكثار من السفن البحرية والقبض على ازمة التجارة . وقد أقب البريطانيون بفينيقيي العصر لانهم جمعوا بين المهارة في التجارة والبسالة في الحرب مثل الفينيقيين القدماء فدارت الدائرة على طريق التجارة الطبيعيين طريق البحر الاحمر وطريق خليج العجم

والطريق الاخير وهو طريق خليج العجم جاهد في ميدان الحياة ازمانا طويلة فانه لما اخرب نبوخذناصر صور واورشليم واستولى كنبسس على مصر قبضت بابل على ازمة تجارة الهند ثم لما تغلب قورش على بابل عادت التجارة الى صور فعظم شأنها مرة اخرى الى ان طمع فيها الاسكندر المكدوني واخربها . وعاد اليها بعض عزمها في ايام السلوقيين ولكن لما عظم شأن الخلفاء قامت البصرة وبغداد واخذنا المقام الذي كان لبابل ونيوى قبل ان خربتا ولما انتضى امر الخلفاء العباسيين انحط شأن هاتين المدينتين ايضا واستولى الپورتوغاليون على ارمز في خليج العجم سنة ١٥٠٨ فابطلوا التجارة منه

ولم يزل في تلك البلاد وبلاد الشام بقية من الفينيقيين القدماء وهم اهل جد واقدم ولم يعتم عن الحري في خطة اسلافهم الا عدم استنباب الامن اما الآن وقد استتب فيرجى منهم ان يعودوا الى خطة اسلافهم . وسنبسط الكلام على تجارة خليج العجم والبحر الاحمر المحلية في مقالة اخرى

المخلق

نقلت النشرة الاسبوعية الغراء المقالة التالية فادرجناها واتبعناها بما يقتضيه المقام
 ” جاء في كتاب تهذيب الاخلاق لابن مسكويه ما نصه : المخلق حال للنفس داعية لها
 الى افعالها من غير فكر ولا روية وهذه المحال تنقسم الى قسمين . منها ما يكون طبيعياً من
 اصل المزاج كالانسان الذي بحركة ادنى شيء نحو غضب ويهيج من اقل سبب وكالانسان
 الذي يجيب من ايسر شيء كالذي يفرح من ادنى صوت بطرق سمعة كالذي يضحك ضحكاً
 مفرطاً من ادنى شيء يعجبه كالذي يغمث ويحزن من ايسر شيء يناله . ومنها ما يكون مستفاداً
 بالعادة والتدرب وربما كان مبدأه بالرؤية والفكر ثم يستمر عليه اولاً فاولاً حتى يصير ملكة
 وخلقاً . ولهذا اختلف القدماء في المخلق . فقال بعضهم المخلق خاص بالنفس غير الناطقة .
 وقال بعضهم قد يكون للنفس الناطقة فيه حظ . ثم اختلف الناس ايضاً اخلاقاً ثانياً فقال
 بعضهم من كان له خلق طبيعي لم ينتقل عنه . وقال آخرون ليس شيء من الاخلاق طبيعياً
 للانسان ولا نقول انه غير طبيعي وذلك انا مطبوعون على قبول المخلق بل نتقل بالتأديب
 والمواظب اما سريعاً واما بطيئاً وهذا الرأي الاخير هو الذي نختاره لانا نشاهدة عياناً ولان
 الرأي الاول يودي الى ابطال قوة التمييز والعقل والى رفض السياسات كلها وترك الناس
 هجماً مهملين والى ترك الاحداث والصبيان على ما يتفق ان يكونوا عليه بغير سياسة ولا تعليم
 وهذا ظاهر الشناعة جداً . واما الرواقيون فظنوا ان الناس كلهم يتخلفون اختياراً بالطبع
 ثم بعد ذلك يصيرون اشراراً بمجالسة اهل الشر والميل الى الشهوات الدنيئة التي لا تقم .
 فينهمك فيها ثم يتوصل اليها من كل وجه ولا يفكر في المحسن منها والتفجع . واما قوم آخرون
 كانوا قبل هولاء فانهم ظنوا ان الناس تخلفوا من الطينة السفلى وهي كدر العالم فهم لاجل
 ذلك اشرار بالطبع وانما يصيرون اختياراً بالتأديب والتعليم الا ان فيهم من هو في غاية الشر
 لا يصلح التأديب وفيهم من ليس هو في غاية الشر فيمكن ان ينتقل من الشر الى الخير
 بالتأديب من الصبا ثم بمجالسة الاخيار واهل النضل . فاما جالينوس فانه رأى ان الناس
 فيهم من هو خبير بالطبع وفيهم من هو شرير بالطبع وفيهم من هو متوسط بين هذين ثم افسد
 المذهبين الاولين اللذين ذكرناهما . اما الاول فبان قال ان كان كل الناس اختياراً بالطبع
 وانما ينتقلون الى الشر بالتعليم فمن الضرورة ان يكون تعلمهم الشرور اما من انفسهم واما من
 غيرهم فان تعلموا من غيرهم فان المعلمين الذين علموا الشر اشرار بالطبع فليس الناس اذا

قبلهم اختياراً بالطبع وان كانوا تعلموه من انفسهم فاما ان يكون فيهم قوة يشتاقون بها الى الشر فقط فهم اذا اشرار بالطبع واما ان يكون فيهم مع هذه القوة التي تشتاق الى الشر قوة اخرى تشتاق الى الخير الا ان القوة التي تشتاق الى الشر غالبية قاهرة للتي تشتاق الى الخير وعلى هذا ايضا يكونون اشراراً بالطبع . واما الرأي الثاني فانه انسده بمثل هذه الحجّة وذلك انه قال ان كان كل الناس اشراراً بالطبع فاما ان يكونوا تعلموا الخير من غيرهم او من انفسهم ونعيد الكلام الاول بعينه . ولما افسد هذين المذهبين صحح رأي نفسه من الامور اليقينية الظاهرة . وذلك انه ظاهر جداً ان من الناس من هو خير بالطبع وهم قليلون وليس ينتقل هؤلاء الى الشر ومنهم من هو شرير بالطبع وهم كثيرون وليس ينتقل هؤلاء الى الخير . ومنهم من هو متوسط بين هذين وهؤلاء قد ينتقلون بصاحبة الاختيار ومواظبهم الى الخير وقد ينتقلون بمقاربة اهل الشر واغوائهم الى الشر . واما ارسطوطاليس فقد بين في كتاب الاخلاق وفي كتاب المقولات ايضا ان الشرير قد ينتقل بالتأديب الى الخير ولكن ليس على الاطلاق لانه يرى ان تكرير المواظب والتأديب واخذ الناس بالسياسات الجيدة الناضجة لا بد ان يؤثر ضرور التأثير في ضرور الناس . فمنهم من يقبل التأديب ويتحرك الى الفضيلة بسرعة ومنهم من يقبله ويتحرك الى الفضيلة بابطاء . ونحن نؤلف من هذا قياساً وهو هذا كل خلق يمكن تغييره ولا شيء ما يمكن تغييره بالطبع فاذا لا خلق ولا واحد منه بالطبع والمقدمتان صحيحتان والقياس متعج في الضرب الثاني من الشكل الاول . اما تصحيح المقدمة الاولى وهي ان كل خلق يمكن تغييره فقد اوضحناه وهو بين من العيان وما استدللنا به من وجوب التأديب ونفعه وتأثيره في الاحداث والنصيان ومن الشرائع الصادقة التي هي سياسة الله لخلق . واما تصحيح المقدمة الثانية وهي انه لا شيء ما يمكن تغييره هو بالطبع فهو ظاهر ايضا وذلك انا لا نروم تغيير شيء ما هو بالطبع ابداً فان احداً لا يروم ان يغير حركة النار التي الى فوق بان يعودها الحركة الى اسفل ولا ان يعود الحجر حركة العلو يروم بذلك ان يغير حركة الطبيعة التي الى اسفل . ولورام ما صحح له تغير شيء من هذا ولا ما يجري مجراه اعني الامور التي هي بالطبع . فقد صححت المقدمتان وصحح التأليف في الشكل الاول وهو الضرب الثاني وصار برهاناً — انتهى ما جاء في النشرة

هذا ولا اعسر من تعريف احوال النفس كالمخلق والطبع ونحوها اذ هي احوال يختلف الناس اخلاقاً عظيمًا في كیفيتها وحقيقتها وحقيقة ما تكون فيه وما تنأتى عنه . ولذلك يتعدّر

ان تعرف تعريفاً جامعاً مانعاً يسلم به الناس على اختلاف آرائهم ومذاهبهم . على أنا بن
خيرنا لا اخترنا ان نخص المخلق بالقسم الثاني من القسمين اللذين ذكرها ابن مسكويه آنفاً
وان نعرف الطبع بالقسم الاول منها وعليه نقول ان الطبع حال للنفس من اصل المزاج
كالغضب والجبن والخوف داعية لها الى افعالها من غير فكر ولا روية . والمخلق حال للنفس
تستفيدها بالعادة والتدرب ثم تستمر عليها حتى تصير ملكة فيها فتصدر بها افعالها بسهولة
من غير تقدم وفكر وروية

ثم ان من يقابل اقوال المتقدمين باقوال المتأخرين يجد ان ما اشكل امره على
المتقدمين من حيث الطبيعي وغير الطبيعي في الانسان قد علله قوم من المتأخرين تعليلاً لطيفاً
بموجب ناموس النشوء والارتقاء فالمتقدمون ذهبوا الى ان كل ما كان بالطبع لا يمكن
تغييره . وقد اوقع هذا المذهب بعضهم في الحيرة وحلمهم على التطرف في الحكم فقال قوم
ان من كان له خلق طبيعي لم ينتقل عنه اذ الطبيعي لا يتغير وبناء عليه قطعوا الامل من
اصلاح بعض الاخلاق الفاسدة بحجة انها طبيعية لا تتغير . وقال آخرون انه ليس شيء من
الاخلاق طبيعياً للانسان اذ التأديب والمواعظ تؤثر في اخلاقه والطبيعي لا يتغير

واما المتأخرون من اتباع مذهب النشوء في الاحياء فيقولون ان الطبيعي فيها نسبي
اذ ما يكون طبيعياً بالنسبة الى الفرد بمعنى انه يولد معه ولا ينتقل عنه قد يكون غير طبيعي
بالنسبة الى النوع بمعنى انه كان اكتسابياً في افراده الاولى وكذلك ما يكون طبيعياً بالنسبة
الى النوع قد يكون مستفاداً ومكتسباً بالنسبة الى الجنس . فطبائع الناس واخلاقهم لم يكن
آباؤهم الا قدمون مفطورين عليها ولم تكن تولد فيهم كما تولد في الناس اليوم بل انهم اكتسبوها
بالعادة والتدرب ونحوها حتى رسخت فيهم ثم توارثها الخلف عن السلف وانتقل قبولها من
الاجداد الى الاحفاد وازداد رسوخاً في النفس على توالي الاعقاب ازدياداً متفاوتاً بين الافراد
حتى صار الناس يولدون وهي على ما نشاهد فيهم من القوة والضعف ونحوها

فالاخلاق الشديدة الرسوخ في النفس هي التي لا تتأثر بالعوامل من تأديب ووعظ
ونحوها الا بطيئاً . والاخلاق الضعيفة الرسوخ هي التي تتأثر سريعاً . وعليه يعسر تعويد كرم
كحاتم للجل اكثر مما يعسر تعويد المعتدل الكرم له اذ الكرم كان ارسخ في نفس حاتم مما
كان في الذين حواه

وعلى ما تقدم يتضح ان الناس يولدون اليوم وفيهم الاستعداد المتفاوت لقبول الاخلاق
التي يربون عليها فيكتسبونها بالعادة والتدرب حتى تصير ملكات فيهم

وعلى ذلك ايضاً لا يبقى وجهٌ للمسألة التي اشكلت على فلاسفة القدماء ونعني بها ما اذا كان الناس اخباراً او اشاراً بالطبع او كان بعضهم اخباراً وبعضهم اشاراً بالطبع كما يتضح بامعان النظر وشرحه يطول فلا تتعرض له
وعلى ما تقدم ايضاً يثبت ان التأديب والتعليم والوعظ وحسن السياسة تلتطف الطباع وتقوم الاخلاق وانه يمكن بها اضعاف الاخلاق الشريفة وتقوية الاخلاق الصالحة وتاصيل الفضائل في النفوس واستئصال الرذائل منها

لغة الكلاب والطيور

فقالوا لقد هرت بلبل كلابنا فقلنا أذئب عسّ ام عسّ فرعل
فلم يكُ الأ نباةٌ ثم هوئت فقلنا قطة ربيع ام ربيع اجدل
قلنا في مقالة سابقة انه لو كان النطق مقدوراً للحيوان الاعجم لتعلم النطق من الانسان بعد ان رافقه وسأكة الوقا من السنين . ومعلوم ان الكلب ينبج ويهر وهو يريد بالنباح شيئاً وبالهرير شيئاً آخر حتى ان عرب البادية يعلمون ذلك كما قال الشنفرى في الدينين الذين اوردناها في صدر هذه المقالة وهما من لاميتو المشهورة بلامية العرب فقد عنى بها انه بيت قوماً وكان من الخفة والمهارة على جانب عظيم فهرت الكلاب عليه قليلاً ثم نامت كانتها لم تشعر به الا شعوراً خفيفاً فقال اصحابها لما هرت ان ذئباً او ضبعاً طافت مجلهم ثم لما نامت حالاً قالوا بل ربع قطة او ربيع صقر الا ان ذلك لا يرد على القول المتقدم وهو ان النطق غير مقدور للحيوان الاعجم لانه ليس نطقاً صريحاً
وقد اطلعنا في هذه الاثناء على مقالة ضافية الذبول للموسيو ده لا كازدوتيه احد اعضاء الانستيتو الفرنسوي ذهب فيها الى ان تغير اصوات الكلاب وقت نباحها وهريرها والطيور وقت صباحها ونقر يدها يدل دلالة واضحة على ان لها لغة تتخاطب بها واورد على ذلك نوادر كثيرة شاهدها بنفسه او نقلها عن الثقات فلخصناها عنه تاركين الحكم فيها لحضرات القراء قال ان الكلب اذا قابل صاحبه اظهر له ارتياحه وسروره باصوات يختلف نغمها باختلاف شدة فرجه وما من احد يخفى عليه التمييز بين هذه الاصوات واصوات الكلب اذا كان ينبج على متسول او اذا كان يطارد كلباً آخر . واذا سمع الكلب نباح كلب آخر ليلاً في بلاد الريف اجابة اولاً بالهرير فيهر مرتين او ثلاثاً ويصغي الى صوته ويهر ايضاً او ينبج

ويتظران بحباب صوته ويعوي في آخر النباح عواءً طويلاً يزيد انخفاصاً وبدأً رويداً الى ان ينقطع ويرفع رأسه حيثئذٍ وينظر الى ما وراءه

وكثيراً ما ينبج كلب فيجيبه آخر فيصمت الاول الى ان ينم الثاني نباحه ثم ينبج الاول ويجيبه الثاني ويتعاقبان النباح مدة على هذه الصورة كأنهما يتخاطبان او يتناظران

وكما مرّة في مكان اسمه بريغور توار وكان عندنا ثلاثة كلاب لحراسة المنزل كلب

صغير وكلب كبير وكلبة وكان الفصل شتاء فسمعنا هذه الكلاب توقوف نحو منتصف الليل كما

توقوف حينما تُضرب واسرعت كلها نحو باب الدار. وسألنا الجيران عن سبب وقوفها فقالوا

لنا ذئبٌ مرّ امام الدار ولا بدّ من ان يعود . فاستنقظنا في الليلة التالية على صوت الكلاب

وفتحنا نافذة تطل على باب الدار فرأينا الكلاب داخله قافّة مضطربة وامامها وحش رابع اصم

اللون بهجم عليها وهي لا تكاد تقوى على دفعه عنها . والظاهر ان هذا الوحش سمع صوت فتح

