

المقطف

الجزء العاشر من السنة التاسعة عشرة

أكتوبر (تشرين أول) سنة ١٨٩٥ الموافق ١٢ ربيع الثاني سنة ١٣

مقام الاستاذ هكسلي



لما ذكرنا ترجمة الاستاذ هكسلي في الجزء الثامن من المقطف لم نتمكن من نشر صورته وهو في أخريات أيامه ليطالع عليها جمهور القراء فنشرناها الآن الآن هذا الرسم الظاهري لا يُقابل بالرسم المعنوي الذي يمكن من نفوس قراء سيرته ومطالعي خطبه ومقالاته فان الرجل كان تادرة في قوة الحجة وإخلاص النية والشهادة للحق حسبا بمنقده لا يخاف فيه لومة لائم ولا يراعي مقام كبير ولا يحنق ضمة صغير. ويظهر ذلك باجلى بيان من

حادثين جرتا له في مجمع ترقية العلوم البريطاني سنة ١٨٦٠ سنة ١٨٩٤ وقد اشار اليهما العلامة الاستاذ مخائيل فوستر الفسيولوجي الشهير بعد وفاة هكسلي بايام . قال ما مؤادة "غضن نادي المجمع البريطاني في أكسفر د سنة ١٨٦٠ وقام احد الاساقفة العلماء وفتد بالمذهب الداروفي تنديدا اختلب الالباب بيلاغته وبما صحبه من سلطة المتكلم على عقول سامعيه وتكرهم من مذهب حسبه الضربة القاضية على الدين والفضيلة والآداب . فصق له الحضور مراراً ونادوا باصوات البشر والجبور ولوحت له النساء الشريفات بمناديهم علامة السرور والغاية . ولما سكن الجاش واستولت السكينة على المجمع نهض هكسلي ولم يكن اسمه معروفاً الألدى حلقة خاصة من العلماء الاحداث فصفقوا له ورجوا به ولكن كاد صوتهم لا يسمع في ذلك المخفل العظيم فجعل يفند حجج الخطيب حجة حجة وقابل المجمع اقواله اولاً بالاستنكار ثم بالقبول ثم بالرضى التام . ولم يطل الكلام حتى اختلب الالباب بحسن بيانه وقوة حججه فجعل المجمع يصفق له مرة بعد أخرى ولم يتم كلامه حتى وقع في نفوسهم موقفاً عظيماً واعجبوا به كما اعجبوا بالخطيب الاول وقال خاصتهم لقد قام بيننا عالم كبير سيكون له اعظم شأن في البلاد الانكليزية

وفي الاجتماع الاخير الذي حدث في العام الماضي ندد اللورد سلسبري رئيس المجمع بالمذهب الداروفي فلما قام هكسلي ليشكره على جاريه العادة انبعثت اصوات البشر والرحيب من المجمع المزدهم حتى صمت الآذان وكأن لسان حالم يقول هذا هو الخادم الامين الذي غدم العلم اكثر من خمسين عاماً خدمة صادقة ناظراً الى الحق بعزم شديد ومرادنا ان يعلم ان انما به لم تذهب سدى . وكان لورد كلفن زعيم علماء الطبيعة قد قام قبله ليشكر اللورد سلسبري وقال ان الخطية التي اصفوا اليها برغبة وتشوق قد دخلت ميداننا فيه سمعة للعلم والفكر . فاقيدت بها افكارهم من العصور الوسطى الى اواسط القرن الحاضر فظهر لهم ان مدارس أكسفر د بقيت في طليعة علماء العصر . وقد سمعوا عن اعمال دارون العظيمة التي جعلت الناس يفكرون ويجهرون بانفكارهم كما يشاؤون . وان اساليب علم الحياة التي لم يضعها دارون بل وسعها كثيراً ورفقاها ثبت انها نافعة جداً للعلم والدين والعقل . ويظهر من خطبة الخطيب من اولها الى آخرها انه من طلبة العلم ومن رجاله الذين لا يقتصرون انفسهم ضمن دائرة ضيقة من دوائره بل يتسمون فيه ويستغلون بكل فرع من فروعهم . وقد وقف أكثر قواه اعلم السياسة ولو جرى على مقتضى طبعه لفضل ان يقفها للمباحث الكيماوية او نجومها من المباحث العلمية . ثم استدعى وجوب الشكر له

على خطبته المفيدة. فلما تام الاستاذ هكسلي يؤيد طلب الشكر على جاري عادتهم (وهم
يختارون لذلك خيرة رجالهم) قال

انه كآف بهذا العمل الشريف وهو تأييد الشكر ولكنه يأسف لان صحته منعمة
عن حضور هذا الاجتماع السنوي منذ سنين عديدة فسي الرسوم المتبعة في مثل ذلك واضطر
ان يراجع في ذهنه ما كان يجري في الجمع في الايام السالفة منذ اربعين عاما فرأى انهم
كانوا يشترطون على الشكر والمدح بعد تلاوة خطبة الرئاسة ويتم كون الجدال والمناظرة
الى الاجتماعات الاخرى التي تجتمعها اقسام الجمع. ثم قال ان خطبة الرئيس جزيلة الفائدة
وحريه ان ينظر فيها في قسم البيولوجيا. وان فيها كشيء اعجاب به جدا ويوافق
عليه اتم الموافقة. واستطرد الى مسألة النشوء ومذهب دارون فقال انه جرت فيهما
مناظرة عنيفة بين بعض العلماء منذ اربع وثلاثين سنة وهي التي اشار الرئيس اليها فقال
انصار دارون ان انواع النبات والحيوان غير ثابتة على حال واحدة بل تغير دوما وقد تولد
بعضها من بعض وتولدت كلها من اصول قليلة العدد فقال الناس عنهم انهم يقصدون ثقبوا اسس
الدين والصلاح وان النسبة بينهم وبين الحيوانات الدنيا قريبة جدا ولذلك يحسبون ان
اصل الانسان منها. الا ان آراء الناس تغيرت كثيرا في هذه الاربع والثلاثين سنة
التي مرت لانه رأى الخطيب بصرح في خطبته جهارا ان القول بثبوت الانواع على
حالها قد نفي نفيًا مطلقا. وان قليلين يشكون الآن في ان بعض افراد النوع الواحد من انواع
الحيوان قد تختلف بعضها عن بعض أكثر مما يختلف نوع عن آخر من انواع الحيوان كلها.
فهذه القضايا التي يقول بها اصحاب النشوء هي اساس مذهبهم وعندهم ان مذهب دارون
ومذهب سبنسر ومذهب هكل ومذهب وسمن ليست النشوء عينه بل هي مذاهب ذهب
اليها اصحابها تفسيرًا لكيفية حدوث النشوء فهي مبنية على النشوء ولكنها ليست اياه.
اما النشوء فقد ثبت على مقاومة خصومه كل هذه السنين وقد ختم اللورد سلسبري على
صحته تلك الليلة بختام الرئاسة. ثم رحب باللورد سلسبري لاعتناقه مذهب النشوء
جديداً وشكره بالاصالة عن نفسه وبالنيابة عن نصراء دارون الذين لم يزالوا في قيد
الحياة على ما اتى به على ذلك الرجل العظيم. فشكره اللورد سلسبري ووافقته على اقواله
وقد اطمنا على كثير من الجرائد المامية فوجدناها تؤبنة احسن تأبين وأعجب
بيداهته وقوة حججه وغرارة علمه وحسن طويته ومقاومته خصومه العلم الذين كانوا يبغون
ان يبق الناس مكفنين بالمسلمات والقائد التي لا دليل على صحتها

ولما اجتمع بجمع ترقية العلوم البريطاني في الحادي عشر من هذا الشهر (سبتمبر) كان اول ما فاه به رئيسه السر دغلاس غلتون انه ذكر تقدم الاستاذ هكسلي وخسارتهم التي لا تموض قال

” ارى من الواجب علي ان اشير الى الخسارة العظيمة التي خسرها العلم حديثاً بموت الاستاذ هكسلي . ولا حاجة بي ان اشير الى مناقبه الكثيرة لا سيما وان كثيرين من الحضور يعرفونه شخصياً . واما ما له من الايادي البيضاء على مجتمعنا بما فعله في ترقية العلوم فما لا يصح السكوت عنه . فقد كان من اقدر الناس على نزع الحواجز التي اقامها اهل التقليد في سبيل العلم في حداثة هذا المجمع وكسر القيود التي قيدت العقول بها في بعض فروع العلم . وقد امتاز بذكاه العقل ومضاء العزيمة وبلاغة الانشاء كما امتاز بممارفته البيولوجية . وبلاغته سهت عليه ايضاح اغضض المسائل العلمية . وكان في الخطابة فصيحاً منسجماً العبارة قوي الحججة يكثر من الامثال والنكت التي تزيد معانيه ايضاحاً . وبمضاء عزيمته وبلاغة حجبته انتصر مذهب الشوه وحق لنا ان نبحت في مسائل الدين والعلم بلا خوف ولا تزلف “

هذا ومن يطالع ما نشرناه في فصول سابقة موضوعها جهاد العلماء يعلم ان الحرية العلمية التي يجاهر بها علماء الطبيعة وعلماء الدين الان في مدارس اوربا وبجامعها وكنائسها لم تكن شيئاً مذكوراً منذ خمسين او ستين عاماً وان النضل فيها كلها لعلماء هذا العصر مثل هكسلي وتندل وسبنسر وربنان ولترمان ونجورم من العلماء الاعلام الذين كسروا قيود التقاليد القديمة واخرجوا العقل من ريقه الجهول الى نور العلم والحرية ولا ننكر ان بعض هؤلاء العلماء غالوا في اطلاق الحرية وتوغلوا في الظنون والاهام لانهم لم يخرجوا عن كونهم بشرأ عرضة للخطأ لكن اطلاق الحرية للعقل خير من تقييده على كل حال واذا تنازلت العقول وتساجلت فقلما تنفق على ضلال

غرض العلماء الاعظم

اذا كان علم المرء ليس بنافع ولا دافع فالخسر للعلماء جرت مناظرة في هذه الاثناء بين عالم اميركي اسمه كلارك ومحرر جريدة العلم العام الاميركية في غرض العلماء جرت بها اليها خطبة الورد سلسبري في مجاهر العلم التي

نشرناها في الصيف الماضي . فان اللورد سلسبري ابان قصور العلم عن ادراك كثير من الحقائق و اشار الى علامات القصد الالهي في الموجودات الارضية و لام العلماء الذين ابدلوا الانتقادات اليها . فانقده عليه محرر الجريدة الاميركية انتقاداً عنيفاً وقال ان خطبته تستدعي العود الى المسلمات القديمة والاعتماد عليها وان القول بالقصد الالهي اي بان الموجودات وُجِدَتْ كما هي بترتيب الهي لا محيد عنه يُبطل البحث العلمي ولا يلجأ اليه الا كل من يحجم عن اجهاد عقله في كشف الحقائق . فاذا شاع رأي اللورد سلسبري واعتمد العلماء عليه ابدلوا البحث العلمي واكتفوا بالمسلمات

فردّ عليه العالم كلارك ردّاً مسهباً قسم فيه البحث العلمي الى ثلاثة اقسام بحيث عن الماهية وبحث عن الكيفية وبحث عن الغاية او القصد . فالبحث عن اجناس الحيوان والنبات وانواعها وفضائلها ومقرّمات كل جنس ونوع وفصل منها هو البحث عن الماهية . والبحث عن كيفية وجود هذه الاجناس والانواع وتولد بعضها من بعض هو البحث عن الكيفية . والبحث عن الاسباب في تولد هذه الاجناس والانواع وتبايناتها المختلفة هو البحث عن الغاية او القصد . وقال ان العلماء اهتموا اولاً بالبحث عن ماهية الموجودات كما أنهم وصّاف يذكرون اسماها و اوصافها المقومة لماهياتها ولا يلتفتون الى كيفية وجودها لانهم كانوا يكتفون بالاعتقاد الشائع في ايامهم وهو ان الله اوجدها كذلك . وظلوا على هذا النمط في اعتبار الموجودات الحية يبحثون عن الماهية ويتركون الكيفية الى ان قام الشهير دارون وجمع الماهيات التي ذكرها غيره من العلماء وقابل بعضها ببعض ورأى ما بينها من العلاقات ففاده ذلك الى البحث عن كيفية وجودها او تولدها اي عن كيف وُجِدَتْ اجناس النبات والحيوان وانواعها وتبايناتها المختلفة فوجد انها تولدت بعضها من بعض باسباب طبيعية كالانتخاب الطبيعي والجنسي وذكر كثيراً من الادلة التي تؤيد ذلك . وكان علماء الطبيعيات والكيمياء والفلك قد سبقوه الى البحث عن كيفية وجود المواد الجمادية كالطر والثلج والاملاح والحوامض والشموس والاقمار وعرفوا كثيراً من نوايسها . فالبحث عن كيفية الموجودات الحية هو الذي احلّ دارون هذا المحل الرفيع بين علماء الارض وسبقني بدرجةٍ منيرةٍ في غرة القرن التاسع عشر