النافذة فابتعد عن الباب ووقف على قارعة الطريق فنزلنا لزيمة بالرصاص فعاد الى

الباب قبل ان وصلنا اليه وعادت الكلاب الى ضغائها ووقوفها ثم شعر الوحش بنا فاخفى

وراء شجرة فحرّشنا الكلاب عليه فلم تتبعه ولو كان كلباً لتبعته لا محالة بل اقامت داخل

الباب قافّة مرتعدة الفرائص مع انها كانت شرسة يخاف ابناء السبيل شرّها . فاطلقت

الرصاص على الذئب واصبته في غير مقتل فعوى وفرّ هارباً وهيجت الكلاب عليه لكي

تتبعه فلم تتبعه

وفي الشتاء الماضي اتى الذئب وهجم على الكلبة وكاد يدق عنقها وكنا قد اتينا بكلمة

اخرى من جبال برينيزتهاجم الذئب والذب فاسرعت وراءه فترك الكلبة الاولى وفرّ هارباً

لا يلوي على شيء ولو ادركته لفتكت به ومن ثم لم يعد يزور منزلنا

وكلاب برينيزا حى الكلاب للمنازل وقد رأيت كلباً منها يطوف حول منزل اصحابه

كل مساءً ويمر امام جميع الابواب وكلما وصل امام باب يصوت صوتاً مخصوصاً ثم يصعد

على اكمة وينبج ويصغي قليلاً ثم ينبج ايضاً وصوت نباحه اذ ذاك حاد رنان لا كصوت نباحه

اذا رأى غريباً او قابل شخصاً آتياً الى البيت . ويقال ان كثيرين يعرفون من صوت نباح

الكلب ما اذا كان ينبج على غريب او قريب

وفي جنوبي فرنسا يكون مع ساقه مركبات الدقيق سوط طويل يضربون به الكلاب

ويؤلمونهم فتترصد لهم الكلاب في شوارع الطرق وتنبج عليهم نباحاً مزوجاً بالثقة والخوف فيسهل

على الذين يسمعون هذا النباح مرّة بعد اخرى ان يعلموا ما اذا كان الكلب ينبج على

سائق منهم او على غيره
وعندي الآن كلب سلوقي نبيه جداً ولكنه يخاف من الماء خوفاً شديداً فاذا جلستُ على
المائدة للطعام ودخل الغرفة لم يتعدّر عليّ ان اخرجه منها حالاً وذلك بان ارميه بقليل من
الماء فيهرب من وجهي حالاً ويربض على الباب وهو يراقب حركاتي وسكناتي ويهرّ تارة
ويصيح اخرى فاذا امسكت كأس الماء بيدي نهض على قوائمه واستعد للهرب وكلما رفعت
الكأس زاد ابتعاده عن الباب وتغير صوته حتى ان من يراه وبسمعه وهو لا يراني يستطيع ان
يستدل منه على موضع الكأس في يدي

وكنا في بعض الاحيان نتناول الطعام في الطبقة السفلى من بيتنا ونغلق الباب لكي تبقى
الكلاب خارجاً وكان عندنا اربعة منها وامام الباب سرداب طويل فاذا رآنا الكلب المشار
اليه دخلنا غرفة الطعام واغلقنا الباب عدنا الى السرداب ونبح نباحاً شديداً كما ينبح اذا
انى غريب ونسبقة الكلاب الاخرى الى الباب الخارجي حينئذ وهي تنبح ويفتح واحد منا باب
غرفة الطعام ليرى على من تنبح فيدخل هذا الكلب باب الغرفة خلسة ثم نغلق الباب
ونلتفت فاذا هو داخل الغرفة ومن ثم صرت اعرف انه اذا نجت الكلاب حينما تدخل غرفة
المائدة فنباحها حيلة ولا احد بالباب

وقرأت مرة ان كلباً من كلاب الصيد كبر في السن وصار يجب القيام بجانب النار
وكان معه كلاب اخرى اقل منه فكانت نسبقة الى قرب الموقد الذي يدفأ به البيت حين
عودتها من الصيد فاذا رأى منها ذلك خرج ينبح كما ينبح اذا حدث حادث ذوبال فتنبهة
ونسبقة وهي تنبح فيتركها خارجاً ويعود خلسة ويجلس بقرب النار حيث كانت جالسة .
وليس العبرة في فطنة هذا الكلب فان فطنة الكلاب مشهورة بل في تكييفه صوته على صورة
يجدع بها رفاقة ويجعلها تحسب ان شراً اهراً وليس هناك شر

ومعلوم ان الاصوات التي لا ترتكب من مقاطع مختلفة تظهر لدى سامعها واحدة لا فرق
بينها الا في الارتفاع والانخفاض والطول والقصر ولكن هذه الاختلافات تكفي احياناً كثيرة
للدلالة على معان مختلفة . والظاهر ان العجاوات يفهم بعضها اصوات بعض بما نسمعه فيها من
هذه الاختلافات الطفيفة وانني اشبهها بما حدث امامي مرة في احد المستشفيات . ذلك
ان احد الظرفاء كان يمثل رجلاً سكران وقف امام ينبوع وظن صوت الماء المنصب منه
صوت النبي خارجاً من فيه . فان هذا الرجل لم يكن ينطق بكلمة سوى كلمة القسم وكان
ينطق بها على اساليب شتى يستدل منها كل من يسمعا على فعل السكرية وتدرجه من النشو

الى الثمل الى السكر الى الطخ الى السبات الى الصحو وعلى ما أثر في نفسه سماع صوت
الينبوع كأنه كان يقول هل شربت هذا المقدار من المسكر فخرج من في كالينبوع ولم
ينقطع وكان تأثير ذلك يختلف فيه باختلاف فعل السكر وتدرجه ونحن نستدل على
ذلك باختلاف صوت القسم الذي كان ينطق به ولا غير

هذا من قبيل لغة الكلاب اما الطيور فاصواتها كثيرة مختلفة كرقاء الديك وثقنة
الدجاجة وهدير الحمام وسجع التمري وصفير النسر وعندلة العندليب ونعيق الغراب .
وصوت كل طائر من هذه الطيور يختلف نوعاً وطولاً وقصراً باختلاف احواله . فرقاء الديك
يدل على ساعات الليل وقد يدل على الظفر والغلبة وله صوت خاص اذا وجد بقعة كثيرة
الطعام تفهمه زوجته ويهرول اليه من كل ناحية دلالة على انه ناداهن فسمعنه وفهمن معنى
ندائه وهذا شأن صوت الدجاجة الرقواء اذا طلبت حضن البيض او نادت فراخها
وتعريد الطيور وهي تنادي بعضها بعضاً في اوقات معروفة مألوفة . وقد بلغني ان مربي
الطيور في شمالي فرنسا يفتأون عيون الحساسين الذكور ويقومون بعضها بجانب بعض
ويسمعونها صوت الاثني فتجعل تزقزق وتباري في مناداتها الى ان يقع بعضها ميتاً من شدة
الزقزقة . والذي يصبر على الزقزقة اكثر من غيره يعطى صاحبة نيشاناً وهو عمل بربري
يجب ابطاله ان لم يكن قد اُبطل

ولا يظهر الاختلاف في اصوات الطيور كما يظهر في اصوات البيغاء لانها مقطعية كاصوات
الناس . وعند بيغاء ينطق بكلمات كثيرة نطقاً واضحاً وكان قبلاً عند امرأة كثيرة الصلاة
والعبادة وكان يسمعها تكرر عبارة " صلي لاجلنا " فتعلمها منها وصار ينطق بها نطقاً واضحاً
حتى انها كانت تسمعه احياناً فتظن ان في البيت شخصاً يصلي . واذا جاع نادى بكلام ترجمته
يا كوكي المسكين . واذا عطش نادى بكلام آخر ترجمته يا جرذي المسكين فيفهم كل من في
البيت مراده ولولم توضع هذه الكلمات لهذه المعاني في لغة الفرنسيين . وهو يجب التفاح فكما
دنوت منه ووضعت يدي في جيبى لاناولة تفاحة صرخ قائلاً " يا كوكو المسكين " بنغم
التوسل . وحبه للسكر شديد فاذا مضى مدة طويلة ولم اطعمه سكرًا ثم اتينته بقطعة منه وثب
اليها ليلتقطتها لشدة ما يعتريه من الفرح وكأنه يشبه حينئذ الى ما فرط منه فيحجم عنها قليلاً
وينادي بالجملة التي يتلفظ بها عادة قبلما يأخذ قطعة السكر وهي " خذ يا كوكي المسكين "
بصوت رخيم يدل على الرضى والشكر وكلما اكل منها شيئاً اظهر سروره بقوله آه آه . وهذا
البيغاء يجب احداً الاولاد حباً شديداً فاذا رآه جعل يمشي في قفصه ويدبر دولاباً فيه

ويبسط ذنبه ويزبشر وإذا ابطأ الواد ولم يدن منه احمرت عيناه وظهر الغيظ وأما إذا دنا منه وبش في وجهه ابرقت عيناه وناداه قائلاً " جاكو " ولنظ هذه الكلمة بصوت رخيم لا كما يلفظها إذا كان جائعاً

وليس العبرة في الكلمة التي يلفظها بل في غنة الصوت لانه لو علم كلمة أخرى ليلفظها في هذا المقام للفظها ولم يلفظ هذه. وهو مثل كل نوعه يكره العزلة والانفراد ففي ذات يوم خرجنا كلنا من البيت الى البستان الذي بجانبه وبقي وحده فاستوحش وجعل يتلو الكلمات التي يعرفها واحدة واحدة ويكرر تلاوتها بانغام مختلفة كأنه يريد ان يسلي نفسه بنفسه فدخلت الغرفة التي فيها قنصة خلسة ووقفت حيث لا يراني وكأنه سمع صوت وقع قدمي فجعل ينادي بكلمة جاكو (وهي اسمة) بصوت منخفض رخيم ولما رأى اني لم اجبه ولم اتبه اليه اخذ يكرر الكلمة بصوت اعلى فاعلى وأنا ساكت لا ابدي حراكاً ففعل صبره وجعل ينادي بصوت اليأس حتى سمعته كل من في البستان واسرعوا اليه فلما رآهم حوله سكن روعه وجعل ينطق باسمه فقط بصوت الرضى والسرور

افلا يظهر من ذلك جلياً انه لما رأى نفسه منفرداً جعل ينطق بالكلمات التي يعرفها ليسلي نفسه ثم لما سمع صوت قدمي جعل يناديني وكان يرفع صوته رويداً رويداً كما ينادي صاحبه ويرفع صوته كلما رآه غير منته الى ان نبه كل اهل البيت اليه وعلم ببغاء القسم بلغة العامة في جنوبي فرنسا وكان من عادة صاحبه ان يسقيه قليلاً من القهوة كلما جلس للغداء . وذات يوم شغل عنه واضاف الى القهوة قليلاً من الكنيك ثم اتبه اليه وسقاه ملعقة من القهوة ممزوجة بالكنيك فلما ذاقها استكره طعمها واقسم بالنسم الذي تعلمه في جنوبي فرنسا حتى اضحك كل من على المائدة فكانت الكراهة التي شعر بها حينما ذاق الكنيك ذكراً بهذا النسم الذي كان ينطق به وقت الاستكراه فنطق به

والبغاء الذي عندي مكسور الجناح فاذا ضرب احد اسفل قنصه ارتعدت فرائصه لانه لا يستطيع ان يطير ويخشى السقوط . وإذا رأى طائرآ في السماء خاف ايضاً وبسط رأسه وجعل يصيح ولا يكف عن الصياح ما دام الطائر على مرأى منه . وإذا اظلم الليل وادخلناه الى الغرفة التي ينام فيها ورأى ظلة على الحائط خاف ايضاً وصاح بصوت ضعيف ولا يسكن روعه حتى نطفي المصباح فلا يعود يرى ظلة

وهو مثل غيره من انواع البغاء يحب البعض ويكره البعض الآخر وقد يجب الشخص الواحد ثم يكرهه ويجب من كان يكرهه اولاً والذي محبة يسح له ان يدنو منه ويلاعبه

والذي يكرهه يصيح عليه باصوات الغضب . ويعرف الذي يجبه ولو غاب عنه اياماً كثيرة ويرحب به حالما يراه

وإذا جاء وقت الطعام وكان قنصة خارجاً اخذ ينادي ويصح الى ان نتبه اليه . وفي الغالب اخرج اليه بقليل من الفاكة فيسرُ ويتغير صوته فيصير موسيقياً ممزوجاً بالضحك ويستدل من ذلك كله ان العجاوات تتخاطب وتعبّر عما في نفوسها بتغيير نغم اصواتها . ولا يمكننا ان ندرك معانيها ما لم نراقبها في كل احوالها ونعاق هذه الاصوات بالاحوال التي تنطق بها فيها . واصوات البيغاء منها اسهل علينا فهمها لانها مقطعية ذات معان فيسهل علينا تعليقها بالمعاني الاخرى التي يدلُّ البيغاء عليها . ولا بد من متابعة الانتباه الى اصوات الحيوانات واطوارها ومقابلة بعضها ببعض لعلنا نصل الى معرفة معانيها واكتشاف لغاتها التي نتفاهم بها

هذه خلاصة ما اورده المسبوقه لا كاز دونيه في الرفوسينتيك ولنا على ذلك كلام نيسطه في فرصة اخرى

المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاختار وجوب فتح هذا الباب فغصاه ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم ونشجداً للادمان . ولكن الهدية في ما يدرج فيه على اصحابه من براه منه كلوه . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المنظف ونراعي في الادراج وعدمه ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فمماظرك نظيرك (٢) اما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيماً كان المعترف باغلاط واعظم (٣) خير الكلام ما قل ودل . فالملات الواقية مع الايجاز تستخار على المطولة

تحقيق الكلام في جواب الاستفهام

قد ذكرت في آخر جوابي عن استفهام حضرة الفاضل جبران افندي فوتي انه لا يتأتى تخرج النصب في نحو طفئت البيت وذهبت الشام وتوجهت مكة على الظرفية المكانية لان هذه اسماء امكنة مخصصة ولانها ليست على تقدير في لان الطواف لم يقع في البيت وكذا الباقي وانه انما يعب مع نصب اسم المكان المخصص على الظرفية شذوذاً مع ثلاثة افعال فقط دخلت وسكن ونزل

فنظر حضرة في ذلك بان من النحاة من جعل المنصوب في نحو ذهبت الشام وتوجهت

مكة ظرفاً شذوذاً واستدلّ على ذلك بما ذكره الشيخ الصبان في باب تعدّي الفعل ولزومه من ان الشام في ذهبت الشام قيل انه مفعول به اي على التوسّع كما يفيدُه سياق كلامه هناك وقيل انه منصوب على الظرفية شذوذاً الخ