والاسباب التي اكتشفها دارون لتولد انواع الحيوان والنبات ليست الاسباب الوحيدة لتولدها ولكن بحث دارون اي البحث عن كيفية هذا التولد هو المذهب العلمي الذي وضع دارون اساسه واقام بناه . وقد مرّ علينا خمس وثلاثون سنة والبحث عن

الكيفيات هو الغرض الاول من مباحث علم الموجودات الحية (البيولوجيا) بل من مباحث كل العلوم الطبيعية

وجملة القول ان العلماء كانوا يبحثون اولاً عن ماهيات الموجودات الحية اي عن الصفات الطبيعية الموقومة لها فلما عرفت ماهياتها تمهد السبيل للبحث عن كيفيات وجودها فقام دارون وراى عدم كفاءة قول التفاضلين ان الله خلق كل نوع من الانواع على حدته في الحالة التي نراه فيها الآن لانه رأى بينها قرابة ومشابهة تشعر باشتقاقها بعضها من بعض وتغيرها لاسباب طبيعية لا سيما وان هذا التغير جارٍ فيها الآن فبحث عن كيفية تولدها وتغيرها واقنع علماء الارض اجمع حتى خصومه انفسهم ان البحث عن الكيفيات هو البحث المطلوب. ومن ثم صارت مباحث علماء الطبيعة محصورة في كيفية تولد الموجودات وانقلبت وجهة البحث من مباحث اوين واغاسز وويل الذين كانوا يحسبون انفسهم باحثين عن اعمال الخالق القدير الذي هو ابو الكل وصانع الكل الى مباحث هكل وهكسلي وسبنسر الذين ليسوا من اهل التدوين. فلما عثروا على الاسباب الطبيعية لتولد الموجودات بعضها من بعض وقفوا عند هذا الحد كأن ليس للعلم غاية أخرى وراءه. وعندى ان وراء الكيفية امراً آخر اسمي منها وهو الغاية التي لاجلها وجدت الاجناس والانواع او تولد بعضها من بعض

ولست اول من قال هذا القول او نبه الاذهان اليه ولكنني ارى ان جمهور العلماء قد اغفل البحث عن الغاية وهو يبحث عن الكيفية. وقد يمترض علينا ان معرفة الغايات ليست مبسورة لنا لا سيما وان مزارف الانسان محدودة. وبمثل ذلك اعترض جمهور العلماء على دارون وانصاره لما اخذوا يبحثون عن الكيفيات مدعين ان معرفتها فوق طوق الانسان لكن دارون لم يكف عن بحثه بسبب اعتراضهم. ومذهبه الذي كان ظناً في اول الامر كاد يصير الآن حقيقة مقررة مع ما فيه من الفوامض. فمن يحكم ان الغاية التي تموت لاجلها الاجناس والانواع لا يمكن معرفتها او لا يرجح ان بعض ابنائنا يكشف تلك الغاية او الغايات

فاذا ثبت ان معرفة ذلك من الممكنات حتى لنا ان نبحث في ما عرف حتى الآن من اسرار الطبيعة لعلنا نجد فيه مرشداً يرشدنا الى الغاية التي وجدت لاجلها الموجودات الحية. فان الوقوف عند معرفة الكيفية يكرهه العقول كما كره الوقوف عند الماهية وقد علمنا الآن كيف تولد الطاووس وطير الجنة بما فيهما من الالوان البديعة

ولكننا لم نعلم لماذا تولدت هذه الالوان فيها او ما هي الغاية او ما هو القصد منها لانهما لو كانا غير مزوقين لما كان ذلك ضاراً بها بل ربما كان اصلح لما فما القصد من تزويقهما .
ومثل ذلك ارج الازهار فان استطيانا له لا ينفعها ولا يضرها بل هي نكتفي بالرائحة الجردة لاجذاب الحشرات اليها لتلقيحها بل تكفي بالرائحة الخبيثة فما القصد من طيب رائحتها. وهل تلونت الاطيار وطابت رائحة الازهار بالصدفة العمياء. وهب ان اختلف بعضنا عن بعض حدث فيها صدفة واتفاقاً فكيف ثبت فيها هذا الاختلاف مع ان الموجودات الحية تميل كلها الى البقاء على حالها والجري على سنن واحد . والاولى بها ان توارث الصفات المشتركة لا الصفات التي شئت عن غيرها. ويظهر من حساب المرجحات ان توارث الصفات الشاذة حتى تدوم وتثبت يكاد يكون ضرباً من المحال ولذلك حققنا ان يبحث عن الغاية التي لاجلها تولدت الموجودات وهذا البحث اهم من البحث عن الكيفية . الا انا لا نتظر ان نعرف لماذا تولدت الموجودات الأبعد ان نعرف كيف تولدت كما اننا لم نعرف كيف تولدت الأبعد ان عرفنا ماهيتها . فالبحث عن الماهية مقدم على البحث عن الكيفية وهذا مقدم على البحث عن الغاية او القصد

ثم انا نعلم بالاختبار ان المقاصد لا تنسب الا الى ذوي العقول فاذا كانت الموجودات تغير لقصد ما فغيرها كائن عاقل واذا كانت هذه الموجودات غير محدودة بالنسبة اليها فغيرها غير محدود بالنسبة اليها ولذلك حققنا ان نعتقد بوجود كائن عاقل غير محدود وهو الذي نسميه الها . فالتقول الذي رفضه العلماء حينما اخذوا يبحثون عن كيفية تولد الانواع وهو ان الله متصداً في تكوين الموجودات على هذه الصورة لا يصلح ان يكون جواباً لمن يسأل عن كيفية تكوينها ولكنه يصلح ان يكون جواباً لمن يسأل عن القصد او الغاية من تكوينها وتولدها

ومعلوم ان المصنوعات تدل على صفة الصانع فاذا درسنا الموجودات الطبيعية وعرفنا ماهياتها وكيفياتها تأهلنا لمعرفة القصد منها وامكنتنا ان ندرك صفات الله. هذا هو الغرض الجليل من المباحث العلمية وبدونه يبق العلم عتيقاً ناقصاً
فرداً عليه محرر الجريدة رداً موجزاً وافقاً فيه على كثير مما قاله لانه منطبق على مذهب علماء البيولوجيا الى ان وصل الى قوله ان غاية العلم القسوى يجب ان تكون البحث عن مقاصد الله في تولد انواع الحيوان والنبات وان معرفة هذه المقاصد ممكنة كما امكنت معرفة الماهيات والكيفيات فقال

” هذا وما يؤسف عليه ان رجلاً له المام بالعلوم الطبيعية واتصال بدار من دور العلم اوهو عازم على الاتصال بها يستدل بهذا الاستدلال العقيم فانه استدلال على انه يمكن ان نعرف مقاصد الله لانه امكنا ان نعرف كيفية تولد الموجودات الحية . مع ان الامر الثاني متعلق باسباب طبيعية والامر الاول لا علاقة له بالاسباب الطبيعية بل بمشيئة الله فني ياترى تسرع مدارسنا في تعليم طلبتها قواعد المنطق . وماذا يعني الكاتب بالمقاصد الالهية . هل يستطيع احد ان يعرف ما في عقل الله ويفهم افكاره ومقاصده . ليجهد عقله ما شاء فهل يقدر ان يدلنا على السبيل الذي نبلغ به ذلك . وهل استطاع احد من الناس ان يعرف اقل شيء من هذه المقاصد او من الطريق الموصلة الى معرفتها . ولقد خاض اهل الاديان في هذه المسألة من قديم الزمان الى الآن ولم يهتدوا الى وجهها على الاطلاق ولا نعلم الآن منها اكثر مما كان يعلم اسلافنا منذ الوف من السنين ولكننا نفرق عن اسلافنا باننا عرفنا جهلنا وعرفنا ان لا نتجاة لنا منه فرضينا ولم نفتقر . واما هم فادعوا علم ما لا يعلمون . وقد وجدنا فوق ذلك ان معرفة الكيفية نفخي عن معرفة الغاية بل تجعل معرفة الغاية فضلة لا فائدة منها لنا . فاذا عرفنا خواص الاكسجين والهيدروجين والنيوتروجين مثلاً لم نعد نرى بنا من حاجة الى معرفة الغاية المقصودة من وجود هذه الخواص فيها واذا عرفنا خواص الخلل والسطح المائل لم نشعر ان معرفة الغايات التي وجدت لها هذه الخواص فيها توفينا في سلم الكائنات “ . وبمد ان عدد الامثلة على ذلك قال ان غاية العلم العظمى يجب ان تكون اصلاح شؤون الانسان وكان لسان خاله يقول

اذا كان علم المرء ليس بنافع ولا دافع فاطمسر للعلماء

هذا واننا نوافق محرر جريدة العلم العام على ما قاله من ان اصلاح شؤون الناس من اعظم غايات العلم ان لم يكن الغاية العظمى منه ولكننا لا نوافق على ان ادراك المقاصد امر مستحيل او خالي من الفائدة لان عقولنا توجب وجود المقاصد ولا تنفي امكان معرفتهم بدليل سعي الناس وراءها في العصور الغائرة فضلاً عن ان المعلول قد يدل على علته وغاياته كما ان البيت يدل على ان بناه بناءً وعلى انه بني لاجل السكن . وما ادراانا ان معرفة المقاصد خالية من النفع . ثم ان العلم مطلوب لذاته نتج عنه نفع في الحال او لم ينتج فلا عجب اذا وجه العلماء ماضي العزيمة الى البحث والتنقيب عن المقاصد الالهية وربما كانت معرفتها ايسر من معرفة الكيفيات ولو لم تهتدي الى طريقها حتى الآن

قواعد حفظ الصحة

لجناب العالم العامل الدكتور بوحنا ورتبات

النبذة الثامنة

في المناخ والاقليم

المناخ في الاصل عمل الإقامة والاقليم كلمة اخذها العرب والافرنج عن اليونانية (كلميا) ومعناها منطقة من المناطق الممتدة من خط الاستواء الى القطب على اصطلاح الجغرافيين القدماء. ويراد بهما الآن صفة في المكان ناشئة من وضعه وارتفاعه وترتبه ومائه وحالة هوائه ودرجة حرارته مما يعمل في الصحة ويصير المناخ جيدا او رديئا. وتسعوا الاقاليم الى حارة وباردة ومعتدلة تبعا لدرجة العرض اي لقرنها من خط الاستواء او بعدها عنه على ان هذا التقسيم صحيح في الغالب لاعلى الاطلاق لان الجبال العالية في الاقاليم الحارة باردة او معتدلة بل قد تكون مغطاة بالثلج الدائم كجبال حمالايا في اسيا. وبالعكس برد بعض البلاد الواقعة في الاقاليم الباردة لطيف بالنسبة الى غيرها لسبب اكتنائها بالماء كالجزائر ولذلك كانت لندن ادفاً من المواضع التي على خطها العرضي في قارة اوربا ومن باريز الواقعة الى الجنوب منها

الاقاليم الحارة. هي المنطقة الواقعة من خط الاستواء الى درجة الثلاثين من العرض شمالاً وجنوباً وصفتها بالخصوصية حرارتها الشديدة التي كثيراً ما ترتفع الى ٥٠°س في الظل وتمتلك القوى الألسكانها الاصليين الذين تعودوا بها. غير انه اذا كان فيها جبال او سهول مرتفعة عن سطح البحر فذلك يلطف حرها وربما جعلها معتدلة او باردة وهو صفة جانب عظيم من قارة اسيا

والاقاليم المعتدلة. واقعة بين الدرجة الثلاثين والخامسة والخمسين. وهي مشتركة الصفات بين الاقاليم الحارة والباردة نصد الحرارة فيها الى ٤٠°س وتنزل الى ٤°س وهي افضل المساكن للبشر وسكانها افضل الاقوام في الصحة والنشاط والتمدن. واذا كان الهواء فيها جافاً وحرارته معتدلة واخلافها قليلاً فيكون مناخها جيداً وهي كثيرة العشب خصبة مفيدة للحيوان والانسان

والاقاليم الباردة. واقعة بين درجة ٥٥ من العرض حتى القطب. ويختلف البرد فيها تماً يطاق الى الزمهرير الذي وصل اليه السباح في درجة ٨٣ من الشمال بحيث انه

لم يبق بينهم وبين القطب إلا ٤٠٠ ميل فقاموا هناك برداً لا يوصف . والاقسام الشمالية منها قليلة العشب والسكان حتى اذا وصلنا الى درجة ٧٠ لم يكن هناك زرع وقد شوهد من البشر افراد من قبائل الاسكيو في درجة ٧٨ يعيشون من لحوم الحيوانات غير ان شدة البرد قد احدثت فيهم قصر القامة وقبح الصورة فليس تلك الاقاليم مما يسكن خط الثلج الدائم . يراد به عند الجغرافيين الطبيعيين الدرجة من ارتفاع الجبال عن سطح البحر التي لا تنحل عندها حرارة اشعة الشمس في تذويب الثلج فيكون الثلج هناك ابداً شتاءً وصيفاً . وهذا يختلف بحسب درجة العرض اي كلما اقتربنا من خط الاستواء زاد الارتفاع لخط الثلج الدائم وكلما ابتعدنا عنه نقص . والقياس التقريبي في ذلك ان بين خط الاستواء ودرجة ٢٠ من العرض ارتفاع خط الثلج نحو ١٦٠٠٠ قدم . وبينها وبين درجة ٦٠ من ١٠٠٠٠ قدم . وبين درجة ٤٠ من ١٥٠٠٠ الى ١٠٠٠٠ قدم . وبينها وبين درجة ٦٠ من ١٠٠٠٠ الى ٥٠٠٠ قدم . ومن الظاهر ان وجود الثلج ينخفض درجة حرارة الهواء الذي يجاوره تعود المناخ . من الامور الخاصة بالانسان دون غيره من الحيوان الا الكلب الذي يصاحبه حيثما ذهب انه يستطيع الانتقال من اقليم حار الى اقليم بارد وبالعكس وتعود مناخاً لم يهده من قبل . والظاهر ان هذه القدرة ناتجة عن تغير يحدث في بنيتهم يتلوه باهل الوطن الذي يسكنه فيشبههم بالسلامة من اخطار الحر والبرد بل ربما تعود المناخ الرديء وسلم من اخطارهم على الحياة . غير انه لا بد من تغيير في المعيشة وعادات الحياة موافق لما يقتضيه العقل ولما تعلمه السكان بالخبرة الطويلة . فاذا سكن البلاد الباردة استندنا كأهلها بما يوافق من الطعام واللباس والمأوى . وكذلك اذا انتقل الى البلاد الحارة فاذا خالفها في كلا الحالين كانت النتيجة اما المرض او الموت وشروط الصحة للمعيشة في الاقاليم الحارة هي الحذر من الشراهة في الطعام ومن المشروبات الروحية على انواعها والرياضة العنيفة والتعرض الشديد الطويل لحر الشمس ومن الواجب على المستوطن ان يلبس لباساً خفيفاً ناعم النسيج يمنع برد الجسد في الليل بعد حر النهار واجوده الفاتلا الناعمة وان يتمسك بالماء الفاتر او البارد كل يوم وان يتجنب المواضع الجافة المرتفعة الجيدة الهواء اذا امكن . وشروطها للذين ينتقلون من الاقاليم الباردة عكس ما سبق وهي ان يكون اللباس كافياً لدفع البرد والطعام مما يولد الحرارة بكثرة اللحوم الدهنية والرياضة الجسدية كثيرة . واما الاشربة الروحية فلا يجوز استعمالها الا اذا دعت الحاجة اليها و اشار بها الطبيب

وكثيراً ما يشير الأطباء على بعض المرضى الذين علمهم مزمناً لا تخضع للعلاج بالانتقال إلى غير مكان المريض وهو المعروف عند العامة بتغيير الهواء أو بالسفر إلى أوربا لأجل شرب المياه المعدنية أو الاستحمام بها . وقد شوهد من ذلك فوائد ظاهرة ربما كان معظمها ما ينشأ من نقاوة الهواء وانسراح الصدر من المناظر الجميلة وتسلية العقل والرياضة اليومية وتقوية الهضم من برد تلك البلاد وتحسين عموم الصحة بحيث إن الطبيعة تغلب على المرض أو تدفعه من الجسد دفماً تاماً . ومن هذا القبيل ما يحصل من الفائدة للذين يصعدون من سهول سورية إلى جبالها في أثنائها الصيف لانهم ينجون من مضار الحر ويستنشقون هواءً انقي من هواء المدن الغاصة بالناس ويمتزلون عن مشاق الأشغال فتشتد فيهم شهوة الطعام ولذة النوم ولا ينجفى ما في كل ذلك من المنفعة العظيمة ولا سيما للضعفاء والأطفال

الجبال والارضية والسهول

هواء الجبال . غالباً بارد جاف خال من أكدار المواضع المنخفضة . ومياهها نقية إذا كانت من الينابيع رأساً لا تتألفها مواد آتية أي نباتية أو حيوانية غير أنها قد تكتسب شيئاً من الاملاح الكلسية من الطبقات الصخرية التي هي تسير تحتها إلى سطح الأرض . وتربتها في الغالب عميقة ثقلة المواد الآتية فيها . ولذلك هي مفيدة للصحة من حيث الهواء والماء والتربة وسكانها اشداء اصحاء غير ان بردها في الشتاء قد يكون شديداً . واما الآكام والظهور المرتفعة فهي افضل المراتع لوضع البيوت

والاودية . غالباً ردية للصحة ولا سيما في البلاد الحارة لانه يكثر فيها استنقاع المياه والتعفن النباتي والابجزة المملارية . ولما كانت الللال تبرد قبل السهول المجاورة لها حدث من ذلك مجريان من الهواء احدهما في النهار يسير في الوادي نحو الاعلى والآخر في الليل نحو السهل حاملاً المادة المملارية ويضر بالسكان عند مصب الوادي

والسهول . اذا كانت مرتفعة مستقرة على جبال او نلال فهي جيدة ولكن اذا كانت محاطة باراضي عالية تتحدر منها المياه الكثيرة صار المكان رطبا وكثرت فيه المستنقعات والملاريا والامراض . واذا كان قسم منها منخفضاً عن مساواة السهل صار المكان من أروها لان المياه تصب فيه وتسبب الرطوبة والتعفن وفساد الهواء

موانع المدن

هواء المدن ادفاً من هواء الغلاة لسبب النيران التي تُشعل فيها وكثرة حيطان

بيوتها التي تمتص الحرارة ولكنه غير نقي لما يعرض له من الفساد من ازدحام البشر
واقذار الباليغ والاسراب وانتشار الحامض الكربونيك من اشغال النار . ولما كان
تجديد الهواء فيها غير كافٍ لما تقتضيه شروط الصحة استمر ما يحدث فيه من الفساد
وكثر فيها المرض والموت خلافاً لما اذا كانت البيوت متفرقة او موضوعة على اراض
مرتفعة كقرى الجبال يمر فيها الهواء على الدوام . وبعض امراضها لا يزول الا بارسال
المريض الى مكان نقي الهواء وكذلك النافه من المرض اذا كان ضعيف البنية او كانت
النقاة بطيئة

المدن الواقعة قرب مصب الانهر في البحر لا توافق الصحة غالباً لسبب ما يحمله
الماء من المواد الآلية ويشربه السكان او يلقيه في الارض فاذا فسد انتشر في الهواء
وصار مؤذياً . وهذا يحدث على الخصوص اذا مار النهر في اراض كثيرة النبات او
تحوّلت اليه الباليغ والاسراب فيشند الضرر في المدن التي يمر بها او تستقي منه . ومن
شواهد ذلك ما حدث في سنة ١٨٩٢ في مدينة هامبرج المبنية على مصب نهر الالب
فهلك نحو ٨٠٠٠ من الخلق بسبب الكوليرا وكانت العلة في ذلك فساد مياه النهر الحاملة
ادناساً محمولة اليها من قرى كثيرة وخصوصاً من المدينة نفسها
والمدن الواقعة عند الشطوط البحرية حارة في البلاد الشرقية مدة الصيف وهو اذها
يكتسب شيئاً من رطوبة البحر المجاورة هي له فلا توافق المصابين بالامراض الصدرية
واوجاع المفاصل . واما في اوربا اذا كانت بيوتها متفرقة وشروط الصحة مدروسة فيها
فكثيراً ما يقصدها المرضى والناهبون لصحة هوائها

المجالس البلدية وشروط الصحة في المدن

من اوجب الامور التي تلتفت اليها المجالس البلدية تحسين الصحة العمومية ودفن
الامراض ما امكن بالوسائل التي يهدي اليها علم الصحة والعقل والخبرة . غير ان ليس
كل ذلك منوطاً بهم لان جانباً عظيماً منه يتعلق بالافراد الذين اكثر مباحث هذه الفصول
لم فاذا اهملوا شروط الصحة الشخصية كانوا هم المومنين لا غيرهم . واما ما هو تحت ادارة
المجالس البلدية من المسائل التي لها علاقة شديدة بالصحة العامة فهو الانفات الى اجراء
هذه الامور التابعة بالدقة . اولاً التجهيز اللازم لنقل الزبالات التي يضعها اهل البيوت
في الازقة مدة الليل . ثانياً تنظيف الطرق بالكناسة اليومية . ثالثاً ضبط الاسراب
المشاعة بحيث انها لا تنفس ولا تنجر ولا تنسد بما يجتمع فيها وترميم ما يتخرب منها في

الحال دفعا لانبعث الروائح الكريهة والايخنة السامة . واما ان تكون مجاري المياه الى جانبي الطريق نظيفة او مقبوة فبحمد ما فيها الى مصبها لانه اذا ركبت المياه فيها فسدت وأفسدت الهواء . خامسا ان تكون الاسراب ومجاري المياه بيضة الوضع عن قنوات مياه الشرب لئلا يستطرق فذرها اليه ويفسده افسادا شديدا الضرر . سادسا اذا فشا الهواء الاصفر او الحمى التيفويدية او الدفتيريا او اسهال واقيدي فيُنظر اولاً الى مصادر مياه الشرب واحواضها وقنواتها لئلا يكون قد اصابها شيء من الفساد ثم يؤثر بدفع المياه وتسليلها بعنف في اسراب المدينة ومجاري مياهها لتجمل ما فيها من اسباب الفساد الى مصبها . وقد تحقق من مراقبة ما حدث في الصحة العمومية قبل اجراء الاصلاحات المذكورة آنفاً وبعده في خمس وعشرين مدينة من بلاد الانكليز فرأوا نقصاً ظاهراً في الامراض وضار الموت من الحمى التيفويدية نصف ما كان من قبل . ولما كان هذا من الامور التي لا ريب فيها فقد عولت عليه جميع الامم المتقدمة وجعلته من احكامها الشرعية واقامت له مجالس واطباء ومأمورين لتنفيذه بكل صرامة ودقة

البذة التاسعة

في اللباس

يقصد باللباس ثلاثة اغراض الاول المحافظة على الحرارة الطبيعية المتولدة في باطن الجسد والثاني وقاية الجسد من عمل ما يأتي من الخارج من الحرارة والبرد والأذى والوخ والالثالث اللياقة والزينة

حرارة الجسد تتولد في باطنه بواسطة تغيرات كيمياوية حادثة من اتحاد الاكسجين الذي يتنفسه الحيوان بالكربون والهيدروجين الموجودين في الطعام وقد سبق الكلام على ذلك في التنفس والطعام . غير انه لما كان هذا التوليد للحرارة في الجسد عملاً دائماً ما دام التنفس والتغذية قائمين فلا بد من طرق لانفاق بعض الحرارة لتبقى معتدلة لا تزيد ولا تنقص عما تقتضيه شروط الحياة والصحة وهي على درجة ٣٧ من المساوية لدرجة ٩٨ ف يقوم هذا الانفاق على ثلاث طرق الاولى التشمع اي خروج الحرارة من جسم الى جسم اخر ابرد منه على هيئة اشعة لا تنظر ولكن يُشعر بها كالشعور بحرارة النار . والثانية الايصال بالمتن اي اذا مس جسم حار جسمًا بارداً او صل اليه بعض حرارته ومن الواضح ان الجسد ملامس على الدوام للهواء وغيره من الاجسام الباردة . والثالثة المرق الذي اذا خرج من الجسد على هيئة ماء او بخار غير منظور خرج معه بعض الحرارة . فيحدث

من ذلك عملان يوازي احدهما الآخر بحيث ان مقدار ما يتولد من الحرارة في باطن الجسد هو ما يتفق من سطحه واللباس . ومن للطبيعة في العمل المذكور فاما انه يزيد سخونة الجسد او ينقصها بحسب نوعه