واقول هذا المخلاف انما هو في المنصوب بعد دَخَلَ واخويه نحو دخلت الدار وسكنت البيت ونزلت الخان كما حكاه غير واحد من محققي النحاة منهم البدر الدماميني في تعليق الفرائد على تسهيل الفوائد وابو الحسن الاشعري في منج السالك الى الفية ابن مالك وابو بكر الشنواني في منهاج الهدى الى مجيب الندا وعبد الحكيم في حواشيه على الفوائد الضيائية وغيرهم فقالوا فيه ثلاثة مذاهب . الاول انه منصوب على الظرفية حملاً له على المبهم الا انه شاذ اي مخالف للقياس وان كان كثير الاستعمال وهذا مذهب سيبويه وجمهور النحاة وصححه ابن الحاجب في الكافية . والثاني انه منصوب على انه مفعول به بعد التوسّع باسقاط الخافض الذي هو كلمة في واجراء اللزوم مجرى المتعدّي فيكون مفعولاً به مجازاً ولا يكون على تقدير في لانه على هذا منصوب على وجه وقوع الفعل عليه تجوّزاً لا على وجه وقوعه فيه وهذا مذهب ابي علي الفارسي واخناره جماعة منهم ابن مالك وابن هشام في كتابه أوضح المسالك ونسب الى سيبويه لكن انكر الامام ابو حباب في شرح التسهيل نسبه اليه وصرح بانها غير صحيحة . والثالث انه مفعول به حقيقة لا على اسقاط الخافض وان دخل واخويه تعدّي بنفسها تارة وبجرف الجراخي وكثرة الامرين فيها تدلّ على اصلتها وهذا مذهب ابي الحسن الاخش وعزاه الرضى الى الجرمي كما ستري هذا خلاصة كلام هؤلاء المحققين وليس فيه مذهب رابع هو انه منصوب على التشبيه بالمفعول به لان الظاهر انه عين الثاني كما يفيدُه كلام بعض العلماء حيث قال مذهب الفارسي انه منصوب باسقاط الجراخاء للقاصر مجرى المتعدّي فيكون المنصوب مشبهاً بالمفعول به اه ولا عبرة بما وقع لبعض شراح الالفيه ما يقتضي انه غيره وان وافقه عليه من وافقه وقد اخنار الرضى في شرح الكافية القول الاول حيث قال اعلم ان دخل وسكن ونزل تنصبّ على الظرفية كل اسم مكان دخلت عليه مبهماً كان او لا وذلك لكثرة استعمالها فحذف حرف الجراخي في معناها في غير المبهم ايضاً وانتصاب ما بعدها على الظرفية عند سيبويه وقال الجرمي دخل متعدّياً فبعده مفعول به . والاصح انه لازم الا ترى ان غير اسماء الامكنة بعده تلزمه كلمة في نحو دخلت في الامر ودخلت في مذهب فلان وكثيراً ما تستعمل مع اسماء الامكنة ايضاً بعده نحو دخلت في البلد وكذا نحو قوله تعالى (وسكنتم في مساكن الذين ظلموا انفسهم) وقولك نزلت في الخان وكون مصدر

دخلت الدار الدخول والنُعولُ في مصادر اللّازم أغلب وكونه ضدّ خرجت وهو لازم
 اتفاقاً يرجحان كونه لازماً هذا خلاصة كلامه ومثله في المتوسّط المسمّى بالواقية في شرح الكافية
 وفيما علقه المولى وجية الدين على الفوائد الضيائية وقد ذكر العصام في حواشيه عليها ان
 اختلافهم في ان ما بعد دخل واخويه مفعول به انما يصحّ انا كان قد سمع منصوباً دائماً
 ولم يستعمل مع في مع ان دخولها لازم في غير اسم المكان جائز فيه اي بكثرة كما تقدّم فليس
 فليس لكونه مفعولاً به حقيقةً مجالّ اي لان المفعول به يتنع دخول كلمة في عليه لان المقصود
 ايقاع الفعل عليه لا فيه وليس المقصود في نحو دخلت الدار ايقاع الدخول على الدار حقيقةً
 بل جعلها ظرفاً لثمة بحيث يكون الداخل مستقراً فيها محاطاً بجوانبها في المصباح المنير دخلت
 الدار ونحوها دخولاً صرت داخلها فهي حاوية لك اه فانت ترى ضابط الظرفية الحقيقية
 وهو ان يكون للظروف تحيّر وللظرف احنواء متحقّقاً فيه وكذا يقال في نحو سكنت البيت
 ونزلت الخان

فهذا يدل دلالة ظاهرة على عدم صحة القول بان ما بعد هذه الافعال الثلاثة مفعول به
 حقيقة (فان قلت) يصدق عليه ضابطه الآتي ذكره ألا ترى انه يقال الدار مدخولة والبيت
 مسكون (قلت) هذا على سبيل التوسّع بحذف الجار والاصل الدائر مدخول فيها والبيت
 مسكون فيه فنيها حذف وإبصال كما صرحوا به في مقام بيان علامتي الفعل المتعدي
 ومن اليّن الذي يكاد يكون ضرورياً انه لا يتأتى القول بالنصب على الظرفية في نحو
 ذهبت الشام وتوجهت مكة لان المنصوب فيها على معنى الى لا في وليس لنا ظرف على معنى
 الى فكيف يدعي انه ظرف وتعريف الظرف لا ينطبق عليه وهذا من الواضح بمكان وقد
 تنبّه الى ذلك العلامة الدمياطي في باب تعدي الفعل ولزومه حيث قال وهل المنصوب
 مع دخلت ونحوه مفعول به حقيقةً او على التوسّع بحذف الحرف او ظرف شذوذاً لان ظرف
 المكان شرطه الاجهام وهذا مختصّ بخلاف لكن القول الثالث لا يأتي في المنصوب بعد ذهبت
 وتوجهت لانه على معنى الى لا في فتنبّه لذلك اه فاقع في كلام الشيخ الصبان من حكاية
 هذا القول فيه وهم محض لا يعول عليه وقد وجه اليه سهام الانتقاد بمثل ما ذكرناه شيخنا
 علامة العصر شمس الدين الانبائي شيخ الجامع الازهر الآن فيما علقه عليه والظاهر ان الذي
 اوقعت في ذلك متابعتة لبعض شراح الالفية حيث قال في باب المفعول فيه اختلف الناس
 في اسم المكان المختص المنصوب في نحو دخلت البيت وسكنت الدار وذهبت الشام فقيل هو
 منصوب على الظرفية شذوذاً الخ ولكن هذا غلط ناشي من عدم تحرير محلّ الخلاف ولذلك

انتقد عليه العلامة الدمياطي فقال في ذكره ذهب الشام نظر لانه على معنى الى لا في فهو
ما نصب بحذف الخافض توسعاً لان الذهاب لم يقع في الشام بل في طريقها اليها وكذا
توجهت مكة فلا يأتي فيه قول الجمهور انه ظرف حقيقة لانه ليس مانع فيه هذا كلامة بنص
ويظهر لي انه كما لا يتأتى هذا القول في المنصوب في هذين المثالين لا يتأتى فيه القول
بانه منقول به حقيقة وذلك لان كلاً من ذهب وتوجه لازم اتفاقاً فلا ينصب بنفسه المنقول
به الحقيقي ومما يزيدك ايضاحاً لذلك أمران . الاول انه ليس المقصود فيها ايقاع الذهاب
على الشام والتوجه على مكة فلا يصدق على الشام انها مذهب بل مذهب اليها ولا على مكة
انها متوجهة بل متوجه اليها وضابط المنقول به الحقيقي كما ذكره الرضى وغيره ان يصح
باطراد التعبير عنه باسم منقول عامله غير مقيد بحرف جر فكيف يدعي انها من قبيل
المنقول به الحقيقي مع عدم صدق ضابطه عليها . والثاني انها لو كانا من قبيل لجاز وقوع
نظائرها منصوبة بعد هذين الفعلين وليس كذلك اذ لا يقال ذهبت مصر ولا توجهت
المدينة وهكذا بل لا بد في مثل ذلك من الجر بكلمة الى فقد قالوا لم يسمع حذف حرف الجر
بعد ذهب الا مع الشام وبعد توجه الامع مكة فلا يقاس عليهما بل ان ذكر غيرها بعدها لم
يحذف اختياراً بخلاف دخل واخويه فانه يجوز حذفه معها في ابي تركيب سمع او لم يسمع
فاذا تبين لك بما ذكرانه لا يتأتى في المنصوب بعد ذهب وتوجه هذان القولان ظهر انه
يتعين فيه النصب على التوسع باسقاط الجار اعني كلمة الى الا ان يخرج على تضمين هذين
الفعلين معنى قصد كما ذكرته في جواب الاستهام وان كنت لم اجد في كلام احد من العلماء
تخرجه على ذلك وقد ذكرت خلاصة هذا التحقيق في كتابي (شفاء الغليل)

ومن هذا كله يعلم ان في كلام حضرة الفاضل جبران افندي فوته نظراً من ثلاثة
اوجه . الاول انه حكى في المنصوب في نحو دخلت الدار وسكنت البيت اربعة مذاهب
وانما هي ثلاثة فقط على ما تقدم في كلام المحققين من النجاة فان النصب على انشبيه بالمنقول
به عين النصب على انه منقول به توسعاً . الثاني انه حكى هذه المذاهب في المنصوب
في ذهبت الشام وتوجهت مكة وقد علمت انه يتعين فيه منها القول بالنصب على انه منقول
به توسعاً وان ما وقع في كلام الشيخ الصبان من حكاية القول بالنصب على الظرفية فيه
وهم لا يعول عليه فلا يصح استناد حضرتو اليه . الثالث ان حضرة قال لا نسلم ان الاسم بعد
دخل وسكن ونزل منصوب على الظرفية لان هذه الافعال تعدى بنفسها وبالحرف كما قال
الاسفاطي فالمنصوب بعد سكن منقول به حقيقة الخ ولا يخفى ان ظاهر هذا الصنيع ربما يوم

ان ما ذكر بحث للاسقاطي في المسئلة وليس كذلك وإنما ذكره هو وغيره في بيان مذهب الأرخش كما يعلم بمراجعة كلامهم وقد بينوا ان من عدها من النحاة لا يوافقونه عليه بل يقولون بأن هذه الافعال لازمة دائماً فمنهم من خرّج المنصوب بعدها على انه ظرف شذوذاً ومنهم من خرّجه على انه منصوب باسقاط الخافض على انك قد علمت عدم صحة هذا المذهب الذي خرّج اليه حضرته لان المنصوب بعد هذه الافعال يجوز بكثرة دخول كلمة في عليه لان المقصود ايقاع النعل فيه لا عليه فلا يتناول تعريف المفعول به الحقيقي فلا نسلم ان محيي اسم المكان المخصص بعد دخل واخويه منصوباً يقتضي انها تعدى بنفسها وان كان كثيراً كحبيبه بعدها مجروراً بفي بل ربما كان أكثر منه وما نقله حضرته من عبارة الجوهري في الصحاح صريح في ان دخل ونزل لازمان دائماً وان نصب اسم المكان المخصص بعدها بحذف حرف الجر فليكن مثلها ثالثها الآ ان ما ذكره اعني الجوهري من ان الحرف المحذوف مع دخل هو كلمة الى يظهر لي انه غير مسلم فان المقصود في نحو دخلت البيت بيان مكان الدخول فيكون على معنى في لا بيان انتهاء حتى يكون على معنى الى واظن انه لم يرد تعدي دخل بها الى اسم مكان مخصص حتى تقدر في حالة نصيب ولو فرض ورود ذلك لا نسلم جواز تقديرها في حالة النصب لان المتبادر في هذه الحالة معنى في وهو غير مراد فيحصل في الكلام الباس وهو محذور ولعل الى في عبارة الصحاح بحرفه عن في لتفاربها في الرسم وقد راجعت مختار الصحاح فوجدت في نسخة مطبوعة منه ما يدل لذلك ونصه بقال دخل البيت والصحيح فيه ان تقديره دخل في البيت الخ فليتأمل

هذا تحرير الكلام في هذا المقام ولقد كان غالب ذلك نصّب عيني وقت كتابتي جواب الاستفهام ومن ثم سلكت فيه منهج السداد الذي لا تشوبه شائبة انتقاد نابذاً كل ما خالفه قاصداً تلك المخالفة مشيراً في كلامي الى وجهها وان كنت قد عرضت خشية الاطالة عن ذكرها فارجو من حضرته قبول المعذرة في عدم موافقتي له فيما ذكره هداني الله واياه الى سواء السبيل

كاتبه
احمد رافع

طهطا

شكر وايضاح

حضره منشي المتقطف الفاضلين

قلت في مقدمة رواية الملوك الشارد "وارغب الى من يطلع على هذا الكتاب من اهل الادب ان ينهني الى موضع النص فاصلحه في طبعة ثانية او اتجيبه في كتاب آخر واكون

له من الشاكرين " فوجب عليّ بمقتضى ذلك تقديم الشكر والثناء لجميع الافاضل الذين انحرفوني بملاحظاتهم ونصائحهم إما بكتب خصوصية وإما مندرجة في الصحف العلمية او السياسية على ان ما لاقتنه هذه الرواية الحفيرة من تشبؤ الافكار وانبراء اقلام الكتاب اما للانتقاد او التنشيط او الاطراء او الاقتراح لما يوجب لمؤلفها الافتخار بما نالته من الالتفات وهذا غاية ما يرجوه المؤلف

وما قلته هناك " اني كتبت هذه الرواية وانا في ريب من رضا القراء عنها لانها اول ما كتبت من الروايات " غير اني لاقيت من رضائهم عنها واحنائهم بها ما ينشطني لمواصلة الكتابة في هذا الفن الجليل آملاً ان تكون كل تالية اقل خطأ من السابقة . ولكن لا يحسن بي الاغضاء عما تخلل استحسانهم هذا من الملاحظات فاني اذكرها اقراراً لهم بالنضل فاقول

ان ما اجمعت الاغلبية على انتقاده من تلك الرواية (١) مقتل سعيد (٢) زواج سعدى لسليم . اما مقتل سعيد فلا غرو اذا شعروا عنده بوطأة الظلم والنسوة لما رأوا ذلك العبد الامين مجندلاً وهولم يأت الأكل ما تقتضيه الشهامة والاستقامة ويستوجب عليه الاعزاز والاكرام . وما زادم غضباً انه قتل بسيف سيده الذي حافظ على وده وعرضه واخترق الاصقاع السودانية للتنقيش عنه

ولا اخفي على حضرات المطالعين اني حاولت ان ابعث هذا العبد غير مرة غير اني خشيت الوقوع بما وقع فيه السير ولتر سكوت عند ما اقام ائيل من القبر اجابة لطلب صاحب المطبعة فعرض نفسه للانتقاد والتنديد . فلما رأيت نفسي معرضاً للوم على اي حالين اخترت امون الشرين وقلت مخالفة الطبع ولا مخالفة الطبيعة . اما اذا كان حضرات القراء يفضلون قيامته فاني اقيمة لهم في الطبعة الثانية ان شاء الله تعالى

اما زواج سعدى لسليم فقد التمس لحضرات المنتقدين عذراً على تشكيهم من وطأة الضغط على تلك العواطف الحية وهي في شرح الشباب واعظم حجة لديهم في وجوب اقتران غريب بسعدى وعدم تخليو عنها انما هو قولهم ان الحب يغلب الشهامة ولكن لا يخفى على حضراتهم ان الحب لا يغلب الشهامة الا متى غلبت العواطف الارادة فهل يحتمل ان تغلب ارادة رجل عواطفه ولو نادراً سيما اذا كان ذلك الرجل بطل الرواية كغريب . ولا ريب ان قاضي الحجة لا يتردد في الحكم لغريب بحبيته حكماً لا يقبل النقص ولا الابرام وقد رأيت ان جمهور القراء على هذا المذهب ايضاً فاعنذر العهم واعدم اني سأحاول اتباع مذهب

حضراتهم في الطبعة الثانية اذا سححت سائر الاحوال بذلك
 اما في ذكاء الامير بشير وفراسته في نظر ولكني أرى حضرة منشي المتنتطف قد حظرا
 علي الرد بقولها " ان المؤلف لا يرد على المنتقد إلا اذا ساء المنتقد فهم قول من اقواله "
 فانقدم الى حضرتها ان يأذنا لي بكلمة اقولها دفعا للشبهة وهي ان الامير بشيرا مها بولغ في
 ذكائه وفراسته لا يمكنه معرفة كون جميلة هي زوجة امين بك من مجرد سماعه حكايته لانه
 لم يكن عرف عنها سوى انها من صيدا وقد فقدت زوجها وجاءت لتعيش في لبنان . وبين
 هذا وحكاية امين بك بون عظيم جدا كما لا يخفى . ولعل الفرصة تسح لاحد منشي
 المتنتطف بقراءة الرواية ثانية فيتحقق صدق قولي ولا اظنه يرى فيها اذ ذاك ما بوجب
 التامل ولم اذكر هذا الا على سبيل الابضاح اما اذا حسبته حضرتها على سبيل الرد فاني
 استمع العذر عليه