مادة اللباس مأخوذة اما من عالم الحيوان وهي الفراء والصوف والحريير والجلود واما من عالم النبات وهي القطن والكتان . ولما كانت المحافظة على حرارة الجسد الطبيعية الغرض الاول من اللباس كان افضله لدفع البرد في البلاد والفصول الباردة ما كان موصلاً ردياً للحرارة كالفراء والصوف واما الحريير والقطن والكتان فاقبل دفءاً ولذلك تستعمل في البلاد والفصول الحارة . ولما كان الهواء موصلاً ردياً للحرارة كان الثوب الكثير الزغب الحامل الهواء بين خلاياه ادفأ من الثوب الناعم الاملس . وكذلك الثوب السميك او الواسع الذي يحجز الهواء الحار بينه وبين سطح الجسد وكذلك اذا كانت طبقات الاثواب كثيرة ولو كانت رقيقة لانها تتضمن بينها طبقات من الهواء الذي يكتسب حرارته من حرارة الجسد . والغرض من كل ذلك حجز طبقة او طبقات من الهواء الحار قرب الجلد لمنع برد الجسد من الهواء الجوي

واما اثواب القطن والكتان وخاصة الرقيقة منها فهي ما يعول عليها سكان البلاد الحارة لان ضبطها للحرارة الخارجة من الجسد نصف ما للاثواب الصوفية . غير انها اذا تشربت العرق الخارج من الجلد مدة الرياضة العنيفة او اثناء الحر الشديد وتبلت وربما بردت وبردت الجسد واضربت به ولذلك يفضل لبس التمام الصوفية المعروفة بالفلانلان الناعمة تحتها لتمتع ما ذكر . وقد عرفت من الخبرة ان هذا اوفق للصحة في البلاد الحارة ولا سيما للضعفاء البنية والاطفال والشيوخ وهو ما يؤيد قول العامة ان البرد سبب كل علة ولو كان نيه شيء من المبالغة

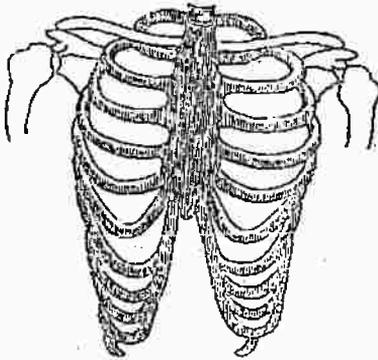
وللون الاثواب الخارجية عمل في الشعور بالحرارة لان الانسان الذي يلبس ثوباً اسود ويتعرض لاشعة الشمس يشعر بحرارة عظيمة اسبب ما في اللون الاسود من امتصاص الاشعة خلافاً لما اذا كان الثوب ابيض لانه يمسك اشعة النور وعملها . ولذلك يختار الناس لبس الاثواب البيضاء في الصيف ليستعينوا بها على تلطف الحرارة والسوداء او القائمة في الشتاء ليستعينوا بها على الاستدفاء

شروط الصحة في اللباس

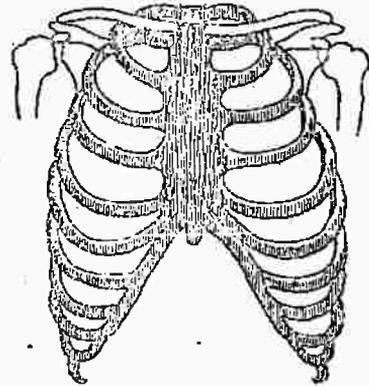
الاثواب اما داخلية او خارجية . وكان القدماء كالمصريين واليونانيين والرومانيين

يلبسون ثوبين فقط احدهما الى الداخل والآخر الى الخارج على زيّ هو غير المألوف الآن ولكنهم كانوا يكتثرون من غسل اجسادهم وثيابهم بقمم تبادل الالبسة الداخلية عند اهل هذا الزمان الذين يصطلحون على ازياء مختلفة تبعاً لعادة البلاد واقلية وذوق اهلها ولذلك كان الكلام هنا في ما تقتضيه شروط الصحة فقط

لباس الرأس * يجب ان يكون خفيفاً قياساً بقياس الرأس بحيث لا يضغط شيئاً منه واقياً من تغيرات الطقس واشعة الشمس . وربما لم يُصطلح الى الآن على لباس له خال من الصوب لان الثبائم ثقيلة حارة لاني المينين من شدة النور والظربوش قليل الوقاية من كل وجه الأ إذا كانت معه المظلة المبروقة بالشمسية والبرانيط المختلفة الاشكال بعضها جيد وبعضها ردي وربما كان افضلها البلاد الحارة ما تلبسه عساكر الانكليز وهو مصنوع من اللباد او قشر الشجر المعروف بالفلين فهو خفيف لا يزعم الرأس بثقله مشقوب في اعلاه او جانبيه لاجل تبادل الهواء وتلطيف حرارته وتمتد منه زائدتان من الامام والخلف لوقاية العينين وموخر العنق من الشمس والمطر



شكل ٢



شكل ١

والعنق يجب ان يكون مكشوقاً كالوجه ويحذر من ضيق محيط القميص بها وربطة العنق لئلا يعترض ذلك لدورة الدم الصاعد الى الرأس والتازل منه ويحدث ضرراً عظيماً . وكذلك الاولاد الذين كشف اعناقهم للهواء مفيد لهم الا اذا كان البرد شديداً فحماط حينئذ بتعديل من صوف

والجذع والاطراف * لباسها الداخلي في البلاد الباردة الفلانلاً السميكه او طبقتان منها في الشتاء والريقة في الصيف وفي البلاد الحارة قد يستغني عنها في الصيف للاقوياء

واما الضعفا والاطفال فالاسلم لهم اذا لبسوا الرقيق منها . واما الالبسة الخارجية فتكون مادتها ولونها بحسب فصل السنة الا انه يجب في كل حال ان تكون واسعة لا تتعرض لحرية الحركات الطبيعية . ومن الاضرار العظيمة ما يحدث للنساء من الملابس الضيقة للصدر التي تشوه شكله الطبيعي وتمنع تمدده عند التنفس وربما احدثت السل الرئوي كما ترى في الشكل او ٢ على الصفحة السابقة فان الاول منهما شكل الصدر الطبيعي قبل ضغطه بالشد والثاني شكله بعد ضغطه . ومن الواجب الضروري تبديل القمصان الصوفية وغيرها من الالبسة الداخلية وغسلها على التواتر لانها لما كانت ملاصقة للجسد امنصت منه مواد فضولية مبرزة من الجسد فيجب ابعادها عنه وتطهيرها بالفضل

لباس اليدين والرجلين . الكفوف مصنوعة من القطن او الحرير او الصوف او الجلد وفائدتها وقاية اليدين من الشمس والبرد والغيار والوسخ ولبسها اهل الترف رجالا ونساء الزينة . والاحذية مما يجب الالتفات للخصوصي اليه لانها اذا كانت ضيقة او جلدها صلبا صار المشي مؤلما وحدث تشويه في شكل القدم وامراض مختلفة اشهرها ما يعرف عند العامة بالسامير وهي ادمال صلبة مرتفعة اذا ضغطها الحذاء سبب الما شديدا . ولذلك في عمل الحذاء يجب النظر الى مناسبة قياسه لقياس القدم بحيث يكون ناعما عرضا

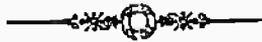


(شكل ٣) القدم الطبيعي وشكل (٤) القدم المشوهة من ضيق الحذاء

كعرض القدم متى كان ثقل الجسد مستقرا عليها وان يكون طويلا يمكنها من الحركة السهلة عند المشي وان يكون قسم الحذاء العلوي ليناً لا يتعرض لعمل المفصل الرسغي . ولا يجوز ان يكون العقب عاليا او ضيقا كما صطلح بعض النساء لان ذلك يوجب اندفاع ثقل الجسد على اصابع القدم فيضربها وانحاء اعلى الجسد الى المقدم والتأيل في المشي

الى الجانبين وكل ذلك مخالف للطبيعة وللذوق السليم لباس النوم من الضروري ان يكون غير لباس النهار الذي يجب ان يُنزع عن الجسد ويُعلق ليُجفّ ويُطهره الهواء . وفضل نوع النسيج الذي يُلبس عند النوم هو قيص طويل من القطن ويتال الانسان الكفاية من الدفء بواسطة اغطية السرير ولا يصح ان تكون زائدة عن القدر المطلوب باعتبار المكان والفصل . واما الالبسة الصوفية في الليل فتسحق الجسد وتزيد العرق وتسبب الأرق فلا تجوز الأ للاطفال والشيوخ والمصابين بالعلل المنصلية وفي الاقاليم الباردة جداً

لباس الاطفال يجب ان يكون دافئاً لان قوتهم في توليد الحرارة ضعيفة كالشيوخ فيغطي جميع الجسد بالفلانلأ الناعمة ويكون اللباس الخارجي من الانسجة الخفيفة الدافئة . ولا يجوز على الاطلاق تعميظ الطفل وحصر اعضائه بأحزمة واربطة تضيق عليه وتجزئه عن الحركة التامة والريضة اللين بدونها لا يقوى الجسد ولا تشتد البنية بل يجب ان تكون اثوابه واسعة ناعمة لا تزعبه بوجه من الوجوه



علاج الحمى التيفويدية

يقلم سيردون افندي ابي روس من طلبة الطب في المكتب الفرنسي

وقفت في الجزء السابع من مقتطف السنة الحاضرة على طريقة الدكتور « هنري » الاميركي في علاج التيفويد الشافي . وهي طريقة ان صحّ تقمها وصدقت نتيجتها كانت الفوز الذي لم يبرر على يد انسان . بل الفتح الجديد الذي لم تكاشف به علماء الابدان فان اصدق الوسائل العلاجية المعروفة وأقربها الى شفاء هذا الداء لا ينقص معدل الوفيات بها عن ٤ في المئة الأعلى ندور في حين ان طريقة الدكتور المشار اليه لا تجاوز الوفيات بها صغراً بالمئة . غير ان هذه الطريقة على ما بدا لهذا العاجز موضع نظري واستدراك وان طنطن بها صاحبها ورفعها الى مرتبة الكمال . وذلك ان منها ما لا يزيد على الشائع المستعمل يومياً عند كافة الاطباء ككلامه على المكان واللباس والفرش و اشارته بالديجيتال . ومنها ما هو قديم في تاريخ الطب مخطوط في الاصطلاح الطبي باجماع المعالجين وذلك كنعمة الطعام منعاً تاماً من اربعة ايام الى اسبوعين في بداية العلة مع الاشارة بكميات كبيرة من الماء . وهذا يعرف بالحمية المائية (Diètehydrique)

وقد قال بها « شيريلو » وعمها « لوتون » وانصر لها « ديبوف » وهاتو الحمية مضر
من حيث انها لا تئيد العليل شيئاً من الغذاء اللازم لمقاومة الداء ومكافحة الدور العضوي
وقد تنبه لمضرتها « جيانيني » و « غراف » و « برند » واليو ذهب « رينو » وهو ثبت
في هذا الصدد وعليه درج جمهور اطباء العصر

وتما يؤخذ على الدكتور « هنري » ايضاً رسمه بالاكويت (خائق الذهب)
وبالبلادونا . اما هذه الاخيرة فالارجح انها لا تنفع بشيء واما الاكويت فقد سقط
من شهرته غير ما سوف عليه كما سقط غيره من المقاهير الصيدلية التي بان خبثها على
نار النقد والتجسس

وقد اجترأت على حلم سادتي الاطباء قراء المتطاف العزيز فخدمتهم بالفصل الآتي
في علاج التيفويد . وقد تجرئت جمع شوارده من كتب الطب ومصنفات الافرا باذين
وزوايا الصحف الطبية وضمنتها جل ما اتصل اليه الاطباء من وسائل دفع هاتو العلة
الفائكة بشيبة الحاضر مستنداً في كل ذلك الى آراء الثقات من المشتغلين بهذا
الموضوع معتقداً اننا الآن في فترة من الوقت يحسن عندها تقييد معارفنا الطبية في
يطون الاوراق حتى اذا انصرت التعاليم البكتريولوجية وتأيدت منافع السير وثرانيا
التيفويدية في المستقبل قابلناها بما نحفظ من الطرق التجريبية الحاضرة فيتمتع الفرق
وثبتت مزية الطب الجديد ويحصل لنا من هزة الطرب بل من نشوة العجب ما يجده
الربان الشيخ الواقف عند الفجر على راية عالية يرسل بصره المدهش الى مياه المحيط
ويحفظ عليها المساحة التي سلكها في ظلام ليلته البارحة

رجع — اما علاج التيفويد فينقسم الى ثلاثة فصول : العلاج الوافي والعلاج
الصحي والعلاج الشافي وهذا بيان كل واحد منها بالتفصيل

العلاج الوافي

ويراد به التحوط من الداء قبل وقوعه وهذا من قبيل الهيجين العام ويتوقف على
توزيع المياه خالية من الشوائب التيفويدية وإصلاح طريقة نزع الكنف وتنظيف
المراحيض وطرح القاذورات ومنح كل واحد من الناس المقدار الوافي من الغذاء
والمكعب الكافي من الهواء . ولا ينكر ان الاصلاح في هذا السبيل دائم مستمر والحكومات
آخذة فيه بالنشاط والاجتهاد عملاً بتقارير رجال الصحة وطاعة لراسم الجامع الطبية
وهذه الصحف الاجنبية تنبئك الى آخر عدد منها انه لا يفشو وبانه من التيفويد ولا

تقد وافدة من الكوليرا حتى تنتظم مجالس الصحة باحثه في الاسباب مستجلبه للظروف ناظرة في موضع النقص من التدابير التحفظية وبهمة هاتيك المجالس خفت وطأة التيفويد وتناقصت وفياتها الى النصف عام ١٨٩٢ ولكن لا يزال من ذلك جانب كبير يحتاج الى المصلحين ككف التكنات ومراحيض المدارس . ومما ينبه عليه في هذا الفصل ان كل ما يضعف الجسم يهيئه لانتقال العدوى في ابدان الرباء فلي الاولاد في الحال المذكور الامتناع عن التعب المفرط عقلياً كان او بدنياً وملاحظة الغذاء وخصوصاً الماء فانه اهم عامل في نقل العدوى ونشر الداء كما تبين من تقارير الاطباء في كثير من الامراض المعدية

العلاج الصحي

او العييني ويراد به تدبير العليل في حالة العلة . وقد اجمع الطبيون على التوصية به لوفور نفعه وشدة تأثيره على الانذار بالحمى التيفوئيدية وموضوعه الفاضايا التالية

(١) تهوية الغرفة * ولهذا تنزع الستارات والاثاث وكل ما يعوق دورة الهواء في جوف غرفة العليل بحيث تكون درجة حرارتها معتدلة بل باردة اما في فصل الشتاء فلا بأس بايقاد النار فيها على شرط ان تفتح النوافذ فتحاً مطلقاً . ونفع هذه الوصايا مشهور في تسهيل تهوية الرئة فيندر معها وقوع الاختلاطات الرئوية

(٢) كثرة الشرب * وهي نافعة للغاية الا ان الاقتصار على الماء وحده وان يح العطش واطلق البول مضر كما بينته في صدر هذه المقالة . ولذلك يضيف اليه «رينوا» غير من المحققين لا اقل من ٣ لترات من اللبن (الحليب) ومقداراً من الليوناضة القليلة السكر وبعض المياه المعدنية الخفيفة والمرق الخفيف الخالي من الدهن بالكعبة وسيرد الكلام فيما بعد على طريقة «رينوا» بيان واف . اما الحليب فالاولى استعماله غير مغلي . وان تفرز منه العليل يضاف اليه شيء من الكونياك او الكيرش او القهوة او الشاي ويعطى منه كل ربع ساعة جرعة صغيرة . ونفع هاته الاشربة على حد سائر الاشربة المائية التي تفعل بتكثير كمية الدم وزيادة الضغط الدموي وهو الشرط الواجب لانطلاق البول (Diurèse) . وقد اتصل «البير روبين» بعد بحث طويل الى ان الماء الكثير يذيب الفضلات العضوية ويسهل انبازها ويساعد التقيح البولية ويزيد التأكسيدات بدون ان يزيد الدثور . ومما يشتهه الاخبار وتنطق به تقارير الاطباء ان الذي يبول كثيراً يشفى بمعدل ٩٠ في المائة فتأمل

(٣) التطهير * وهو مهم جداً لان العدوى انما تنتقل بمياه الآبار وثياب المريض .

والمطهر النعال هو الكلس الراوي بنسبة ٤ الى الالف وقد ثبت انه يطهر القاذورات في نصف ساعة فتعالج بمبززات العليل كما تفوط ويطرح منه في الكنيف بنسبة ٢ في المئة جميعاً اما لباس فيجب جمعه في أوعية فيها ماء ثم القاءه في الماء الغالي نصف ساعة . فان كان مما يتلف في الماء الغالي يطرح في محض بخاري (étuve) حيث يطهر من جراثيم العلة . ومما يفرض على المرضى تناول الطعام خارج غرفة المريض وغسل ايديهم كما لامسوه ثم غسل جدر الغرفة وأرضها بمحلول في الالف من بيكلورور الزئبق (السلجاني) او محلول ه في المئة من الحامض الفنيك . اما استعمال هذه الجواهر القاتلة للميكروبات رثاً بهيئة بخار فقير كافٍ لتنظيفهم كما يفهم من الابحاث المتأخرة

العلاج الثاني

بالأسف الكلي اقول انه ليس في يد الاطباء حتى الآن علاج خاص بالحمى التيفويدية اي يوقف سيرها ويهلك مكروبيها دفعة واحدة في جسم المصاب بها . والظاهر ان هذا الامر قد عز على بعض الاطباء فاتجأوا الى الباثولوجيا الاختبارية والتجارب البكتريولوجية واخذوا يمزجون ويمالجون ويمتحنون جارمين في اجسامهم على ما هو اشبه بالمعادلات الجبرية مهتمين لحقوق الكلينيك ظانين ان البناء الحي زجاجة اختبار يحدث فيه من الافعال الحيوية ما يحدث فيها ويتراءى لاعينهم بالكاشف الكمي او التحليل الميكروبيولوجي . ومن تلك المعامل خرجت طوائف الادوية الحديثة تدعي كل واحدة منها تاج الظفر بشفاء التيفويد ولكن لم تكده تظهر في عالم الوجود حتى توجهت عليها التهمة وفضي عليها الكلينيك الصارم فسقطت من عرش السلطة ولما لم يناسبها البقاء انقرضت وتلاشت على حكم التاموس الطبيعي المأم . وهذا سردها

المراقبة . جرت عليها مدرسة اويس وكانت تقطع الرجاء من شفاء الحمى التيفويدية بواسطة الادوية كما نقل ذلك (ليتره) . واشتهر في جملة المراقبين (تروسو) وهو رئيس كلينيكي القرن التاسع عشر فكان لا يزيد على حقنة من البايونج او كربة من ماء سيدليز اما الوفيات فكانت ه في المئة . والجمهور على ان المراقبة مذبذبة اثيمة لان الانذار بالتيفويد في غاية الصعوبة بمعنى ان الطبيب الواقف ازاء حادثة تيفويد لا يدري الا نادراً كيف تكون نهايتها هذا فضلاً عن ان النبض والحرارة لا يدلان بشيء على الانذار وعن ان هذا الماء متقلب يختلف الانذار به من يوم الى يوم وبناء على كل هذا تكون المراقبة مضرة وقد هجرها الاطباء جميعاً

الفصد . نادى به المتقدمون في التيفويد كما نادوا به في غيره من الامراض . وقد مات بعد ان اراق في حياته دماً بريئاً وارتفعت وفياته الى ٣٠ بالمئة المسهلات . يقول (رينوا) انها غير نافعة بل مضرّة . ومن اضرارها تهيج الامعاء فتقبض انقباضاً عنيفاً ويزيد التطبل فيتسهل الانتقاب . والمسهلات تفيد في الاحوال القبضية الا ان الحقن المستقيمية تفضلها في كل حال . واما وفياتها فكانت ٢٣ بالمئة وقد هجرت تماماً

تحت تراث البزموت * لا دليل على فائدته

مضادات الحرارة

واستخدامها في علاج التيفويد وهم لان الحرارة ليست على شيء من الانذار يحظر العلة فالاعتماد عليها كالاعتماد على الاحمرار في داء الحمرة . ومن خواص الحرارة :

الكينين * طنطن بها « بشوليه » Pecholier وحسبها تزيق التيفويد . ثم وصفها « روبين » بجرعات صغيرة لتقليل الانجملالات والاحترافات العضوية بناء على كونها مقللة للواد الجامدة والاوريا في البول . اما فعلها الخاص في العلة فباطل بشهادة « فوليان » و « دوجاردن بومانز » والاولى نبذ الكينين من الاستعمال في علاج التيفويد وان كره بعض اطبائنا لان الجرعات الصغيرة منها غير نافعة بالاطلاق والكبيرة تورث صداعاً وآلاماً ممدية عصبية وقتياً وهذياناً واغماء فضلاً عن خديعة الطبيب وإيهامه ما هو ليس بالصحيح بمجرد خفضها للحرارة . ووفياتها لا تتخط عن ١٨ الى ٢٢ بالمئة

الحامض السيليك * أكثر خطراً واقل نفعاً من الكينين فهو يزيد في الانجملالات العضوية جداً ويهيج المسالك الهضمية الى حد التقيح كما قال « روبين » والاجود اطراحة وان تمحل له بعضهم مدلولات خصوصية

سايسيلات الصودا * أخذ بناصرها غينو دي موسي (De mussy) على ان نفعها مشكك فيه وفعلها لا يخلو من الخطر احياناً وخصوصاً في المصابين بالعلل القلبية من المحمومين . والعدول عن استعمالها يجمع عليه

الحامض الفنيك * مضر ولو كان قتيماً واعطي بجرعات صغيرة . ومما ينجح عنه تهوؤ وزيق وانحطاط النبض وعدم احتمال المعدة

الأتبيرين . كان الدكتور (كليان) يقول انه سيكون علاج المستقبل واستند في قوله الى تقويمه ولم يزل هذا الدواء في زهوته حتى قام (تريبيه) و (بوقره) فخطأ تقويم

(كلبان) واثبتا ان وفيات الانتيرين تربو على وفيات الماء البارد اربعة اضعاف . ومن مزارو انه يسكر الكلية فيقل الافراز البولي وتجنس الفضلات السامة في الجسم وهو الطامة الكبرى . ومنها انه يورث اعراضا عصبية ثقيلة ولا ينفع في انهاض الحالة العمومية فيوت العليل وان هبط حمأه . ومنها انه خذاع على حد سائر العقاقير المقاومة للحرارة وفعله في بنية الاطفال شديد الخطر كما نص عليه (تربييه) و(بوثره) . والغلاصة ان الانتيرين ان اخذ بجرعة صغيرة كان غير ذي نفع وان اخذ بجرعة كبيرة لم يخجل من الخطر غالباً . والحمامات الباردة افضل منه وسياتي تمليل افضليتها عند الكلام عن خواصها

الانتيفيرين . ثبت من اجاث (ليبين) انه مهلك لكريات الدم الحمراء فينجم عنه زراق وميل الى التهور فخطره لا يقل عن خطر الانتيرين وسائر حلقات السلسلة العطرية . ومثله الاكزيتين والريزورسين والككوروبور وكلها وهمية الفعل التلين . سم زعاف وان عدده (ايرليخ) خاصاً بالتيفويد وفعله في خفض الحرارة موقوت يعقبه ارتفاع الحرارة بسرعة

الكبرين . على حد الذي سبقه . ويستفاد من اخبارات (شولز) انه قوي الفعل الان فعله اقصر مدة من فعل الكينين . ويلاحظ معه ميل الى التهور ولذلك يجب الانتباه التام في استعماله . اما فعله فليس خاصاً بالحمى التيفويدية بل يطيل مدتها ويسهل النكاس وافضل منه الكينين وافضل من كليهما الاستحمام بالماء البارد اما الفيناسيتين والاكزالجين فليس لهما مزية تذكر وما يصح في الانتيرين يصح فيها بدون استثناء

لكتوفينين . هذه المادة قريبة في تركيبها الكييمي من الفيناسيتين وقد جربها في السنة الماضية البروفسور (فون جاكش) الجرمانى بجرعة ٢٥٠ سنتغراماً الى غرام واحد مكررة في النهار ولا يتجاوز في اليوم ٦ غرامات . وعالج بها ١٨ مصاباً بالتيفويد فلم يشاهد التهور ولا الزراق وانخفضت الحرارة انخفاضاً مهماً ثابتاً ولم يعقبه عرق غزير ولا قشعريرة . والبرفسور يستعمل هذه المادّة خصوصاً كسكن للمجموع العصبي في احوال الهذيان الاضطراب يبد انه يعترف صريحاً بتقص اخباره لقيامه على عدد قليل من المرضى