وما اجمع عليه القراء ان الرواية مختصرة غير مشبعة وذلك قول في محله من اكثر
 الوجوه لاني بالحقيقة " قيدت الخيلة في اثبات الحقائق التاريخية " مغضيا عن الوصف
 والاسهاب خوف الملل وكاني قد بالفت في ذلك الاغضاء حتى ظهرت الرواية مظهر
 الاختصار الكلي

وما يحسن ذكره في هذا المقام كيفية نجاة امين بك من مذبح القلعة فقد وردت لي
 كتب حجة في شأنها تشير الى الحكاية المشهورة من وثوبه بجواده من اعلى السور ولما كانت
 هذه الرواية كثيرة التداول على الالسة وكانت مخالفة لما ذكرته في كتاب تاريخ مصر
 الحديث ورواية الملوك الشارد من انه لم يثب من هناك ولكنه تأخر عن وقت الدعوة فجاء
 القلعة والموكب قادم للخروج من باب العذب فوقف خارج ذلك الباب ينتظر خروج
 الموكب ليضم اليه ثم رأى الباب قد اقل وسمع اطلاق الرصاص فلكر جواده وطلب الفرار -
 رأيت ان اوضح لحضرات القراء قرب روايتي الى الصواب فاقول

لم اقف على كتاب لمؤرخ معاصر او غير معاصر لمحمد علي باشا ولا سيما من الافرنج
 الا ورأيت يذكرون تلك الحادثة كما ذكرتها انا وفي جملة هؤلاء الموسيو نيلاكس منجن في كتابه
 " تاريخ مصر في زمن محمد علي " المطبوع سنة ١٨٢٣ اي في اواسط حكمه وكان منجن المشار
 اليه وكيلاً لفرنسا في القاهرة وكانت له مداخلات كلية مع العزيز حتى انه كان يجتمع به
 كل يوم تقريبا . والمسيو فنسان في كتابه " تاريخ الدولة العثمانية " المطبوع سنة ١٨٢٦
 وباتون الانكليزي في كتابه " تلبات من زمن المالك الى وفاة محمد علي " وغيرهم

اما مؤرخو العرب فلم اقف لاحد منهم على شيء بشأنها غير ما ذكره الشيخ عبد الرحمن الجبرتي ولكنه اشار اليها بالاختصار الكلي فقال انه "نجما بالتسلق من القلعة" ولم يزد ولو كان مراده الوثوب منها وكان متحققاً ذلك لما اوجز في القول خلافاً لعادته لانه ذكر حوادث كثيرة اقل اهمية من هذه وفصلها تفصيلاً تاماً

ورب قائل وكيف اتصل الناس الى هذه الرواية حتى تداولوها وانتشرت بينهم الى هذا الحد واصبح خدمة القلعة لا يفنعون باقل من الاشارة الى المكان الذي يقولون انه وثب منه فهم يذهبون بالزائر الى شرفة شامخة من القلعة ويقولون له هذا هو المكان الذي وثب منه امين بك حتى اصحبت هذه الاحدوثة بمنزلة اليقين اقول ربما كان السبب في ذلك ما يأتي : روى لنا الموسيو بريس احد مؤرخي الافرنج (والتبعة على الراوي) ان احد الامراء المالك المدعو حسن بك الالفي وثب بجواده من فوق السور فوصل الارض مرضضاً ويظن البعض انه نجما والبعض الآخر انه مات . فاذا صححت هذه الرواية بسهل علينا فهم كيفية شيوع تلك الحكاية لان الناس عموماً ولاسيما العامة ومنهم خدمة القلعة ميالون الى المبالغة في مثل هذه الحادثة الغربية ونظراً لتحقيقهم نجاة امين بك من المذبحة بسوا هذا حكاية ذاك لانها اوقع في النفس . وكان امام باب العذب تل وثب منه امين بك فربما تعطل جواده بذلك الوثوب فاشبهت حكايته حكاية حسن بك وسهل عليهم روايتها عنه او ان يكون السبب مجرد ميل الناس عموماً الى المبالغة في الحوادث الغربية ولاسيماً اذا تقادم عهدا فادخلوا امين بك القلعة بالاحدوثة ورموه من فوق السور ترغيباً لسماح حديثهم بقطع النظر عن وثوب حسن بك او عدمه والله اعلم

واخيراً اعيد التناء والشكر لحضرة العلامتين منشي المقتطف الاغر ولسائر الافاضل الذين كلنوا انفسهم المشقة في انتقاد تلك الرواية الحقيرة . واني بالحقيقة احسب ذلك منه كبيرة لم وفخراً عظيماً ينشطني الى المواذبة في خدمتهم . راجياً ان لا يحرموني من المواصلة بنصائحهم وملاحظاتهم فاسترشد بانتقادهم الى مواقع الخطا فصحها او اتجنبها . وعسى ان تكون رواية "اسير المهدي" التي هي تحت الطبع الآن اقل نقصاً من تلك وما الكمال الا لله

جرجي زيدان

مصر

وحده سبحانه وتعالى

كلام القروء

حضرة منشئي المنتطف الفاضلين

نشرتم في الجزء الرابع من مقتطفكم الاغر مقالة عن كلام القروء فصلتم فيها تجارب الاستاذ غرنر الاميركي واكتشافة ما يشبه ان يكون لغة للقروء . وقد اطلعت في هذا الاثناء على شيء من هذا القبيل في احدى الجرائد الاوربية احببت نقله لقراء المنتطف الكرام وهو ان الاستاذ غرنر سافر الى افرقية لاجل انقار لغة القروء وقد كتب عند شروعه في هذا الدرس ما يأتي

” اقتربت اولاً من قفص فيه اربعة من القروء (من الطائفة المسماة كبوشين) فحييتها بلفظ الكلمة التي تعني بلغتها (الطعام) وقد تاكدت انها فهمت كلامي لاني رأيت احدها تقدم حالاً الى مقدم القفص واظهر لي انعطافاً زائداً وقد اعدت الامتحان في قروء اخرى ونجحت دائماً

الاسكندرية انطونوس منصور

— 2000 —

خناص المناظرات اللغوية

من طالع المناظرات اللغوية وغيرها من المناظرات العلمية والادبية التي وردت في المنتطف ونحوه من الجرائد العلمية والادبية لا بسعة الا الاقرار بان ادلة المناظرات اللغوية على غاية من الوضوح والاقناع حتى تكاد تكون كالادلة الرياضية . وما ذلك الا لان علماء اللغة العربية قد جمعوا القواعد والشوارد ومحصوا الآراء والمذاهب حتى لم يترك الاول للاخر شيئاً . ولكن ما ذكره وحققه غير مثبت في كتاب واحد بل متفرق في كتب شتى فيقع الخلاف بين المناظرين لاختلافهم في سعة الاطلاع وقوة الاستحضار وهذا يجذبهم الى التطويل وتفرع المسائل فاذا انصفناهم باثبات كل ما يكتبونه ملانا المنتطف بمسائل لا يعاب بها اكثر قرائه واذا اثبتنا القليل منها وتركنا الكثير ضعفت حججهم ونسبوا الى القصور والتقصير ولذلك اضطررنا ان نقفل باب المناظرة في قواعد اللغة وشواردها ولن نثبت في هذا الموضوع الا ما كانت له فائدة جديدة . وحذا لو اتخذ البحث اللغوي وجهة اخرى فنناظر علماء اللغة في اصل وضعها وما اقتبسته من اللغات المجاورة لها وما اعنورها من التغيير والتبديل زمن الجاهلية وما بعده الى عصرنا هذا . وما اثره بها اتصال اهلبا بالمصريين والاشوريين والفرس واليونان والرومان والاحباش ونسبة اللغات العامية الى عربية مضر . والاستدلال من اللغة على تاريخ اهلبا الى غير ذلك من المباحث الجديدة الطلية

باب الزراعة

المدرسة التوفيقية الزراعية

خلاصة تقرير رفعة حصرة ناظر المدرسة المستر ويليس ولس
الى نظارة المعارف العمومية المصرية

لا يخفى ان الحكومة المصرية رأت حاجة بلادها الى مدرسة زراعية فلما توفر المال لديها
اقرت على انشاء هذه المدرسة وخصصت لها اربعة آلاف جنيه في السنة واستدعت جناب
المستر ولس من البلاد الانكليزية في بداية سنة ١٨٩٠ ليتولى انشاءها ويكون ناظراً لها
فراى ان يكون تلامذة المدرسة من السبان الذين تلقوا العلوم الثانوية وعين لهم العلوم
الآتية ليتعلموها في المدرسة وهي علم الزراعة والكيمياء العمومية والكيمياء العملية والكيمياء
الزراعية وعلم النبات والجيولوجيا والطب البيطري وعلم الجنائن وعلم الحشرات ومساحة
الاراضي وعلم الجنائن العملي والزراعة العملية واللغة العربية والانكليزية ومسك الدفاتر.
ياحضرت الحكومة بالمدرسة ٢٢٥ فداناً من الارض الجيدة ليمرّن فيها التلامذة على جميع
اعمال الزراعة وعلى استعمال الآلات والعدد الزراعية الاوربية. وجعلت مدة الدرس اربع
سنوات ثلاثاً منها للدرس النظري وواحدة للتمرّن على العمل

ومن رأي حضرة ناظر المدرسة ان التمرّن على العمل البدني الشاق لا يحسن جمعة مع الدرس
في وقت واحد لئلا تكلّ قوى التلميذ من العمل البدني فيعجز عن الشغل العقلي اللازم لتلقي
لعلوم المشار اليها. وقال ان الجمع بين الشغل العقلي والعمل البدني الشاق جرب في كثير
من المدارس الزراعية في انكلترا وكندا والولايات المتحدة فلم يأت بفائدة وظهر انه يستحيل
على الشاب ان يعمل عملاً بدنياً كافياً ويدرس درساً عقلياً مفيداً في آن واحد لان اعمال
لزراعة متعبة شاقة فاذا قضي فيها التلميذ زماناً كافياً يمكنه من التمرّن على العمل لم يعد
ستطيع القيام بدروسه

وافتتحت المدرسة في ١١ نوفمبر (ت ٢) سنة ١٨٩٠ وانتخب لها من بين الطلاب
لكثيرين ٥٩ تلميذاً ٢٢ منهم اتموا دروسهم في مدارس الحكومة او تعلموا ما يساوي ذلك
في مدارس اخرى. واغلب التلامذة من ابناء اصحاب الاملاك الوسيعة فان ستة منهم يملك
كل واحد من آباءهم اكثر من الف فدان وثمانية يملك كل واحد من آباءهم نحو خمس مئة

فدان . وبين التلامذة الذين قبلوا هذا العام عشرة يملك آباءهم اطياناً مجموعها سبعة آلاف فدان وهذا دليل على ان المدرسة نالت ثقة اصحاب الاملاك وهم اجدر من غيرهم بمعرفة منفعتها . وفي المدرسة خمسة من المدرسين وهم مقيمون فيها ومنقطعون للتدريس وفيها ايضاً معلمان يعلمان ساعات معلومة عدا حضرة وكيلها

والظاهرة ان قد اخيرت اللغة الانكليزية لتلقي الدروس بها مراعاة للغة الاساتذة وكثرة الكتب العلمية والزراعية في هذه اللغة . وهو اختيار حسن اذ لا بد للذين يطلبون التقدم في علم الزراعة او غيره من الفنون ان يتقنوا لغة اوروبية كالانكليزية او الفرنسية او الالمانية لكي يتفهموا بما فيها من الكتب والجرائد ولكن لا يسعنا الا التأسف من عدم جعل اللغة العربية لغة الدرس والتدريس وقد كان ذلك ميسوراً للحكومة المصرية لو استعدت له منذ بضع سنوات بان اعدت ستة من ابناءها النجباء الذين اتقنوا اللغة العربية والعلوم الثانوية ولغة اوروبية وارسلتهم الى مدارس الزراعة الاوروبية حيث يتقنون فنونها علماً وعملاً ثم جعلتهم اساتذة لهذه المدرسة يلقون الدروس فيها بالعربية و يترجمون الكتب الزراعية اليها كما يفعل اساتذة المدرسة الطبية فتعم نائدة المدرسة جميع الذين يطالعون كتبها في مصر والشام والعراق وتونس والجزائر كما عممت فائدة الكتب الطبية المصرية ولا تنحصر الفائدة بخمسين او ستين تلميذاً . اما الآن فحبذا لو اهتم اساتذة هذه المدرسة بدرس اللغة العربية والاستعانة ببعض الوطنيين على ترجمة الكتب الزراعية اليها ولو بقي التدريس باللغة الانكليزية وفي هذا التقرير ان المدرسة امتحنت زراعة انواع من البرسيم الانكليزي والقمح الابيطالي والشعير الكليفورني والازميري والجزائري والبصل البدفوردي والبطاطس الانكليزي وثمانية انواع من القطن المصري واستعملت المحراث الاوربي وآلات الحصد والدرس والحش واستخراج الزبدة . واهدت اليها آلات زراعية كثيرة اهداها صناعها وقد ارادوا بذلك عرضها في القطر المصري رجاء استعمالها فيو كما قال حضرة الناظر الا انهم يشكرون على اهدائها الى المدرسة مجاناً لان بعضها ثمين يبلغ ثمنه مئة جنيه

ويرى حضرة الناظر ان يرغب ابناء الملاك الواسعي الاطيان في الاقبال على هذه المدرسة وان يضاف اليها فصل من تلامذة المدارس الابتدائية ليُعلموا اعمال الزراعة ومساحة الاراضي ومسك الدفانر واللغة العربية حتى يمكنهم ان يكونوا في المستقبل نظار زراعات . وان يستمر على التجارب العملية وزيادتها ولا سيما التجارب في استعمال السماد الصناعي . فخرجوا نكلل اعمالهم واخوانهم الاساتذة بالنجاح التام

الذرة الشامية

الذرة الشامية او الهندية من الحبوب الكثيرة المحصب الوافرة الغلّة ولكنّ دقيقتها لا يُعجن بسهولة كدقيق الحنطة ولذلك لم يشع استعمالها شيوعاً كافياً بحسب ما فيها من الغذاء . وقد اهتمت حكومة الولايات المتحدة بجعل اهالي اوربا يتفنون في استعمالها طعاماً لكي تروج في اسواقهم فارسلت معتمداً من قبلها هذه الغاية فجال عواصم اوربا مدة خمس سنوات يعلم الناس طرق طبخها واستعمالها طعاماً فبيح في ذلك حتّى عزمت حكومة المانيا ان تدخل الذرة في طعام جنودها . وقد نصح كثيرون في استخراج الزيت والنشا والاكحول من الذرة وبلغنا اخيراً انهم استخراجوا البيرة منها ولذلك كلو ينتظر ان تروج سوقها في اوربا ولكننا لا نظن ان ثمنها يغلو كثيراً لان غلتها في اميركا وافرة جداً فتقوم بحاجة اوربا منها زادت

وقت حصاد القمح

اذا حُصد القمح وحبوبه خضراء والدقيق فيها لرج كاللبن كان تينة جيداً كثير الغذاء ولكن حبوبه تضر حينما تيبس ويصغر جرمها كثيراً ويقل وزنها . واذا ترك حتّى ييبس جيداً قبلما حصد جسا كثيراً وصارت نخالة سميكة قصفة وامتزجت حناتها بالدقيق فصار امر كثير النخالة . وخير الامور التوسط بين هذين الطرفين اى ان يحصد القمح بعد ان يجمد لبن حبوبه وقبل ان تيبس جيداً فتخرج نخالة قشوراً رقيقة حينما يطحن ويكون دقيقة ايض ويكون اكثر جرماً ووزناً مما لو حُصد بعد ان ييبس جيداً . وعلى كل لا يحسن ان يترك القمح معرضاً لحرارة الشمس الشديدة بعد حصده لئلا يزيد جفافاً وتفقد نخالته مرونتها