الفاياكول . ذاع مؤخراً استعمال هاته المادة في كثير من الملل الحميرية كالحمرة

والندرون والحصى والحمى المتقطعة وغيرها . وامتصاصها بالجلد واقعي لا ريب فيه وقد أبدته تجارب (لينوسيه) و (لانوا) من ليون في السنة الماضية . وقد استخدم (مونتانيون) هذه الوسطة فاستعمل الفايكول بشكل مرّوخ . يشتمل على ٢٥٠ سنتغراماً منه وقال انه يخفض الحرارة ويزيد انطلاق البول وتابعه في استعماله (لاکروا) . وقال مثل قوله . على ان الظاهر من تصفح التقارير الحديثة ان فعله في خفض الحرارة غير ثابت وكثيراً ما أدى الى التهور . وانه يورث عرقاً غزيراً متعباً مع قشعريرة او بدونها ثم ترتفع الحرارة

مضادات الفساد

اول من تنبه للتطهير المعوي البروفسور (بوشار) (Bouchard) وقد اشار اليه في تقريره الذي رفعه الى مؤتمر كوبنهاغن عام ١٨٨٤ ومن ذلك العهد تسارع الاطباء الى استعماله في جميع العلال المعدية والمعدوية ولا يزال منهم الى الآن من يؤمن بفعله العجيب في الحمى التيفويدية في حين ان ابحاث «سترن» (Stern) داعية الى ضعف الأعمال بصحة فانها تفيد ان التطهير المذكور غير ممكن في سائر الاحوال وثبت وجود الميكروبات في غائط المرضى الذين يتناولون من المواد المضادة للفساد . وعليه يكون التطهير المعوي خديمة للطبيب ولا يقي العليل من الانسائم الذاتية (auto-intoxication) .
وأهم عوامل التطهير المواد التالية :

النفطول * زعم « رويين » و « تيسيه » انه نافع جداً وعدم الضرر اما « تريسيدير » Tressider فقد قال سنة ١٨٩٢ انه عدم النفع بالاطلاق وضرره كثير منه التي وضعف القلب . قلت واقبح من هذا فعله على الكليتين . والتهاب الكلية مع البول الزلالي كثير الوقوع مع النفطول وله مثل كثيرة قرأتها حديثاً في الصحف الطبية . اما البنزوتنفطول فشق من النفطول والمعترف انه اقل منه تهييماً للقناة الهضمية الا انه لا يخلو من بعض الضرر فان المواظبة على استعماله مؤدية الى ضهور القدد المعدية فليتنبه

سليسيلات البزموت . هذه المادة توصف غالباً مع البنزوتنفطول ويستفاد من بعض الابحاث التي اجريت بهذا الشأن انها غير ثابتة التركيب فان دخلت القناة الهضمية انحلت بفعل العصارة المعدية او العصارات المعوية الى حامض سليسليك حر في المعدة والى اكسيد البزموت وسليسيلات الصودا في الامعاء . اما الحامض ففعله شديد الاذى في حال المعدة وكريات الدم وتجمعه في البنية مخيف جداً واما سايسلات الصودا فليس

لما اقل فعل مطهرٍ ولهذا الاسباب اشار بعض الاطباء بطرح سليسلات الازموت من الاستعمال . اما السالول والفتالين والحامض الكانوريك واليودفورم فمعمورة بالكافية في علاج التيفويد

اليود ويودورال بوتاسيوم . امتحنها الدكتور كليتش الالماني (klietsch) في ٧٩ مريضاً فلم يمت منهم غير اثنين (٢٤٥ بالمئة) . وقد علل حسن النتيجة بفعل اليود رأساً على لطح بير ألبي هي مقرر الباشلس التيفويدي . الا ان هذه الطريقة دون المعالجة بالماء كما سنرى

بيركلورور الحديد . استعماله الدكتور اندرسون (Anderson) بجرعة ٥ قطرات كل ساعة وقال انه يحسم الاسهال ويسقط الحرارة بعد عشرة ايام وينتج ظهور الاعراض الثقيلة . والحكم على جودة هاته الطريقة ليس بسهل فان صاحبها الانكليزي لم يفتح عن عدد المرضى الذين عالجهم . وريوا يقول انه ليس من الصواب الاعتماد على مادة ضعيفة الفعول كهذه

الكوروفورم . هو قاتل لمكروب التيفويد في رأي الدكتور برنج (Behring) الجرمانى . ومشى على رأيه (فيرنير) فاستعمل ماء الكوروفورم (١ بالمئة) وملقعة كبيرة كل ساعة . وقد اختبره في ١٣٠ مريضاً فقال ان الملة اقتصرت فيهم على حبي وضعف قليل وسقوط شهوة الطعام . والعطش يسكن بعد يومين او ثلاثة ومثله التطبل والانتكاس نادر . وحقبة الامران الكوروفورم يمنع تولد الاضغلات في معى المصاب فيكون فعلة . متناولاً للمعى وللمراكز العصبية معاً . الا ان استعماله في التيفويد مما انفرد به الدكتور (اندرسون) وهو نفسه يقول ان الكوروفورم ليس له فعل خاص بالملة ولا يفعل على سبيلها بل على اعراضها المزعجة المهددة لحياة العليل

الزبقيات . وصفها الاطباء كثيراً منذ خمسين سنة . ثم تقلص ظلمها وضمت سطوتها فارجمها الى القوة « بوشار » كما سيمر بنا و « ساله » (Salet) فاستعمل الاول الكومل مدة اربعة ايام بجرعة سنتغرامين كواسطة للتطهير ووصف الثاني الكومل مع كلورور الصوديوم . وما جاء في كلام الموسيو « سيمون » سنة ١٨٩١ ان الكومل مطهر حسن للامعاء والجراثيم الصغيرة منه لا تقع لها في حرارة الدور الاول (عشرة الايام الاول) الناشئة عن فعل باشلس « ايرت » (Eberth) في الانسجة ولكن بعد هذا الدور يخفها ثم هو يطهر التقرحات المعوية ويقبها من المكروبات الاخرى الموجودة في التجويف المعوي

وقد سلف الكلام على هاتو المطهرات وما فيها من التحكم فليراجع
 الفرق بالزيتي . وصف « كالب » (Kalb) الفرق بدتة غرامات من المرم الزيتي
 على مدة ٦ ايام مع ١٦٠ غراماً من الكحول حذرًا من الضعف الزيتي ومما قاله ان الحرارة
 تهيبط بعد عشرة ايام تمر على المعالجة وكثرة الالام غير موجودة والتكاس غالب الوقوع
 الا ان مدة المرض اقصر ودخول المريض في العافية سريع . وهاته الطريقة مبنية على
 التطهير العموي . ويذهب « ربنوا » الى انها محظورة كسائر الطرق الزيتية وذلك لخطها
 القوي ولزوم استعمال الكحول معها . حالة كون المهم في علاج التيفويد انهاض الحالة
 العموية واسعاف الجسم على التخلص من المواد السمية بالمسالك البولية

المقويات

تنفع باجماع الاطباء في كثير من الاحيان وربما احتيج اليها في سائرهما . غير ان استعمالها
 بصفة مطردة قياسية مدفوع لمدم وفائها يجمع مدلولات العلة . وهذا بيانها
 الكحول . نتيجته كنتيجة المراقبة وان أعطي بكثرة كان سبباً تسوء منه التنفيذ ونقله
 الانزازات وبعاق انبراز الاوريا والحمض الكربونيك وتنفجر اعراض السبات . ولا
 تقع له في الاولاد مطلقاً . ويقول « مورتشن » (Murchison) الكليسيكي الانكليزي
 الشهير ان الكحول قبل المشربين لا يفيد شيئاً وبعد الاربعين واجب الاستعمال وكذلك
 يجب استعماله للكوليين وفي احوال رخاوة النبض وضعف القلب وانخراط القوة .
 « مورتشن » يحظر استعماله ان كان البول قليلاً والزلال كثيراً وهذا الشرط الاخير
 وهم منه لان كثرة الزلال دليل على انسهام عميق يستلزم استعمال الاشربة الكحولية .
 ويؤخذ الكحول بهيئة خمور او ارواح ومئة غرام منه كافية لحاجة الليل في اليوم .
 و « ربنوا » يصف زجاجة من خمر بوردو مخفف بالماء او بليوتاضه قليلة السكر مع ٥٠
 الى ١٠٠ غرام من الكونياك المعتق الخفف بخمسة امثال حجمه ماء
 مستحضرات الكينكينا . المشهور منها خلاصتها الرخوة والأولى ترك استعمالها لتهميها
 المعدة . وان استعملت فيحسن الوقوف عند ٦ غرامات منها وعدم تجاوز هذه الجرعة
 الحزقات . مضرة كثيراً

الديجيتال . توصف لتنشيط القلب . وافضل مستحضراتها قبع الديجيتال لاحتمال
 المعدة له كما نبه عليه « دوجاردن بومز » او الديجيتالين المتبلورة (الكلوروفورمية)
 تعطى بجرعة مليغرام واحد يوماً واحداً وهذه صفتها

| | | |
|------------------------------|---|---------|
| ديجيتالين كلورفورمية فرنسوية | 1 | منتغرام |
| كحول على ٩٠° | 9 | غرامات |
| غليسيرين | 6 | غرامات |

يعطى من هذا التركيب ٦٠ نقطة في اليوم (اي مليغرام واحد)

الحقن تحت الجلد . تستعمل بمواد مختلفة منها القهوين وهو نافع للغاية في شلل القلب الا انه يخلق الليل . ويجب اعطاؤه بجرعات كبيرة على مذهب « هوشار » (Huchard) ولا خوف من الجراح اذا طهر مكان الحقن جيداً . وهذه صفة تركيبه

| | | | |
|---------------|---------|---|--------|
| قهوين | } من كل | 3 | غرامات |
| بنزوات الصودا | | 6 | غرامات |
| ماء | | | |

ومنها السبارتين ويضارهُ « رينوا » لسرعة فعله على العضل القاي وسهولة ذوبانه وعدم اذيته بشيء . ويستعمله بجرعة ٥ سنتغرامات مرتين في اليوم على هذه الصفة :

سولفات السبارتين المتعادل ٥ سنتغرامات

يذوبها الطيب حين الاستعمال في سنتغرام مكعب من الماء المغلي فيكون طربناً شديداً النعل . ومنها زيت الكافور الذي وصفهُ هوشار وهو صادق العمل في التنبه وهذا تركيبه

| | | |
|---------|----|--------|
| كافور | 1 | غرام |
| زيت مقم | 10 | غرامات |

ومنها ايضا الاثير وهو مشهور في الاستعمال الا ان فعله سريع الزوال

مستحضرات الارغو . لا خلاف في نفعها في الاحوال النزفية . اما من قبيل نقوية القلب فهي دون السبارتين منفعة وجرعتها غرام للاولاد وثلاثة للكحول

مدرات البول

الديجيتال . استعملها فريق من مشاهير الكليينيين كورثشن وهيرتز Hirtz وفوندرليخ Wunderlich وغيرهم . غير ان فعلها في تعديل ضربات القلب غير ثابت فضلاً عن الاعراض المكثرة التي تُشاهد في اثناء استعمالها كالفشيان والتي والضعف والانحطاط ونحوها في البنية وتأثيرها على الكلية . كذا عن موشي

الحفيد المائبة . هذه طريقة « لوتون » Luton وقد مرّ الكلام عليها في العلاج الصحي . اما فعلها في اطلاق البول فدون الحمامات الباردة كما يظهر من تقويم « ترينيدر »

بالقياس الى غيره من تقاويم الماء البارد . الا انها تصاعدها كثيراً ولا خلاف في هذا الحمض الجاوريك ، وصفه « روبين » في الحى التيفويدية لما استنتج بالبحث الكيى من انه يساعد انيراز المواد العنيفة التي يذبهها ويخرج بها عن طريق البول بحالة حمض هيپوريك (حمض ازوتى) وهو في رأيه محظور اذا كانت الكلية مصابة . ويصفه بجرعة غرامين الى اربعة مخففاً بكثير من الليواناضة . ومع هذا فنقوية لا ينقص عن ١١ بالمئة وفيات الطرق الكنيريلوجية