الحريير في سورية

جاء في جريدة الاحوال الغراء مانصة

ان حاصل سنة ١٨٩٠ من الشرائق فاق حاصل السنة التي قبلها في سورية بمقدار ٧٠٩ آلاف و ٥٩٠ اقة اي قد بلغ ٢ ملايين و ٦١٢ الفاً و ٧٧٠ اقة مع انه في عام ١٨٨٩ قد بلغ مليونين و ٩٠٤ آلاف و ١٨٠ اقة وفي عام ١٨ مليونين و ٦٧ الفاً وفي عام ١٧ مليونين و ١١٦ الفاً و ٧٠٠ اقة اما النقص فقد سبق السنين السابقة بعشرة ايام في سواحل بيروت اي انه قد بدأ من ١٥ الى ٢٠ آذار (مارس) ولكنة في لبنان لم يبدأ الا في اوائل شهر نيسان (ابريل)

على ان باعة البزر قد اقلوا من اذخاره عام ١٨٩٠ لفرط ما خسروا في السنة التي قبلها ولذلك ارتفع سعر البزر فبيعت العلبة بثانية فرنكات وهي ضعفاً ثمنها في الاعوام

السابقة ثم ان انجاح المحاصل الحريري انجاحا عجيبيًا انما هو نتيجة صفاء الطبع والهواء وقوة
تماء الثوت الذي كان للودود غذاء صالحًا قويًا

فاذا طرح مقدار ١٤٥ الف كيلوغرام ذخرت للتبذير من مجمل المحاصل الذي بلغ ٢
ملايين و ٦١٢ الفاً و ٧٧٠ اقة من الشرائق الطريفة كان ما تبقى لبيعت الى معامل الخيوط
٢ ملايين و ٤٦٨ الف كيلوغرام يعدل محلها بمقدار ٣٩٠ الف كيلوغرام لسنة ١٨٩٠
مقابلة لثلاثمائة واربعه وعشرين الفاً عام ١٨٨٩ ولمائتين واحد وثلاثين الفاً عام ١٨٨٨
ثم انه فضلاً عن ١٤٥ الف كيلوغرام التي حفظت للتبذير قد اخذ من مجمل المحاصل
المذكور ٤٥ الف اقة غزلتها النساء لتنسج في الشام و ٢٠٠ الف اقة حفظت فيالبح (شرائق)
لتصدر الى البلاد الاجنبية

وثن الحرير الذي خرج من المعامل تنقل من ٢٣ غرشاً ثمن كل اقة الى ٢٤ ثم
تصاعد الى ٢٥ و ٢٦ حتى بلغ ٢٨ او ٢٧ ونصف غرش واذا قابلنا حاصل الحرير في
الرومي لسنة ١٨٩٠ كما في سلانيك وقولو وادرنه والرومي الشرقية مع سوريا وجدناه
لايختلف عما كان في السنين الماضية بشيء يذكر وهاك تعديل المحاصل من الشرائق اليابسة

كيلوغرام

٢٥٠٠٠

من سلانيك ومكدونية

١٢٠٠٠٠

" قولو ونساليا

١١٠٠٠٠

" ادرنه والرومي الشرقية

٨٤٠٠٠٠

ومحلول هذه الشرائق على معدّل ١٤ في المئة ينتج ١٢٠ الف كيلوغرام من الحرير الآ
ان كل هذا المجموع يصدر شرائق جافة لا طريفة انتهى

الحبوب وزيادة السكان

ثبت بالاحصاء ان كل نفس من اهالي اوربا يأكل في سنته غلة ستة اعشار الفدان
من الحبوب في خبز و ثبت ايضاً ان اهاليها يزيدون ستة ملايين نفس في السنة ويتظر ان
عددهم لا يزيد من الآن فصاعداً اكثر من خمسة ملايين نفس في السنة وعليه فيجب ان تزداد
مساحة الاراضي التي تزرع حبوباً ثلاثة ملايين فدان في السنة لكي تزيد الغلة ما يكفيهم
خبزاً . ولكن اذا اتقنت اساليب الزراعة فقد يمكن ان تزداد غلة الارض زيادة تكفي من
يزيد من السكان عدة سنين أخرى

فوائد في تربية الخيل

(١) لا تعتمد على كلام البائع بها كان لان غرضه بحملة على تعظيم محاسن الفرس

ونصغير معايبه

(٢) لا تتخذ اسنان الفرس دليلاً قاطعاً على سنه لانها كثيراً ما تغشك

(٣) لا تشتري فرساً وهو يمشي بل تفحصه جيداً وهو واقف فاذا كان سليماً وقف على

قوائم الاربع ولم يقدم قائمة ولم يؤخر اخرى . فاذا قدم احدى قوائم خافضاً مقدم الحافر

ورافعاً مؤخره او اذا رفع احدى قوائم واعتمد على الثلاث الباقيات ففي العظم الزور في

آفة واذا قدم احدى قوائم ورفع مقدم حافرها ففيه عرج يصعب شفاؤه . واذا وقف مفرشاً

ففيه ضعف في حقويه وانحراف في كليتيه واذا وقف جانباً ركبه مرتجلاً فقد انهكه التعب

ولا يمكن اعادته الى صحته بها اعني به

(٤) لا تشتري فرساً على عينيه غشاوة بيضاء او مزرقة فان هذه الغشاوة تدل على

استعداده للرمد والعشو

(٥) ولا فرساً يصر اذنيه الى الوراء دائماً فان ذلك دليل على انه شمس

(٦) اذا كانت رجلا الفرس مقرحين فذلك دليل على انه رموح (يرفس برجليه)

(٧) اذا كانت ركبه مقرحة فذلك دليل على انه عشور

(٨) اذا كان جلده خشناً جاسياً فهو كثير الاكل فاسد الهضم

(٩) تجنب الفرس الذي فيه آفة في اعضاء التنفس فاذا وضعت اذنك على صدره

وسمعت منه صغيراً او خريراً فذلك دليل على ان فيه آفة

طعام الخيل

معدة الثور اوسع من معدة الفرس كثيراً ولكن امعاء الفرس اوسع من امعاء الثور .

وفي الثور واكثر الحيوانات مرارة لحفظ الصفراء بخلاف الفرس فان صفراءه تصب في

امعائه كلما تكون جانب منها وذلك دليل على ان بناءه يستدعي ان يأكل منهلاً ويهضم

طعاماً كبير الحجم ولو كان غير مغذٍ فاذا اطعم دريساً او تبناً مرّ الطعام سريعاً من معدته

الى امعائه . وبما ان المواد المغذية من علته كالشعير والنخالة (الرضة) تهضم في المعدة لا في

الامعاء وجب ان يقدم له التبن اولاً حتى تتلى امعاؤه ثم يقدم له الشعير ونحوه حتى يبقى

في معدته ويهضم فيها

قال احد الثقات في تربية الخيل ان معدة الفرس بالنسبة الى جسمه اصغر من معدة

كل حيوان تملأها اقتناث من الحبوب مع ما يلزمها من اللعاب لمضغها . وهضم الخيل سريع جداً فتهضم طعامها قبل الانسان وتجموع قبلة وإذا جاءت هزلت ابدانها . والماء يلاً معدداً ويخفض حرارتها ويخفف عصارتها المعدية فيجب ان لا تسقى قبل الأكل ولا بعده مباشرة لأنها اذا شربت بعد الأكل دفع الماء الطعام الى الامعاء بسرعة واصابها من ذلك اسهال شديد . ويحدث الاسهال ايضاً من الاسراع في الأكل وينع ذلك بوضع حصى كبيرة في معلف الفرس فتعوقه عن الاسراع في الأكل
لا تكثر الماء للخيل حينما تشرب . واجرش الحبوب يسهل هضمها ويكثر اغذاء الفرس منها

إعداد الزبل

زبل البقر والمواشي على انواعها لا تسمد في الارض قبل تخبيره وخير الطرق لتخبيره ان تبسط طبقة من الزبل سمكها قدم وتبسط عليها طبقة من التراب سمكها نصف قدم ثم طبقة من الزبل سمكها نصف قدم وطبقة اخرى من التراب سمكها نصف قدم وهم جراً الى ان بصير ارتفاع الكومة خمس اقدام . وإذا لم يتظر وقوع المطر عليها فيصب عليها ماء من وقت الى آخر لتبقى رطبة . فيختم الزبل جيداً وتعلو حرارته فتصير مادة ومواد التراب الممزوج به في حالة صالحة لكي تذوب حينما تسمد بها الارض وتغذي النبات . والظاهرة نتولد في الزبل انواع البكتيريا اللازمة لحل مواد النيتروجينية وجعلها سهلة الذوبان

سماد الأشجار في هولستين

كتب بعضهم من هولستين بجرمانيا يقول ان اشجار الكهري (الاجاص) لا تُحَرَّث ولا تسمد كما تسمد الأشجار عادة ولكن حملها جيد كثير وليس فيها غصن يابس . واصحابها يسمدون بها على هذه الصورة يحفرون كل سنتين حفرة ضيقة على خمس اقدام من ارومة الشجرة ويجعلون عمقها قدماً واحدة ويديون السماد بالماء ويصبونه في تلك الحفرة ومتى غار في الارض صبوا غيره وكرروا ذلك اربع دفعات فتغذي الشجرة وتينع ويكثر حملها

الكرم في المجر

في بلاد المجر صحارى رملية واسعة لا يتنفع منها بشيء الا ان وزير الزراعة فيها ارتأى لان ان يزرعها كروماً وارسل يطلب عيدان الكرم من اميركا لانه لا يصاب بالفيلكسرا يسيزرع بها اربعين الف فدان والظاهرة جرب زراعة الكرم فيها فوجد ان رمالها تحوي من مواد الغذاء ما يكفي

المغلاة بالديوك في استراليا

لارباب الزراعة من الاوربيين امور تكاد تعد بين الغرائب المذكورة في الف ليلة وليلة فلا يندران يبتاع الواحد منهم فرساً او بقرة او ثوراً بالوف من المجنّهات او يبتاع كبشاً بيّات منها . وقد قرأنا الآن ان واحداً من الاوربيين القاطنين في استراليا ابتاع ديكاً من بلاد الانكليز بخمسة وسبعين جنيتها وابتاع دجاجة بواحد وعشرين جنيتها ولا بد من انه رأى مزية فيها فاراد نقلها الى استراليا لكي يتناسلا فيها ويكثر نسلها

اتهام الفيلكسرا

الفيلكسرا اسم حشرة من الحشرات التي تصيب الكروم فتتلفها . وقد اتلفت كثيراً من كروم فرنسا واطاليا وغيرها من الممالك الاوربية ويخشى من انتشارها في اسيا وافريقية ولذلك امرت حكومة تونس بمنع ادخال الكروم الاجنبية الى بلادها وكل ما يتصل بالكروم او ينتج منها منعاً لدخول هذه الحشرة . والحقت امرها باوامر جليلة للعمل بها اذا ظهرت الفيلكسرا في كرم من كرومها منها

اولاً ان تحرق الكروم التي ظهرت الفيلكسرا فيها مع كل ما يتعلق بها من اغصان واوتاد واوراق وكل ما يمكن ان تنقي به حشرة الفيلكسرا او تمشي عليه
ثانياً ان تطهر الارض التي كانت الكروم مزروعة فيها
ثالثاً ان يمنع غرس كروم جديدة في هذه الارض مدة لا تزيد على خمس سنين
ويدفع لصاحب هذه الكروم تعويض من الحكومة يساوي متوسط دخلها مدة ثلاث سنوات

وقد انشأت الحكومة ادارة مخصوصة للاهتمام بمنع ظهور الفيلكسرا في الديار التونسية وبمعالجتها اذا ظهرت وفرضت على رجالها ان يتفحصوا الكروم كلها مرة في السنة على الاقل وهو اهتمام يذكر لها بالشكر وعسى ان نقندي بها الحكومة المصرية في انشاء ادارة مخصوصة لمراقبة الحشرات التي تصاب بها المزروعات ومعالجتها فان البلاد قد تستفيد من هذه الادارة في السنة اضعاف اضعاف ما تنفقه الحكومة عليها ويجب الانتباه الى كل ما يدخل القطر من النبات والفواكه الاجنبية لئلا يكون عليها بزور حشرات او حشائش مضرّة كبزور الحشرة الهندية التي اتلفت اشجار الاسكندرية

جواد ميم

جاء في اخبار برلين ان مدرسة الزراعة فيها عهدت الى الاستاذ لندسبرجر النقاش

الشهير في صنع تمثال للجواد الانكليزي سنت جاتين وهذا الجواد يخص الكونت لهندورف وقد اشتراه منذ بضعة اشهر باربعة عشر الف جنيه لا للباهاه به بل للانتفاع بنسله

التوت ودود الحرير

بزرع الابطاليون شجر التوت لكي يعرثوا عليه الكرم ولكنهم لا يدعون اوراقه نضج سدّي فيربون دود الحرير ويطعمونه هذه الاوراق ولمن ذلك ربح غير قليل ولكنهم يتعبون في تربيتهم لما تقتضيه من العناية الشديدة نهاراً وابللاً ولاسيما عند اول ظهوره ويظهر لنا من مذاكره كثيرين من ارباب الزراعة في القطر المصري انهم يرغبون في اعادة زراعة التوت وزراعة الكرم ولاسيما بعد ان رأوا ما رأوا من رخص القطن وقلة المياه فيحسن ان يجمعوا بين التوت والكرم في اماكن واحدة كما يفعل اهالي ايطاليا ولا بد من ان يزيد ربحها على الربح من زراعة القطن ولا خوف الآن من تطرق المرض الى دود الحرير بعد ان علمت طريقة ملاقاته بتفحص البذر بالميكروسكوب قبل استعماله

باب الصناعة

فعل الزيوت بالمعادن

اقل الزيوت فعلاً بالحديد زيت الفخمة وزيت الشم . وبالرصاص زيت الزيتون واكثرها فعلاً به زيت الحوت وزيت السمك . واكثر الزيوت فعلاً بالنحاس الاصفر زيت الزيتون واقلها زيت الفخمة واما زيت الفجل فلا يفعل به . واكثر الزيوت فعلاً بالنصدير زيت القطن واقلها زيت الزيتون واما زيت الفجل فلا يفعل به . واكثر الزيوت فعلاً بالتوتيا زيت السمك (السهري مشيني) واقلها زيت شم الخنزير واما الزيوت الحمادية كزيت البترول يوم فلا تفعل به . واكثر الزيوت فعلاً بالنحاس الاحمر زيت الشم واقلها زيت شم الخنزير واما الزيوت الحمادية فلا تفعل به

والزيوت الحمادية لا تفعل بالتوتيا ولا بالنحاس الاحمر ولكنها تفعل كثيراً بالرصاص وقليلاً بالنحاس الاصفر

واشد فعل زيت الزيتون بالنحاس الاحمر واقلة بالنصدير

واشد فعل زيت بزر الفجل بالنحاس الاحمر واقلة بالحديد ولا يفعل بالنحاس الاصفر

ولا بالنصدير

واشد فعل زيت الشم بالنحاس الاحمر واقلة بالتصدير
 واشد فعل زيت شم الخنزير بالنحاس الاحمر واقلة بالتوتيا
 واشد فعل زيت بزر الفطن بالتصدير واقلة بالرصاص
 واشد فعل زيت الحوت بالرصاص واقلة بالنحاس الاصفر ولا يفعل بالتصدير
 واشد فعل زيت السمك بالتوتيا واقلة بالنحاس الاصفر
 واشد فعل زيت الفضة بالنحاس الاحمر واقلة بالنحاس الاصفر
 ويظهر من ذلك ان الزيوت الحمادية اقل فعلاً بالمعادن بوجه الاحمال من الزيوت
 النباتية والحيوانية فهي اُصلح منها لتزيت الآلات وان زيت السمك (السهرمشيتي) اشدها
 فعلاً . وبما ان اجزاء الآلات والعدد الكبيرة تكون غالباً من الحديد والنحاس الاصفر
 فيستعمل لتزيتها زيت جامدي مزوج بقليل من زيت بزر الفجل او زيت السمك . ويجب
 ان لا يستعمل زيت الشم الا قليلاً لان فعله شديد بالحديد
 وكل الحقائق المتقدمة قد اثبتت حديثاً بالامتحان الكيماوي

ملاط الغرانيت

وجد الدكتور تاكاياما الياباني انه اذا مزجت حناتة الغرانيت بالجير (الكلس)
 وجبلت معاً كان منها ملاط شديد اتصلب . وعندئذ انه يتكوّن من هذا الملاط الومينيات
 الكلس وسليكانة وذلك بان يمزج عشرة اجزاء من الجير المطبق بمئة جزء من رمل الغرانيت
 وما يكفي من الماء . وقال ان الاجسام المصنوعة من هذا الملاط تصير صلابة العقدة المربعة
 منها بعد اسبوعين نحو ٥٧ ليبرة وبعد خمسة عشر اسبوعاً نحو ٨٦ ليبرة
 ويتصلب هذا الملاط اذا وضع تحت الماء فتكون صلابته بعد اسبوعين سبع ليبرات
 ونصف وبعد ١٥ اسبوعاً نحو ١١٢ ليبرة . ولكنه لا يحمل الماء الملح لما في الملح من املاح
 المغنيسيوم التي تذيب بعض مركباته فتضعف قوامه . هذا وقد شاهدنا حناتة الغرانيت كثيرة
 في اصوان حيث يراد بناء خزان النيل فعسى ان ينتبه المهندسون الى ذلك اعلمهم مجدون
 فيه الملاط اللازم لبناء ذلك الخزان

مدرسة الصنائع

بلغنا ان اثنين من وجهاء بيروت استرخصا الحكومة السنية بانشاء مدرسة للصنائع
 يعلم فيها الفتيان والفتيات الخياطة والحبك والنجارة وعمل الاحذية والسر وج والتجليد وعمل
 الكرتون والصلب والحداة والسبك والصباغة والدهان والنقش والطبع وما اشبهه ويعلمون

مبادئ العلوم اللازمة لتقان هذه الصنائع ويخار كل منهم الصناعة التي يظهر له ميل إليها فيعملها وعدد التلامذة الآن بحسب الرخصة ثلاثمائة ويمكن ان يزداد الى اربع مئة . وفي المدرسة شعبتان مفترقتان واحدة للذكور وواحدة للاناث ولكلٍ منهما ناظر خاص بها ومدة التحصيل خمس سنوات . ويعطى لكل تلميذ وتلميذة اجرة يومية من غرش الى عشرة غروش ومن فاق اقرانه تزداد اجرته رويداً رويداً حتى تبلغ اجرة المعلمين وقد اخذت ادارة المدرسة على نفسها ان تطعم وتكسو عشري التلامذة اذا كانوا فقراء ليس لهم من بطعمهم وتكسومهم واما الباقون فينتق عليهم آباؤهم او ذروهم . وقد سعت الحكومة السنية باعفاء جميع الآلات والادوات التي تجلب الى هذه المدرسة من رسوم المجرى

نقول ان الاسلوب الذي جرى عليه منشأ هذه المدرسة خير اسلوب لتعليم الصنائع ونشرها في البلاد فان دور الصنائع الاوربية هي التي علمت صنّاع اوربا ولا امل لنا بمجاراة الاوربيين الا اذا نهض الوطنيون انفسهم للاقتداء بهم . اما ترك ذلك الى ان تقوم به الحكومة فضعف في الهمة وفساد في الرأي فحسب الحكومة ان تقوم بما عليها من واجبات حفظ الامن والحقوق والذود عن المصالح الوطنية ولا يقصد بها ان تكون قيمة على شعبها تطعمهم وتكسومهم وتعلمهم العلوم والفنون ثم تجدد لهم الوظائف والاعمال كما يتنظر بعض المشاركة من حكومتهم . وانما يتنظر من الحكومة ان تساعد جميع الاعمال النافعة وتسهل سبلها واذا كانت في سعة من المال كالحكومة المصرية وجب ان تنفق جانباً من دخلها على التعليم والتهديب ايضاً

الا ان دور الصنائع التي مثل هذه الدار لا تغني البلاد عن مدرسة عالية تعلم العلوم الصناعية كالكيمياء الصناعية والهندسة العملية وما اشبه ليخرج منها تلامذة قادرين على ان يكونوا مديري معامل ومساحين ومهندسين وما اشبه . وبما انه لا يتظر ان يكون دخل هذه المدرسة العالية افياءً بنفقاتها فيجب ان تهتم الحكومة بانشاءها والاتفاق عليها او تعضد اهل البرالدين ينشئونها بمالهم

صابون القلفونة الاميركي

يصنع صابون اصفر في اميركا على هذه الصورة : يوضع الف رطل (مصري) من الشم ومثنا رطل من زيت النخل غير النقي وثماتمة رطل من القلفونة في الخلفين ويضاف اليها اربعة آلاف رطل من ماء القلي الذي درجة قلوبه ١٥ بومه وتغلى معاً حتى يشتد قوامها وتصير كالعصيدة فيضاف اليها ملح لتخليجها وتترك ثلاث ساعات ثم يسحب ماء القلي من

اسفل الخلقين ببزل ويضاف اليها . ٥٠ رطل من الماء و ٢٥٠ رطلاً من ماء القلي الذي درجته ٤ بومه وتضرم النار ثانية فاذا لم يصف الصابون جيداً يضاف اليه ايضاً ما لا قلوي درجته ١٥ بومه وقليل من الملح ويغلى الى ان يصنو جيداً . ثم تطفأ النار ويترك الصابون ثلاثة ايام في الخلقين وهي مغطاة ثم يكشف الغطاء ويرفع الصابون منها الى خلقين أخرى وتضرم تحته النار الى ان يشتد قوامه جيداً فينزع في صناديق يسع كل منها الف رطل ويحرك جيداً الى ان يكاد الصابون يبرد . ويذوّب ١٥٠ رطلاً من الصودا المتبلور في خمسة ارطال من الماء الغالي ويضاف ٢٦ رطلاً من المذوب الى كل صندوق من هذه الصناديق وتمزج بالصابون الذي فيه جيداً ويستمر على تحريكه ما امكن . وتقطع الواح الصابون بعد يومين كاملين فيكون لونها سنجانياً محمراً فاذا اريد ان يكون اللون زاهياً يترك زيت النخل و بوضع بدلاً منه ٢٠٠ رطل من الشم وتستعمل القلونة الصفراء الزاهية

عجن بلاطون

اخترع بعضهم آلة في بطرس برج بروسيا توضع فيها الحبوب فتبليها وتبرسها هرساً وتعجنها وذلك بدون ان تطحنها ثم تضاف اليها النخبة وتقرّص اقراصاً وتخبز ويقال ان خبزها جيد لذيد الطعم

السولير ويد

السولير ويد مركب صناعي يوضع في آنية زجاجية ويصب على الاحذية الناقبة او المزوقة فيجهد عليها كالجلد المتين تماماً . وهو يباع في قناني ثمن الفينينة منها سبعة غروش والفينينة الواحدة تكفي لاصلاح سبعة احذية على ما في جريدة الاختراع الانكليزية

الياف القصب بدل الشعر

تستعمل الياف قصب السكر بدل هلب الخنزير وشعر اذئاب الخيل في عمل الفرشاة وذلك بان ينقع القشر الصلب في الماء ثم يغلى في مذوّب قلوي فتتفصل الالياف بعضها عن بعض . ثم تنقع في مستحلب الدهن والقلي والماء مدة اثني عشرة ساعة فتتصلّب وتصير مرنة مرونة كافية لاستعمالها بدل الهلب والشعر

عظم حوت صناعي

اكثر السيور التي يضعها النساء في ثيابهنّ بناء على انها من عظام الحوت ليست عظاماً طبيعية بل مصنوعة صناعة وكيفية صنعها ان يعجن رطلان من الكاوتشوك وثمانى اواقي و ٢/٣ الاوقية من زهر الكبريت وسبع اواقي من اللك وسبع اواقي من المغنيسيا وثمانى اواقي و ٢/٣ من الكبريت العمودي ويحمى المزيج في فرن الى درجة ٢٥٠ الى ٣٠٠ فارتهيت

مسائل واجوبتها

فتحنا هذا الباب منذ أول انشاء المنتظف ووجدنا ان نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المنتظف . ويشترط على السائل (١) ان يضي مسألة باسمه والقابو ومحل اقامته امضاه واضحا (٢) اذا لم يرد السائل النصيح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم تدرج السؤال بعد شهرن من ارساله الينا فليكنه مسألة فان لم تدرجه بعد شهر آخر تكون قد اهلناه لسبب كافيه

معدل الحرارة الطبيعية في الحيوان كعدها في الانسان او يختلف عنه باختلاف الحيوان ج يختلف قليلاً او كثيراً باختلاف الحيوان فحرارة الطيور اعلى من حرارة الانسان ولذلك تسمى بذوات الدم الحار وحرارة الاسماك والضفادع ونحوها اوطأ من حرارة الانسان ولذلك تسمى بذوات الدم البارد

(٥) مرسين . رشيد افندي غازي . ذكرتم في الصفحة ٢٦٧ من المجلد الرابع عشر من المنتظف عمل ماء لاجين (خضاب للشعر) ولكنكم لم تذكروا كيفية الاستعمال فارجوكم ان تصفوها لنا

ج لا بد من ان تكون كيفية الاستعمال مشروحة في ورقة مع هذه القناني . والارجح عندنا ان هذه السوائل تستعمل بحسب ترتيبها اي ينظف الشعر اولاً ويدهن بالسائل الاول وهو صاف ثم بالسائل الثاني ويجب ان يكون اسمر خائراً غير صاف . ثم بالسائل الثالث وهو لتثبيت الخضاب على الشعر

(٦) ومنه جاء في اعلان منشور في

(١) بني سويف . سليم افندي يزبك . هل ترجمت رواية الملكة مرغوت الى العربية وهي من مؤلفات الكاتب الفرنسي الشهير اسكندر دumas

ج لم نرى في العربية رواية بهذا الاسم وسألنا بعض الذين اطَّلعوا على مؤلفات اسكندر دumas المترجمة الى العربية فقالوا انهم لم يروها فيها

(٢) ومنه . اذا مرّ قطار سكة الحديد سمع من بهريه ضجة وشعر بارتجاج في الارض فهل ذلك من ارتجاج في الهواء او في الارض نفسها

ج اكثره من ارتجاج الارض نفسها وقليل منه من ارتجاج الهواء

(٣) ومنه . ان الانهار والجداول نصب ماءها في الاوقيانوس ولكن الاوقيانوس لا يزيد ماؤه فاسبب ذلك

ج ان الماء الذي يصعد عنه بخاراً اعلى مدار السنة يساوي الماء الذي يصب فيه من الانهار ومن الامطار ايضاً

(٤) حلوان . رفيق بك عظم زاده . هل

اولاً لليوم او آخراً لغير دقيق لان الغروب لا يكون في وقت واحد دائماً اي اذا كانت المدة من غروب الشمس اليوم الى غروبها غداً ٢٤ ساعة تماماً فالمدة من غروبها غداً الى غروبها بعد غدٍ قد تكون اكثر من ٢٤ ساعة او اقل منها قليلاً فاذا حكمت الساعة على غروب الشمس اليوم وكانت محكمة جيداً وجب ان تسبق في بعض الاوقات وتؤخر في بعض الاوقات لاختلاف فيها بل لان غروب الشمس يسرع في بعض ايام السنة ويبطي في بعضها ولهذا كان الاعتقاد على نصف النهار او نصف الليل مبدأ لليوم ادق من الاعتقاد على الغروب عند ارادة التدقيق

(٨) ومنه . من اي شيء نتولد الحصة في الاولاد وقد استصلت من اولاد لم يبلغوا الشهر السابع

ج ان المواد التي تتكون منها الحصة تكون ذائبة في الدم وترسب منه اما سبب رسوبها في بعض الناس دون غيرهم وفي بعض البلدان دون غيرها وفي بعض ادوار العمر اكثر مما في غيرها فغير معروف تماماً حتى الآن وقد ذكر سنهله وغيره من اطباء انهم شاهدوا الحصة في الاجنة حين ولادتهم

(٩) ومنه . كيف يعرف الفطر السام من غير السام

ج لا يمكن بسط ذلك في هذا الباب

جريدة البشير بامضاء هنس هيني الالماني ان اكثر الصبغات يحوي مواد مضرّة بالصحة ومكلفة للشعر لاحتوائها على املاح النحاس والرصاص والنضة والحامض الكبريتيك فهل يمكنكم ان تفيدونا عن عمل صبغة عارية من المواد المذكورة

ج ان الخضايب المذكورين قبل ماء لاجين في الصفحة ٢٦٦ و ٢٦٧ من المجلد الرابع عشر من المنتطف ببيان بالمطلوب (٧) صافيتا . ميخائيل افندي بشور .

هل يتبع الليل النهار السالف او الآتي وما هو اتفاق الاكثرين وما الدليل على افضليته ج ان اصطلاح العرب واكثر المشاركة على ان اليوم ينتدى من غروب الشمس وينتهي عند غروبها فالليل يتبع النهار الذي بعده . واصطلاح الافرنج ان اليوم ينتدى من نصف الليل وينتهي عند نصف الليل التالي فالصف الاخير من الليل الماضي والنصف الاول من الليل التالي تابعان للنهار الذي بينهما . واصطلاح الفلكيين ان اليوم ينتدى من الظهر وينتهي في ظهر اليوم التالي وقد اصطلموا اخيراً على عد ساعات اليوم الى اربع وعشرين ساعة فاذا قالوا الساعة الخامسة عشرة من اليوم العشرين من شهر مارس (اذار) ارادوا بذلك الساعة الثالثة صباحاً من اليوم الحادي والعشرين من شهر مارس . والاعتقاد على غروب الشمس

عددكم الصادر في اول نوفمبر سنة ١٨٩١
وجه ١٢٧ دواء لداء يعتري الخيار ويسمونه
بالمن غير ان ما اشترى اليو ليس هو المن
المعروف بل هو مرض آخر يسمونه هنا
الشيخوخة اما المن الحقيقي فحيوان صغير
معروف فهل يصلح له الدواء المذكور والآ
فما هو دوائه

ج اطلقنا على هذا الداء اسم المن حملاً
له على داء مثله يعتري الكرم ويسمى في سورية
منا . اما المن الحقيقي (الافيد) فادوية
كثيرة كالرمادا وتقع التبغ او مستحلب زيت
الكار وانجج دواء له نوع من الديدان يأكله
ولا يبي من الآ قشوراً رقيقة وقد بسطنا
الكلام على ذلك غير مرة في السنين الماضية
راجعوا الصفحة ٢٨٨ من المجلد العاشر

(١٢) كفر مستنان . صليب افندي
اصطفا نوس . هل ما يقال عن الزيرجة من
انها تنطق بالجواب شعراً صحيح وان لها
عقدة سرية

ج يظهر ما كتبه ابن خلدون عن الزيرجة
وما شاكلها انها تخريف وتضليل ولا نعلم
كيف يقال انها تنطق شعراً فانه لا ينطق
الا الانسان

(١٤) ومنه . رأيت رجلاً مغربياً عمل
شكلاً رمزياً وقال لي على الطالع فوجدته
صحياً وكررت له القول وهو بعيد الشكل
ويأتي بالمطلوب وهو منفرد لا يطلع احداً

وربما افردنا له فصلاً خاصاً ولكننا نقول
الآن بوجه عام ان الفطر غير السام رائحة
طيبة او مقبولة والسام رائحة كريهة غالباً .
ويقول البعض ان الفطر السام اذا سلق
جيداً وكتب مائة لم يعد ساماً

(١٠) ومنه هل عادة لف الاطفال
وتقيطهم الجارية في بلادنا مضرّة بهم

ج يقول كثيرون انها مضرّة ولكننا نرى
ان الاوربيين والاميركيين الذين لا يقطنون
اطفالهم ليسوا اصح من اهالي جبالنا اجساماً ولا
اقوى منهم بنية . ولكن بشرط ان لا يكون
الفاط شديداً جداً يخنق الظنل او يحول
دون تنفسه بسهولة . وقد كان الاوربيون
ومن اقتدى بهم من الشرقيين يعيبون المنطقة
وينادون بمضرتها اما الآن فعاد كثيرون
منهم اليها وصاروا ينادون بنفعها