لم تأت الآن بكبير فائدة للصاين بالتيفويد فمنها المعالجة بزروع مرقية (مستنبات) من الباشلس البيوسيانى (ذى القيقح الازرق) وقد استعملها في السنة الماضية « كروز » Kraus لاثني عشر مريضاً بالتيفويد ذاهباً الى وجود تنافى (antagonisme) بين الباشلس المذكور وباشلس الحى التيفويدية غير ان التنافى المزعوم لم يثبت ثبوتاً باتاً فان البعض من المرضى توفوا والبعض انتكسوا والبقية تحسنت حالتهم العمومية امّا الاسهال وتضخم الطحال والطفح الوردية العدمية فبقيت كما كانت ولم تنفصل بالمعالجة قطعياً (انظر السمن مديكال)

ومنها التجارب المصلية (السير وثرابية) التي قام بها (شانيس) Chantemesse و «فيدال» Vidal في هامبر שלאغ تخففت الحرارة ولكن مؤقتاً ولم يكن لها ادنى تأثير على سير العلة (جميع المستشفيات الطبي) . اقول وكل هذا لا يدل على فشل السير و ثرايبا وانخذالها في مداواة الحى التيفويدية فهي طريق حديث الانكشاف وما سلكه منه المختبرون مشجع على مداومة السير . ولا يبعد ان تفوزا فوزاً قريباً فابادر الى عرضي على انظار قراء المتطفت الكرام

ستاقى البقية

الدرّاجة والجواد

بلغت سرعت اسرع جواد من خيل السباق ميلاً في دقيقة و ٣٥ ثانية ونصف ثانية وسرعة الدرّاجة ميلاً في دقيقة و ٣٥ ثانية وخمسي الثانية فقط . واذا طالت المسافة فللدرّاجة مزية كبيرة على الخيل فان احدم قطع بها ٢٥ ميلاً في ساعة وخمس دقائق . وخمسين ميلاً في ساعتين وثلاثين دقيقة . ومئة ميل في خمس ساعات و ٣٥ دقيقة . ومثي ميل في ١٢ ساعة و ٤٤ دقيقة

الانتحار والمسكرات

الانتحار او قتل الانسان نفسه اسلوب قديم جداً لصرم حبل الحياة اذا ضاق المرء بكارها ذرعاً او خاف العار والعذاب او اصابه دُخْلٌ في عقله فحبَّب اليه ما يكرهه سليماً وكرهه بما تدعوهُ الفطرة الى الاحتفاظ به . وهو غير خاص بنوع الانسان بل يشاركه فيه بعض طوائف الحيوان اذا وقعت في ضيق لا مهرب لها منه وقلماً كان الناس يقدمون على الانتحار في الازمنة الغابرة الا اذا غلبوا على امرهم وخافوا من الوقوع في يد العدو كما في امر شاوول ملك بني اسرائيل . وهذا شأن المشاركة الآن كما ترى في امر ثيودورس ملك الحبشة الاخير والقواد الصينيين الذين انتحروا في الحرب الاخيرة كبراً وانفةً من الوقوع في يد اليابانيين . ويقال ان فرقاً كبيرة من جنود الصينيين تنحروا دفعةً واحدة لانهم يحسبون انفسهم ارفع قدراً من سائر الناس فلا يطبقون ان يظلمهم احد ونساؤهم ينتحرن ايضاً كرجالهم حفظاً لاعراضهن

الا ان دواعي الانتحار الذي شاع الآن في اوربا واميركا واتصلت اطرافه ببلادنا ليست من هذا القبيل بل اكثرها عائد الى استئصال مكاره الحياة او الى ضمف العقائد الدينية التي تحظر على المرء قتل نفسه وتمده من اكبر الكبائر او الى خلل في الدماغ ناتج عن ادمان المسكرات

والشعوب الالمانية اكثر الشعوب الاوربية اقديماً على الانتحار وهي متفاوتة فيه بحسب عراقتها في الالمانية كما ترى في الجدول التالي وقد ذكر فيه متوسط عدد المنتحرين سنوياً بالنسبة الى كل مليون من السكان وذلك من سنة ١٨٨٢ الى سنة ١٨٨٦

الجدول الاول

| | | | | |
|---------|-----|------------|---------|-----|
| سكسونيا | ٣١٤ | في المليون | بروسيا | ١٣٣ |
| همبرج | ٣٠٥ | " " | النمسا | ١٢٦ |
| السنرك | ٢٦١ | " " | انكلترا | ٦٩ |
| مكلنبرج | ١٦٩ | " " | ايطاليا | ٣٦ |
| ورتمبرج | ١٦٣ | " " | روسيا | ٣٣ |
| فرنسا | ١٥٤ | " " | اسبانيا | ٢٠ |

وواضح من هذا الجدول ان الشعوب الالمانية الهنديّة الاصل اميل من غيرها الى الانتشار والشعوب السانيّة اللاتينيّة اقل الشعوب الاوربيّة ميلاً اليه . وقد جمع الدكتور وير جميع الاحصاءات الاوربيّة من سنة ١٨٨٠ الى آخر سنة ١٨٩٣ واستخلص منها عدد المنتحرين ونسبتهم الى كل مليون من السكان بحسب انواع الشعوب الاوربيّة ووضع خلاصة ذلك في هذا الجدول

| متوسط عدد المنتحرين في كل مليون | الشعب |
|---------------------------------|------------------|
| ١٣٠ | السكندناويون |
| ١٥٥ | المان الشمال |
| ١٧٠ | المان الجنوب |
| ٧٥ | الانجلوسكسون |
| ٣٢ | السلتيون |
| ٦٥ | السلتيون اللاتين |
| ٤٥ | صقالية الشمال |
| ٣٢ | صقالية الجنوب |

والظاهر ان ميل الناس الى الانتحار آخذ في الازدياد في ممالك اوربا وفي اميركا ايضاً كما ترى من الجدول الثالث والرابع

الجدول الثالث

| سنة ١٨٩٣ | سنة ١٨٨٦ |
|---------------|-----------------------|
| ٧٦ في المليون | ٧٠ في المليون انكلترا |
| ٢٠٤ " " | ١٩٦ " " سويسرا |
| ٤٢ " " | ٣٦ " " ايطاليا |
| ٤٠ " " | ٣٣ " " روسيا |

وكان عدد المنتحرين في الولايات المتحدة الاميريكية ٣٢ في المليون سنة ١٨٦٠ فصار ٥٥ في المليون سنة ١٨٩٣ . وقد احصى الدكتور ممثل الاميريكي عدد المنتحرين في مدينة شكاغو باميركا من سنة ١٨٩٠ الى سنة ١٨٩٤ فوجد انهم بالنسبة الى المليون من السكان على ما في هذا الجدول

الاتجار والمسكرات

الجدول الرابع

| سنة | ذكرًا | انثى | المجملة |
|------|-------|------|---------|
| ١٨٩٠ | ١٧٣ | ٤٣ | ٢١٦ |
| ١٨٩١ | ٢٠٠ | ٧٠ | ٢٧٠ |
| ١٨٩٢ | ٢٢٨ | ٦٦ | ٢٧٤ |
| ١٨٩٣ | ٢٨٢ | ٨٣ | ٣٦٥ |
| ١٨٩٤ | ٢٦٠ | ٥٧ | ٣١٧ |

وقد زاد عدد المنتحرين سنة ١٨٩٣ بسبب المعرض العام . ومن واي الدكتور وير ان كثرة الاتجار في اميركا سببها كثرة الالمانيين فيها فان اكثر المنتحرين منهم ولولاهم لكان عدد المنتحرين قليلاً جداً حتى اذا كان سكان مدينة نصفهم من الالمانيين اصلاً ونصفهم من غيرهم فخمسة وثمانون في المئة من المنتحرين من الالمانيين و١٥ في المئة من غيرهم . فلا بد من سبب يحمل الالمانيين على الاتجار اكثر من غيرهم سواء كانوا في اوربا او في اميركا . وقد ظن البعض ان هذا السبب هو كثرة شربهم للبيرة (الجمة) فانهم اكثر الناس ادماناً لهذا المسكر وهو يوقع مدمناً في صغر النفس بخلاف الاشربة الروحية الاخرى فانها تخفف الروح وتطرب النفس فلا تحمل صاحبها على اليأس والقنوط كما تعمل البيرة بشاربها . الا ان الدكتور وير ناقض ذلك بقوله ان الانكليز يكثرون من شرب البيرة كالالمانيين والاتجار غير كثير عندهم كما هو عند الالمانيين . ولا شبهة في ان المسكرات على انواعها تضعف القوى العقلية بما فيها من الالكحول وهو في البيرة اقل منه في غيرها فلو اقتصر سبب الاتجار على المسكر وضعف القوى العقلية لوجب ان يكون بين الشعوب التي تدمن سائر المسكرات اكثر منه بين الشعوب التي تقتصر على ادمان البيرة . وعندنا ان الشعوب الالمانية هي بالفطرة اميل من غيرها الى الاتجار واسترخا ص الحياة كما تدل التواريخ والاخبار القديمة . والعقل يتقلب على هذا الميل الفطري ما دام سليماً فاذا ضعف بفعل المسكرات قوي الميل الفطري وغلب على الانسان

هذا ويظهر من احصاءات الاتجار في اميركا انه ينتحر فيها اربعة آلاف نفس كل سنة وان اكثر المنتحرين في المدن الكبيرة كنيويورك وشيكاغو وان بعض هؤلاء صغار لم يناهزوا سن الرشد . والرجال اميل الى الاتجار من النساء والكمول اميل اليه من الشبان . واما النساء فالشابات اميل اليه من الكهلات كما ترى من هذين الجدولين وقد ذكر في كل منهما سن خمس مئة من المنتحرين وخمس من المنتحرات

المجدول الخامس

| اناث | ذكور | من سنة ١٨٨٩ الى ١٨٩٣ |
|------|------|----------------------|
| ٠٠٤ | ٠٠٠ | من سن ١٠ الى ١٥ |
| ١٣٥ | ٠٠٨ | من سن ١٥ الى ٢٠ |
| ٢٩٠ | ١٣٠ | من سن ٢٠ الى ٣٠ |
| ٠٧١ | ٣٦٢ | من سن ٣٠ الى ٤٠ |
| ٥٠٠ | ٥٠٠ | والجمله |

المجدول السادس

| اناث | ذكور | من سنة ١٨٩٠ الى سنة ١٨٩٤ |
|------|------|--------------------------|
| ٢٠٥ | ١١٠ | من سن ٢٠ الى ٣٠ |
| ١١٥ | ٢٠٣ | من سن ٣٠ الى ٤٠ |
| ٠٩٢ | ١٠٢ | من سن ٤٠ الى ٥٠ |
| ٠٦٠ | ٠٥٦ | من سن ٥٠ الى ٦٠ |
| ٠٢١ | ٠١٩ | من سن ٦٠ الى ٧٠ |
| ٠٠٧ | ٠١٠ | من سن ٧٠ الى ٨٠ |

اما زيادة عدد المنتحرين على عدد المنتحرات فواضحة من الجدول الرابع حيث ذكر عدد المنتحرين في مدينة شيكاغو ومن الجدول التالي وفيه عدد سكان ولاية ميشيغان وعدد المنتحرين والمنتحرات فيها

المجدول السابع

| المنتحرات | المنتحرون | عدد السكان | السنة |
|-----------|-----------|------------|-------|
| ٤٢ | ١٥٧ | ٢١٢٥١٥٣ | ١٨٨٩ |
| ٤٠ | ١٥٦ | ٢٢٣٨٩٤٣ | ١٨٩٠ |
| ٤٥ | ١٤٢ | ٢٣٠٣٥٣٦ | ١٨٩١ |
| ٦٢ | ٢١١ | ٢٣٦٩٩٩٤ | ١٨٩٢ |
| ٦٢ | ٢٢٨ | ٢٤٣٨٣٩٣ | ١٨٩٣ |

ويظهر من الجدولين ان المنتحرات اقل من ثلث المنتحرين وهذا يؤيد ما قيل سابقا من ان ادمان المسكرات سبب كبير من اسباب الانتحار لان الرجال يدمنونها اكثر من النساء

مرصد الجبال

من الناس من يزن كل شيء بميزان الدراهم والدنانير فيحسب كل علم ضائفاً ما
يكن منه ربح يكتب . ومنهم من يحسب الحياة كلها رخيصة في جنب حقيقة علمه
بكتشفها ولو لم تجرّ نعماً عليه ولا على غيره فيطلب العلم لانه وسيلة للنفع بل لانه
مرغوب فيه لذاته . ومن هذا القبيل أكثر علماء الطبيعة وفي جملةهم علماء الفلك فانهم
يقضون الايام ويسهرون الليالي يرقبون النجوم ويرصدون الافلاك ويستمينون على ذلك
بما دقّ وغلام الآلات والادوات . ولا غرض لهم الاكشف الحقائق العلمية