(١١) ومنه بأي لغة تعلم مدرسة قصر
العيني الطيبة وما هي الدروس الاستعدادية
لدراسة الطب فيها وهل شهادتها مقبولة بدون
مصادقة الاستانة العلمية

ج تعلم باللغة العربية وتطلب ان يكون
التلامذة قد تلقوا الدروس الثانوية اي
الدروس التي ينال دارسها شهادة بكالوريوس
وشهادتها مقبولة في الفطر المصري واما في
بقية الممالك المحروسة فيجب ان يصادق عليها
في الاستانة

(١٢) بيروت ي . ي . ذكرتم في

على اعماله فكيف ذلك

ج ماذا تقصدون بالطالع . وحسبكم ان هؤلاء المغاربة ومن حذا حذوهم يعيشون بالفقر والمسكنة دليلاً على كذبهم ونفاقهم فلو كانوا يعرفون الغيب بواسطة من الوسائط لصاروا من اكبر اغنياء الارض . فانه اذا وجد رجل يعرف كيف يكون ثمن القطن مثلاً في العام المقبل او سعر الفراطيس المالية امكنة ان يضارب بالبيع او الشراء ويكسب ملايين كثيرة من الجنهات في عام واحد

(١٥) ومنه . يقال ان في بلاد الحبشة والسودان رجالاً سحرة وان لم اعمالاً شريرة يفعلونها بالسحر فهل ذلك صحيح

ج نعم في تلك البلاد وفي كل البلدان المتوحشة اناس كثيرون من المدعين السحر ومعرفة الغيب يعيشون بتضليل الناس والتموه به عليهم بل ان البلدان المتقدمة لا تخلو من كثيرين منهم وكلما كسدت بضاعة ابدلوها بغيرها . فقد كتب الله على جبين الانسان ان يأكل خبزة بعرق وجهه ولكن كثيرين ابوا الا ان يأكلوا خبز غيرهم بالكذب والاحتيال

(١٦) ومنه . قيل في الانجيل ان المسيح وتلاميذه اخرجوا الشياطين من اناس كثيرين فلماذا تقولون الآن ان الشيطان لا يدخل جسم الانسان

ج اننا لم نقل قط ان الشيطان لا يدخل جسم الانسان بل قلنا ان كثيرين من المجانين الذين زعم الناس ان جنونهم حاصل من دخول الشيطان في ابدانهم ثبت بالبحث ان جنونهم مرض عصبي لا غير . وشأن علماء الطبيعة في ذلك شأن قضاة محكمة آتي اليهم برجال متهمين بسرقة فانكروا السرقة وثبتت براءتهم لدى القضاة فبرأت المحكمة ساحتهم واطلقتهم فلا يكون ذلك دليلاً على ان السرقة لم تقع قط ولا على ان كل اهل بلد امبرياء منها . وغاية ما يحكم به القضاة هو ان هؤلاء المتهمين امبرياء من هذه التهمة . وهذا شأن علماء الطبيعة فانهم يقولون انه لم يثبت لنا حتى الآن الا ان الجنون مرض عصبي ولكن ذلك لا يفي احتمال جنون بعض الناس بقوة روحية شيطانية او غير شيطانية ولا سيما اذا قامت على ذلك ادلة قوية

(١٧) بيروت . الخواجه داود الخوري

كيف يكأس الزجاج وقشور البيض
ج اما الزجاج فلا نعلم انه يكلس تكليسا ولكن يمكن ان يسحق سحقاً فيصير دقيقاً ابيض ناعماً كانه مكلس . واما قشر البيض فيكلس بحرقه في انية من حديد او خزف حتى يطير منه الحامض الكربونيك وما قد يجالطه من المواد الآلية

(١٨) بيروت . ي . د . ما الوساطة

لاعادة زرع الاشجار في كل جبال لبنان

الاشجار وتغطي بها من نفسه . اما الآن
وهذه الحيوانات النعمة تسرح وتمرح في حوزونه
ونجوده وترعى كل خضراء فلا امل باعادة
الاشجار الى الاماكن التي تسرح فيها

ولاسيا الارز حتى تغطي به كما كانت في
فايرالزمان
ج لو امكن ذبح كل المعزى التي ترعى فيه
او حصرها في صبر مخصوصة لبنت فيه

اخبار واكتشافات واختراعات

كانت تصيب اكثر من سبعة رجال او
ثمانية . اما البارود الجديد فقد امتحن امام
امبراطور المانيا فأطلقت قبيلة منه على غرض
فاخطأت الغرض وكان بجانبه حرجة
فأوغلت فيها مسافة ١٥٠٠ قدم واشعلتها ثم
انفجرت وانتشرت حطامها في دائرة مساحتها
تسع مئة قدم . ثم اطلقت قبيلة أخرى على
غرض واسع جداً فاصابته وخرقته اكثر من
عشرة آلاف خرق . ويقال انه اذا حشيت
بطرية بهذا البارود واطلقت على فرقة من
الجيش اهلكتها كلها حالاً . اما تركيبه
فمحموظ سرّاً

مدفع تحت الماء

سيصنع الاميركيون مدفعاً طوله ٢٥
قدماً وفيه ٤٠٠ رطل من النيتروغليسرين
فيسير الف قدم تحت الماء

السبق في انشاء السمك الحديدية

قيل ان احد اهالي اسوج اشار بانشاء
السمك الحديدية منذ مئة سنة اي قبل

اسرع المطابع

اوصى اصحاب جريدة الكورير الانكليزية
على مطبعة تطابع ثمانية واربعين الف نسخة
من تلك الجريدة في الساعة وفي كل نسخة
ثماني صفحات كبيرة . ولا نعلم كيف يتيسر
لهذه المطبعة ان تسير بهذه السرعة الفائقة فانه
اذا فرضنا ان طول النسخة متر واحد وان
المطبعة تطبع الورق من وجهيه في وقت
واحد بلغت سرعة اسطوانتها ٤٨ الف متر
في الساعة او ثمانية متر في الدقيقة وهذه
السرعة كافية لان تحسب بها الآلات وتلف
او تتكسر

جدوة من جهنم

جاء من اخبار مونخ بالمانيا ان الالمانيين
سيحشون قنابلهم ببارود جديد من اشد انواع
البارود فتكاً فانه لما كانت الحرب بين
فرنسا ومانيا كانت القنبلة التي تنفجر وتنشر
حطامها في دائرة مساحتها اربعون او خمسون
خطوة من افتك آلات الهلاك ولكن قلما

ولكن اكثرهم مصاب بالداء الذي نشكونه
ويشكونه كل اصحاب الجرائد في هذا الفطر
وهو انهم لا يدفعون قيمة الاشتراك سلفاً ولا
يدفعونها ما لم يطالبهم وكلاء الجريدة مراراً
فتذهب هذه القيمة اجرة للوكلاء اذا استوفوها
والا اضطرر اصحاب الجريدة ان ينفقوا على
وكلائها ايضاً

الا اننا لا نزال نرجوان تنظر الحكومة
الى جريدة الشفا فتساعدها بقليل من المال
الذي تساعد به بعض الاعمال العمومية وان
يقبل الجانب الاكبر من المشتركين على دفع
قيمة الاشتراك سلفاً ويكاتبوا حضرة الدكتور
شميل بذلك ولا نظن انه يرضن بالوقت
والتعيب اذا رأى ان ليس من وراء ذلك
خسارة مالية . وسواء عاد الشفا الى الظهور
او لم يعد فان المجلدات الخمسة التي ظهرت منه
شاهدة لحضرة مؤلفه بغزارة العلم وبانه بذل
ما في وسعه على بسط الآراء والمذاهب الطبية
والحقائق والنوائد العلمية

زيت ايتانمر

قال السريون بليفير في جمعية الصنائع
ان الزيوت الحماضية ستقوم مقام الزيوت
النباتية في اضاءة المائل لان كل مركباتها
سهلة الاشتعال بخلاف الزيوت النباتية

سم السهام

رأى المسيولاندنتك ان الذين اصيبوا
بسهم مسمومة في جزائر نيوهيريد اعترتهم

ستفحصن باربعين سنة ولكن علماء بلادو
سنبهوا رأيه وثبطوا عزيمته فلم يعد يُسمع
عنه شيء

الشفاء

"تم عباد السنة الخامسة من الشفا وهذا آخر عهدنا به"
ورد علينا الشفاء مخنوماً بهذه الجملة القليلة
اللفظ الكثيرة المعنى فاكبرنا امرها وساءنا
نقهر المعارف في بلادنا . فلا مشاحة ان
اباء اللغة العربية يحتاجون الى جريدة طبية
تشر ما يجد في هذه الصناعة علماً وعملاً . ولا
مشاحة ايضاً ان الشفاء وفي بيده الحاجة
اتم وفاء ففي كل جزء منه من المباحث
والنبد ما لم نراوفي منه في الجرائد
الطبية الاوربية والاميركية وهي مدججة بقلم
صاحب العالم العامل الدكتور شميل او
مترجمة بقلم من نخبة الجرائد الطبية او مكتوبة
بقلم بعض اطبائنا الوطنيين او بقلم غيرهم
من الاطباء الاوربيين . والذي نعلمه علم
اليقين ان الدكتور شميل لم يرضن على هذه
الجريدة بوقته ولم يأل جهداً في البحث
والتنقيب لكي يجعلها جامعة كل ما يجد في
صناعة الطب . وكثيراً ما رغب الاطباء
الوطنيين في نشر ما يكتشفونه او يحققونه في
هذه الصناعة تخليداً لذكورهم وافادة لغيرهم وكثيراً
ما استنض همة الاطباء الاجانب لمعاذته
خدمة لانا ووطنه . ولم يكن عدد المشتركين
في الشفاء قليلاً تخشى معه الخسارة المالية

بنظاراتهم ورجحوا انه حادث من تصادم
نجمين خفيين فاشتعلتا بالمصادمة وانارا

وفاة سائحين افرقيين

توفي في هذه الاثناء السائحان الافريقيان
الشهيران الكولونل غرانت والدكتور ينكر .
والاول هو رفيق الرحالة سييك الشهير نانا
رافقه في اكتشاف بحيرة فكتوريا نينزا وبلغ
معه اوغندا سنة ١٨٦٢ ورأيا مجرى النيل
وتبعاه مئة وعشرين ميلاً ثم عادا عنه قبل
ان يكتشفا اتصاله بينزا البرت وصف
غرانت كتاباً في رحلته هذه وصف فيه
اخلاق الشعوب الذين مر بهم احسن وصف
وله شرح مسهب لنباتات افريقية . وكانت
ولادته ببلاد سكتلندا سنة ١٨٢٧

والدكتور ينكر ولد بموسكو سنة ١٨٤٠
واي تونس ومصر سنة ١٨٧٤ و١٨٧٥
وتخص بحيرة مريوط وبحيرات النطرون
ومضى الى سواكن وكسلا والخرطوم . وضرب
في قلب افريقية مراراً وكثيراً ما كان
يسافر وحده وليس معه الا نفر من الزوج
واليه ينسب اكثر ما يعرف عن جغرافية
قلب افريقية بين مصادر النيل ومجاري
الكنغو واخلاق اهاليها

حرق الموتى

جاء في تقرير جمعية حرق الموتى الانكليزية
ان عدد الذين حرقهم سنة ١٨٨٥ وهي
السنة الاولى من انشائها كان ثلاثة فقط

اعراض مثل اعراض الذين يصابون بداء
التانوس . وحقق بعض الجرذان بهذا السم
فاصابها التانوس حالاً . ورؤوس هذه
السهام مصنوعة من عظام البشر وصناعتها
يغطونها في مادة صغية ثم في وجل حارة .
وتخص هذا الوجل فوجد فيه باشلس
التانوس بكثرة . ويظهر ما كتبه السائح هكلت
منذ ثلثة سنة ان اهالي الرأس الاخضر
كانوا يسمون سهامهم بطين فيه باشلس
التانوس لان الذين جرحوا بها اصابهم
الكراز قبلما ماتوا

احصاء القطر المصري

ستشرع الحكومة المصرية في احصاء
شعبها والنزلاء في بلادها وحبذا لو تناول
هذا الاحصاء بعض المسائل العلمية كذكر
العبي والخرس والمجانين والمجنومين والمسلولين
والمصابين بامراض وراثية على انواعها ونتائج
الاقتزان بالاقارب من حيث الامراض
الوراثية وعدد النسل ووفيات الصغار
وتسببها الى سن الزواج ونحو ذلك مما له
فائدة علمية ولا سبيل لتخفيفه الا بالاحصاء
والاستفراء

نجم جديد

اكتشف المستر اندرسن نجماً جديداً في
الحجرة على نحو درجنين الى الجنوب من النجم
كباً في ممسك الاعنة وكان لهذا الاكتشاف
وقوع عظيم عند علماء النلك فرصدوا النجم حالاً

فصار في السنة التالية عشرة وفي التي بعدها ١٣ وفي التي بعدها ٢٨ وبلغ سنة ١٨٨٩ ستة واربعين وسنة ١٨٩٠ اربعة وخمسين وفي السنة الماضية تسعة وتسعين وهذا من اقوى الاداة على ان بعض الناس يفضلون حرق موتاهم على دفنهم في التراب اي اطعامهم للنار على اطعامهم للدود

التعليم الصناعي

ترع الانكليز بطالبون حكومتهم بالانفاق على التعليم الصناعي او التعليم في مدارس العمليات منذ اثني عشرة سنة وكان المال الذي عينته الحكومة لهذه الغاية زهيداً جداً في اول الامر فزاد رويداً رويداً حتى بلغ الآن اكثر من ستمئة الف جنيه في السنة

نقل الكهر بائية

ذكرنا في الجزء الماضي ان القوة نقلت بالكهر بائية من لوفن الى فرنكفورت مسافة ١١٠ اميال . وقد اوضح الآن ان مقدار القوة كان ١١٣ حصاناً فوصل منها الى فرنكفورت قوة ٨١ حصاناً اي لم يضع منها سوى ٢٧ ونصف في المئة . ويظن الاستاذ سلفانوس طلسن انه يمكن نقل قوة الف حصان من شلال نياغرا الى معرض شيكاغو

بيض النعام وحضنه

تجنح نعامتان وتحفران ادحهما في الرمل وتبيضان فيه نحو عشرين بيضة ويقال انها تبيضان بيوضاً اخرى خارجاً عنه لتطعماها

لنراخها ولكن ذلك غير مثبت بمشاهدة الثقات . وقد تجتمع ثلاث نعامت لا اثنتين وتبيض معاً وتتناوب على حضن البيض مدة النهار وتقوم عنه في الليل فيحضنه الظلم وهو ذكر النعام . ولون النعام رمادي فاذا حضنت بيضها مدت عنقها وبسطته على الارض فتخفي عن عين الناظر . قال بعضهم انه اقترب مرة من نعامة على ادحها وهو في الهشيم فلم يرها وسمع منها صغيراً كصغير الافعى ورأى عنقها مبسوطاً على الارض فظنه افعى كبيرة . اما الظلم فلون الاسود فاحم والايض يقق فيرى عن بعد في ضوء النهار ولذلك لا يحضن البيض الا ليلاً فاذا كان الصباح دنت الاثني منه ودارت حوله في دوائر يضيق بعضها عن بعض الى ان تحاذيه فينهض حالاً وتجلس مكانه باسرع من لح البصر حتى يكاد الرائي لا يرى كيف تناوبا ويغدو الظلم حالاً في طلب رزقه ولا يعود الا في المساء

الماسة يتيمة

ابتاع معمل قطع الالماس في اتورب الماسة ثقلها اربع مئة قيراط وهي اكبر الماسة وجدت في افريقية الى الآن وسبق وزنها بعد قطعها وصفها مئتي قيراط

عمل الدبايس

امهر الصناع لا يصنع في ساعته اكثر من مئتي دبوس ولكن بعض صناع الدبايس

في غلاسغو ببلاد الانكليز صنعوا الآن آلة
تصنع في الساعة عشرة آلاف دبوس

رواسب ملح البارود

قيل ان الدكتور بريس السائح الالماني
اكتشف رواسب وافرة من ملح البارود
(ولعله نترات الصودا لا نترات البوتاسا)
بين جبل كليانجارو وسركان دنجوناجي في
افريقية وهناك ينابيع بحوي ماؤها البروم
والكلور وغاز الهيدروجين المكثرت

الجمعية الجغرافية

اجتمعت الجمعية الجغرافية المصرية في
السابع والعشرين من فبراير الماضي فافتتحها
حضرة كاتبها بونولا بك بتلاوة اعمال الجلسة
الماضية وذكر في عرض الكلام اكتشافاً
حديثاً اكتشفه الاستاذ سكيابارلي في الآثار
المصرية . ثم أبى سعادة ابانا باشا الرحالة
ينكر بكلام وجيز وأبى بعض الحضور
الدكتور روسي بك معدداً مناقبه وواصفاً
اعماله في هذا القطر . ودعا بعد ذلك سعادة
ابانا باشا لسماو الخديوي عباس باشا رئيس
الجمعية ووقف الحضور في ختام الدعاء مؤمنين
ثم تلا حضرة الاب اهرولدر مقالة
طويلة باللغة الايطالية وصف فيها ما لقيه
في بلاد السودان من قلب الاحوال وشدة
الاهوال فكان لها وقع عظيم . وتلا سعادة
ابانا باشا مقالة وجيزة في قزم افريقية ردّ
فيها على ما كتبه المستر هليبرت عن القزم

حيث زعم ان في جبال اطلس جيلاً من القزم
يعبدهم الناس الذين حولهم وانهم هم اصل ما
ورد عن قزم الجن في خرافات اليونان
وغيرهم . ثم استشهد بقول الدكتور شفينفرت
ان في سماجهم القزم بافريقية تجويفاً صغيراً
جيبياً فزعم سعادة ابانا باشا ان هذا التجويف
ربما كان في الايام الخالية تجويفاً لعين زالت
على توالي الاعقاب حسب سنة النشوء وانه
بمحمل ان يكون هولاء القزم هم اصل ما جاء
في خرافات الاقدمين وحكايات المحدثين
عن القزم والمردة اللذين لم عين واحدة

رصد زحل

في التاسع عشر من هذا الشهر (مارس)
تكون الارض في سطح فلك زحل حيث
يظهر الجانب الاكثف من حلقتيه والفلكيون
في انتظار تلك الليلة لعلمهم يكتشفون فيها
ما يزيدهم علماً بامر هذا السيار وحلقاته

اطول السيور

صنع احد المعامل الفرنسية سيوراً
لاآلة بخارية طوله ١٢٠ قدماً وعرضه سبع
اقدام وثخنة عفدة وثقله طن ونصف وهو
اطول سير صنع الى الآن وسيدبره دولاب
قطره ٢٢ قدماً ونصف قدم وسرعته ٢٧
قدماً ونصف قدم في الثانية

تلغراف بلا اسلاك

اكتشف المستر ادبسن الكهربائي
الاميركي انه يمكن نقل الاشارات الكهربائية

الجندي ان يشير بها الغبار في وجه خصمه
ويعميه وهو على اثني عشرة قدم منه ولكن
عاه لا يدوم اكثر من ثلث ساعة

احراق الالومينيوم

وجد احد الكيماويين الفرنسيين ان
الالومينيوم يشتعل بنور ساطع كما يشتعل
المغنيسيوم فيقوم مقامه للتصوير الشمسي

آلة جمع القطن

يقال ان الاميركيين بنفقون في سنتهم
عشرين مليوناً من الجنيهات على جمع القطن
وان رجلاً اسمه انفس كميل اخترع الآن آلة
تجمع جوز القطن وقد جرّبت في ولاية
تكساس فوفت بالانابة وكانت تجمع الجوز
الناضج وتترك غير الناضج وبتنظر ان يكون
منها اقتصاد كبير

ورق السلولوس

صنع بعض الوراقين الالمانيين ورقاً
يمكن استعماله ساطعاً للمائدة وغطاء للسقف
وبطانة للحائط وملئاً للامتعة وهو ارخص
من الرق كثيراً ولا يذوب بالحرارة ولا
يتشقق بالبرد ويقوم مقام المشع وليس له
رائحة خبيثة مثله

معدن مشتعل

جاء في جريدة الاختراع ان بعضهم
اكتشف معدناً جديداً يشبه الحديد فاستخرج
مقداراً كبيراً منه وجمعه كومة واحدة وعاد
اليه صباح اليوم التالي فوجد ان الحرارة

مسافة ثلاثين ميلاً بلا اسلاك معدنية ولا
موصلات اخرى فاذا كانت سفينتان في
البحر احدهما بعيدة عن الاخرى ثلاثين ميلاً
او اكثر امكنهما ان تتخاطبا بالكهرباء كأن
بينهما سلكاً كهربائياً. وفائدة هذا الاكتشاف
لا تقدر

آلة للطيران

استنبط المسبودلبر مدير مدرسة البالونات
آلة جديدة للطيران يركبها الرجل ويحرك
دواساتها برجليه فترتفع به في الهواء ويظن
انه سيتمكن من جعلها تجري في الهواء كيفاشاء
الكهربائية في الاحصاء

استنبط الدكتور هرمن هارث آلة
كهربائية استعانت بها الحكومة الاميركية
على احصاء شعبيها وعددهم اثنان وستون
مليوناً واستعملت هذه الآلة ايضاً لاحصاء
اهالي كندا والنمسا

خزف الاسبستوس

قال المسبوكارو انه اذا سحق الاسبستوس
حتى صار مسحوقاً ناعماً جداً وجبل وصنعت
منه آنية شويت في فرن حرارته ١٢٠٠ درجة
اثني عشرة ساعة واستعملت لترشيح الماء
والسوائل نقتها من كل الشوائب ومن كل
انواع البكتيريا. والخمر المرشحة بها تسلم من
الفساد

اختراع ياباني

قيل اختراع رجل ياباني آلة يستطيع

قام في الغد فرأى زوج القرد الذي قتله قائماً على قبره يبكي ويتعجب وبقي كذلك بضعة ايام

قاموس العصر

ألف الدكتور هوتي اللغوي الشهير قاموساً جامعاً للغة الانكليزية ضمنه شرح مئتي الف كلمة فهو اوسع قاموس طبع فيها حتى الآن

حمام الزاجل

كثر استعمال حمام الزاجل الآن في اوربا لارسال الرسائل في اوقات الحرب واعتمدت عليه فرنسا وجرمانيا والنسا وسويسرا وابطاليا واسبانيا والبرتغال وروسيا والدانيمرك واسوج ولم يبق امره مهملأ الا في بلاد الانكليز وقد استعمل هذا الحمام بكثرة وقت حصار باريس لارسال الرسائل منها الى تور ومن تور اليها فكانت الرسائل تصور صوراً صغيرة بالتصوير الشمسي على اغشية رقيقة من الكلوديون وتوضع في ريشة من ريش الطير وتربط بريشة من ريش ذنب الحمامة فتطير بها من المدينة الواحدة الى الاخرى

نوم طويل

نام رجل في مستشفى مسلوتر بسليسيا اربعة اشهر ونصف شهر نوماً متواصلاً وقد حاول الاطباء ايقاظه بكل واسطة ممكنة فلم يستطيعوا وكانت اعضاء بدنه كلها

دبت فيه من نفسها ثم اخذت تشتد رويداً رويداً الى ان حمي الى درجة البياض وعاد بعد ذلك فبرد رويداً رويداً الى ان صارت حرارته مثل حرارة الهواء ووزنه حينئذ فانما هو قد نقص نصف ثقله اي ان هذا المعدن يحمي ويشتعل بماسة الهواء

معرض شيكاغو والنور الكهربائي

سيضاء معرض شيكاغو بمئة وسبعة وعشرين قنديلاً كهربائياً سبعة آلاف منها من القنديل القوسي ونور كل قنديل منها مثل نور النفي شمعة - وقوة الآلات البخارية التي تصدر منها الكهربائية لهذه القناديل تبلغ اثنين وعشرين الف حصان

الخطأ دليل الهواب

قبل سئل كلارك مكسول الكهربائي الشهير ما هو اعظم اكتشاف في هذا العصر فقال هو انقلاب القوة في آلة غرام الكهربائية . ومن الغريب ان ذلك آتشف انفاقاً بخطأ احد الصناع فانه اوصل آلة كهربائية بسلك يظنه منها وهو من آلة أخرى فجعلت هذه تدور من نفسها حالما اتصلت بالآلة الاولى

حزن القروود

كتب احد نزلاء بلاد الهند يقول ان القروود نزلت على بستانه وجعلت تأكل اثمارة فاطلق بندقيته عليها ارباباً لها فاصاب واحداً منها وقتله وهربت بقيتها فانزل القليل ودفنه تحت الشجرة التي كان فيها ثم

يا بسة ولكن تنفسه بقي متصلاً وهيئة وجهه كانت صحية وطال شعر رأسه في هذه المدة ولكن شعر لحيته لم يطل وكان الاطباء يدخلون انبوباً في حلقه الى معدته ويصوبون فيه ثلاثة النار من اللبن الحليب يومياً . واخيراً بدت عليه علامات الاستيقاظ وارتخت اعضاؤه وتكلم ولكن ظهر انه كان غير شاعر بالمدة التي نامها في المستشفى . ولم يزل طعامه قاصراً على اللبن

متنطف هذا الشهر

افتتحناه بمقالة في سر الولادة والنمو ابناً كيفيتها وتقدمها من ابسط الموجودات الحية بل من البلورات الجيادية الى الحيوان الكامل البنية . واتبعناها بترجمة امبراطور برازيل انجازاً لوعدنا وقت وفاته والترجمة مسهبة في ست صفحات . ويتلو ذلك مقالة موضوعها الطب الجديد المبني على اكتشاف البكتيريا . ثم كلام مسهب على ترعة بناما ومستقبلها ملخص من مقالة لامير البحر سيمور وهو يقضي بان هذه التركة لن تنم في هذا العصر . وبعدها مقالة في الانفلونزا وعلاجها ملخصة مما كتبه الدكتور مكلغان في هذا الموضوع

ويتلو ذلك مقالة في طرق التجارة للعالم فلاير مدير التلغرافات المصرية وصف فيها طرق التجارة القديمة في البحر الاحمر وخليج

العجم وتناظر مالك الارض عليها . وبعدها كلام في الخلق وكونه طبعياً او مكتسباً . ثم كلام مسهب على لغة الكلاب والطيور وفي باب المناظرة كلام مسهب على اعراب قولهم طفت البيت ورسالة من جناب صاحب رواية الملوك الشارد انكر بها علينا ما انكرناه عليه من نسبة الغفلة الى الامير بشير بدعوى ان الامير "لم يكن عرف عنها سوى انها من صيدا وقد فقدت زوجها وجاءت لتعيش في لبنان " ولكن الرواية روت لنا انه عرف انها سكنت مصر مدة ولغتها دليل قاطع على ذلك وانها تشبه فتاة من بنات شهاب اخفت منذ مدة فهانان القرمتان وما رواه الملوك الشارد عن نفسه تكفي في رأينا للاستدلال على ان الامراة امرأته وزد على ذلك ان الامير اهتم اهتماماً شديداً بهذه المرأة على ما في الرواية فيبعد عن الظن انه لم يفكر في امرها ولم يجمع في فكره كل ما له علاقة او شبه علاقة بها . ومهما يكن من الامر فاننا احمدنا عاقبة انتقادنا لهذه الرواية لان حضرة صاحبها قدر الانتقاد قدرة

وفي باب الزراعة كلام على المدرسة الزراعية المصرية وثلاث عشرة نبذة زراعية . وفي باب الصناعة ثماني نبذة صناعية عملية . ولم نثبت باب الرياضيات وباب تدبير المنزل لضيق المقام . وفي باب المسائل والاخبار فوائده شتى

يا بسة ولكن تنفسه بقي متصلاً وهيئة وجهه كانت صحية وطال شعر رأسه في هذه المدة ولكن شعر لحيته لم يطل وكان الاطباء يدخلون انبوباً في حلقه الى معدته ويصوبون فيه ثلاثة النار من اللبن الحليب يومياً . واخيراً بدت عليه علامات الاستيقاظ وارتخت اعضاؤه وتكلم ولكن ظهر انه كان غير شاعر بالمدة التي نامها في المستشفى . ولم يزل طعامه قاصراً على اللبن

متنطف هذا الشهر

افتتحناه بمقالة في سر الولادة والنمو ابناً كيفيتها وتقدمها من ابسط الموجودات الحية بل من البلورات الجيادية الى الحيوان الكامل البنية . واتبعناها بترجمة امبراطور برازيل انجازاً لوعدنا وقت وفاته والترجمة مسهبة في ست صفحات . ويتلو ذلك مقالة موضوعها الطب الجديد المبني على اكتشاف البكتيريا . ثم كلام مسهب على ترعة بناما ومستقبلها ملخص من مقالة لامير البحر سيمور وهو يقضي بان هذه التركة لن تنم في هذا العصر . وبعدها مقالة في الانفلونزا وعلاجها ملخصة مما كتبه الدكتور مكلغان في هذا الموضوع

ويتلو ذلك مقالة في طرق التجارة للعالم فلاير مدير التلغرافات المصرية وصف فيها طرق التجارة القديمة في البحر الاحمر وخليج

فهرس الجزء السادس من السنة السادسة عشر

وجه

- (١) سر الولادة والنمو ٢٦١
- (٢) امبراطور برازيل ٢٦٦
- (٣) الطب الجديد ٢٧٢
- (٤) ترعة بناما ومستقبلها ٢٧٧
- (٥) علاج الانفلونزا ٢٨٢
- (٦) طرق التجارة ٢٨٦
- من مقالة لجباب العالم المسترفلاير
- (٧) الخلق ٢٩٢
- (٨) لغة الكلاب والطيور ٢٩٥
- (٩) المناظرة والمراسلة . تخدق الكلام في جواب الاستفهام . شكر وايضاح . كلام الفرد . ختام المناظرات اللغوية ٤٠٠
- (١٠) باب الزراعة . المدرسة التوفيقية الزراعية . الذرة الشامية . وقت حصاد القمح . الحرير في سورية . المحبوب وزيادة السكان . فوائد في تربية الخيل . طعام الخيل . اعداد الزيل . ساد الاشجار في هولستين . الكرم في المجر . المغالاة بالديوك في استراليا . انقاذ الفيلكسرا . جواد ثمين . الثوت ودود الحرير ٤٠٩
- (١١) باب الصناعة . قتل الزيوت بالمعادن . ملاط الغرائيت . مدرسة الصنائع . صابون القلقونة الاميركي . عجن بلاطن . السوليرويد . الياف القصب بدل الشعر . عظم حوت صناعي ٤١٦
- (١٢) باب المسائل واجوبتها . وفيو ١٨ مسألة ٤٢٠
- (١٣) باب الاخبار والاكتشافات . اسرع المطابع . جنوة من جهنم . مدفع تحت الماء . السبق في انشاء السلك الحديدية . الشفاء . زيت المناثر . سم السهام . احصاء الفطر المصري . نجيم جديد . وفاة صائحين افريقيين . حرق الموتى . التعليم الصناعي . نقل الكهربية . بيض النعام وحضنة . الماسة يتيمة . عمل الدبايس . رواسب ملح البارود . الجمعية الجغرافية . رصد زحل . اطول السور . تلغراف بلا اسلاك . آلة للطيران . الكهربية في الاحصاء . خزف الاسبتوس . اختراع ياباني . احراق الالومينيوم . آلة لجمع القطن . ورق السلوايس . معدن مشتعل . معرض شيكاغو والنور الكهربائي . الخطا دليل الصواب . حزن الفرد . قاموس العصر . حمام الزاجل . نوم طويل . مقتطف هذا الشهر ٤٢٤

To: www.al-mostafa.com