وكان القدماء يبنون الهياكل الفخيمة والابراج الشاهقة لرصد الافلاك إما لملائمتهم
بالمواقيت او لانهم حسبوها متسلطة على شؤون الانسان واعماله . وعاد المتأخرون
الآن الى خطتهم فاخثاروا الجبال الشاهقة لبناء المراصد لانهم يحسبون للكواكب
شأناً في اعمال الانسان بل لان الرغبة في المعارف واستجلاء الغوامض تملك من النفس
فتسهل عليها كل مشقة وتهد لها كل سبيل لاسيما وان وراء هذه المعارف غاية علمية في
كشف اسرار الرياح وحركات الانواء وسائر احداث الجو

واول مرصد جبلي أنشئ لهذه الغاية مرصد جبل شنطون بأميركا وهو مرتفع
عن سطح البحر ٦٢٨٦ قدماً وهذا الارتفاع غير شاق بالنسبة الى الجبال الشاهقة ولكن
البرد هناك شديد جداً لا شيل له الا عند قطبي الارض فتباغ درجة الحرارة خمس
درجة سلباً بميزان فارنهایت اي ٨٢ درجة تحت الحد الذي يجمد عنده الماء . و
درجات تحت الحد الذي يجمد عنده الزئبق . وعصف الرياح شديد جداً على قمة
ذلك الجبل فتبلغ سرعتها ١٨٠ ميلاً في الساعة . وكان الصقيع يجمع على أذرع الآلات
رصد الهواء في ذلك المرصد فيكسرهما وكان فيه راصدان وخدام فكانوا يضطرون ان
يقبوا فيه وحدهم تسعة اشهر كل سنة ومات واحد من الراصدين مرة فاضطر رفقة
ان يبق مع جنته اياماً كثيرة

وقد أنشئ هذا المرصد سنة ١٨٧٠ ولكن لما ظهر ان النتائج العلمية التي تنتج من
لا توازي شيئاً من مشقة الإقامة فيه هجره الراصدون وذلك سنة ١٨٨٧
وأنشأت حكومة الولايات المتحدة الاميركية مرصداً آخر على قمة جبل في كلوراد

ارتفاعه عن سطح البحر ١٤١٣٤ قدماً وذلك سنة ١٨٧٣ ولكنها اضطرت ان نهمله سنة ١٨٨٨ لكثرة ثقافته على قلة تنعمه . ولم يكن البرد هناك شديداً كما كان على قمة جبل وشنطون واطواً ما بلغه الترمومتر ٢٩ درجة تحت الصفر ولما زادت سرعة الريح على خمسين ميلاً في الساعة . واشتهر هذا المرصد بالانواء الكبر بائية التي راقبها الراصدون فيه وكانت تحدث حينما يترطب الهواء او يقع قليل من الثلج فاذا بدأ الانسان يده حينئذ تطاير الشرر من اصابه كما من نار محرقة . وكان بعضهم راكباً على بغلة بقرب المرصد فوقع الثلج عليه وكما اصاب رفة منه شعر البغلة خرجت منها شرارة كبر بائية . ثم زاد وقوع الثلج فصار كأنه بحر من النار يحيط بالرجل وبغله وجمعت مجاري النيران نصب من انامله واذنيه ولحيته واقفه . وظل هذا المرصد اعلى المرصد كلها الى ان اقيم مرصد جبل مستي في بلاد بيرو وارتفاعه عن سطح البحر ١٩٢٠٠ قدم فهو ارفع المرصد كلها وسبب انشاء هذا المرصد ان رجلاً امريكياً اسمه بويدن ترك نحو خمسين الف جنيه للارصاد الفلكية حيث لا يعيق الرصد عائق من كثافة الهواء ورطوبته فأعطي هذا المال لمدرسة هرثرد الجامعة فأقامت اولاً مرصداً على جبل شرشاني في بلاد بيرو حيث الارتفاع ١٦٦٥٠ قدماً عن سطح البحر . ومعلوم ان الهواء على هذا الارتفاع الشاهق يكون نصف ما هو على سطح البحر كثافة والناس يصابون هناك بدوار كما يصابون في سفر البحر لكن الراصدين لم يعابوا بذلك كله . وقد احتملوا الاقامة على ذلك الجبل لان درجة الحرارة لا تهبط فيه عن الدرجة ١٣ بيزان فانتهيت وارتفاعه سهل على ظهر البقال فيصل اليه قاصده في ثماني ساعات ولكنهم لم يكتفوا بذلك الارتفاع الشاهق بل اقاموا مرصداً ارفع منه على قمة جبل مستي حيث الارتفاع عن سطح البحر ١٩٢٠٠ قدم كما تقدم وهو ارفع مرصد اقامة الناس حتى الآن ووضعوا فيه آلات للرصد تدل من نفسها على ما يراد دلالتها عليه من غير ان يراقبها رقيب . ويصعد الراصد اليها مراراً كل شهر ليدير آلات الساعات ويكتب ما تدل عليه من احداث الجو كالحرارة والرطوبة وحركة الرياح

الأ ان المشاق التي عاناها العلماء في اقامة هذين المرصدين على جبل شرشاني وجبل مستي ليست شيئاً مذكوراً في جنب المشاق التي عاناها في اقامة مرصدين على الجبل الابيض من جبال الالب . والاول من هذين المرصدين ارتفاعه عن سطح البحر ١٤٣٣٠ قدماً والثاني ارتفاعه ٥٧٨٠ وقد انشأ الاول رجل من اهالي باريس اسمه قالو وهو

مفرم بارتفاع الجبال وقد بلغ قمة الجبل الابيض سنة ١٨٨٧ وبات فيها ثلاث ليالٍ وذلك امر لم يسبقه اليه الا الاستاذ نندل الانكليزي فانه بات هناك مرة لبعض الاغراض العلمية فاصابة هو وادلته دوار الجبال ونزلوا في الصباح التالي معينين ومن ثم لم يعر الاذلة يرضون بالمبيت على قمة ذلك الجبل ولم يسلموا للمسيو قالو بالمبيت عليها الا بعد عناه كثير فصعد معه منهم سبعة عشر وصعد معه رجل آخر اسمه المسيو رشار . ولم يكن المسيو قالو يصل الى قمة الجبل حتى اصابه دوار وفيه وانطرح على الثلج معي لا يأتي بحركة لكنه صبر على الضيم وبات هناك هو والمسيو رشار واثنان من الاذلة واقاموا ثلاث ايام يرقبون احداث الجو . وفي الليلة الثالثة خرج واحد من الدليلين لغرض وعاد الى الخيمة يقول ان الجو مملوء بالكهربائية فخرج المسيو قالو واذا بالخيمة وآلات والادوات محاطة بالشرر الكهربائي ووقف شعرة في رأسه وجهل الشرر يتطاير منه وقد قال في هذا الصدد انه هو ورفاقه كانوا مغمورين ببحر من الكهربائية

وهناك تفتان من النتائج ليس اعلى منهما في قنن جبال الالب تسميان سنامي الجبل ارتفاع السفلى منهما ١٤٣٢٠ قدماً عن سطح البحر فعزم ان يبني مرصداً عليها فجلب المواد اللازمة لذلك واستأجر ستة وعشرة من الاذلة والجمالين فحملوها اليها وكانوا يبيتون في الخيام مدة اقامة المرصد . والبرد شديد جداً في تلك الاعالي ولو كان النصل صيب حتى كانت الحرارة تبلغ داخل الخيام ١٦ درجة تحت درجة الجليد

وتم انشاء هذا المرصد سنة ١٨٩٠ وزارة الدكتور جنسن (مدير مرصد مودون بقرب باريس) لاجل بعض المباحث السيكناروسكوبية فحجب من تقاوة الهواء وصلاحتهم للمرصد . ولما عاد الى باريس اخبر ا카데미 العلوم بنتيجة مباحثه وقال في الختام ما تهرير "وعندي انه من المهم جداً لعلم الفلك والطبيعات والثيرورولوجيا ان يقام مرصد على قمة الجبل الابيض او بقربها وانا اعلم ما يفترض به من حيث صعوبة البناء على ذلك المكان المرتفع الذي لا يبلغه المرء الا بعد عناه عظيم فضلاً عن ان الزوايح تتباين في حال الاحيان . وهذه المصاعب حقيقية ولكنها ليست ممّا يستحيل التغلب عليه . واني لا اتعرض الآن للغوض في هذا الموضوع ولكنني اکتفي بالقول ان ما عندنا من الوسائل المتدسّر وما نراه في رجال شمونكس وغيره من الاودية المجاورة لذلك الجبل من التعود على ارتفاع الجبال كل ذلك سهل علينا اقامة هذا المرصد حينما نشاء "

ولم تمضي مدة طويلة حتى اقبل اصدقاؤه مثل البرنس رولند بونابرت والمسيو سكوف

والبارون ادولف روشيلد والمسيو ليون ماي والمسيو كارنو رئيس الجمهورية الفرنسية
واعطوه الاموال اللازمة لانشاء هذا المرصد

وليس هناك صخر ظاهر ليقام المرصد عليه فارتأى الدكتور جنسن ان يبنيه على
الثلج واستشير المسيو ايفل صاحب البرج المشهور فقال انه مستعد لبناء هذا المرصد اذا
امكنه ان يبني الصخر ولو كان عمقه خمسين قدماً تحت الثلج . وهو يدفع النفقات اللازمة
لوضع الاساس . وتم الاتفاق على ذلك فعهد المسيو ايفل بهذا العمل للمسيو اميلد وهو
مهندس مشهور من اعالي سويسرا فشرع في العمل في ١٣ اغسطس سنة ١٨٩١ وتركه
في ٨ سبتمبر بعد ان عانى هو وزجاله مشاق لا توصف كما يظهر من يومياته واليك
مثالاً منها

اغسطس ١٧ - غطى الثلج ما حفرناه في ١٥ اغسطس (فانهم كانوا قد شرعوا
في حفر سرب طويل لهم يشارون على صخر تحت الثلج ليبنوا المرصد عليه) فحفرناه
ثانية وشرعنا في تقب السرب وسرنا فيه خمسة امتار وفي المساء عاد واحد من العملة
مرضاً وقد جلدت رجله وزال الشعور من بعض اصابعها

اغسطس ٢١ - كثر وقوع الثلج وتعدنا علينا البلوغ الى قمة الجبل (لانهم كانوا
ينامون في مرصد قالو المتقدم ذكره) ونزل خمسة من العمال ليجلبوا لنا طعاماً ونزل معهم
السائح روت ودليله فانجدر عليهم دحروج من الثلج وقتل السائح ودليله ونجا العمال من
الموت ولكنهم لم ينجروا من الرضوض والجروح

اوغسطس ٢٩ - بلغ العمال قمة الجبل وتقدموا خمسة امتار وثلاث متر في السرب
ولكن اصيب واحد منهم بالدوار وجلدت رجل آخر
سبتمبر ١ - صفا الهواء وتقدم العمال متراً وثمانية اعشار المتر في السرب وجلدت
اصابع واحد منهم

سبتمبر ٢ - جلدت اصابع ثلاثة من العمال واقدامهم فارسلناهم الى شونكس ومرض
الدكتور جاكوتيه بالتهاب الرئتين والدماع فبقيت معه وذهب العمال ليقبوا لنا كوخاً عند
مدخل السرب واشتد المرض على الدكتور جاكوتيه عند العصر ومات في الليل

وبلغ طول السرب حينئذ ٩٤ قدماً ولم يوجد فيه صخر ثم مد ٢٥ قدماً اخرى على
غير فائدة . واخيراً رأى الدكتور جنسن ان لا بد من اقامة المرصد على الثلج نفسه
فبناه عليه من الخشب والحديد وتم البناء في آخر سنة ١٨٩٤ ووضعت فيه آلة للمرصد

تسمى المتيوروغراف صنعت في باريس وبلغت نفقة عملها ٧٥٠ جنيهاً ويعرف بها ضبط الهواء ومعظم الحر ومعظم البرد وجهة الرياح وقوتها وهي إذا أُديرَت مرّة بقيت دائرة ثمانية أشهر متوالية ترصد الاحداث الجويّة من نفسها . وقد ظهر من رصد الهواء ان اشد البرد هناك بلغ في الشتاء الماضي ٣٥ درجة ونصف تحت الصفر بهيزان ستغراد داخل المرصد ٤٣ درجة تحت الصفر خارجهُ والدكتور جنسن هذا اعرج لايمشي على السهل خطوةً الا بمشقة شديدة فيوضع في مزلفة يجرها الرجال الى قمة الجبل ومع ذلك رقي قمة ارفع جبل في اوربا وبني عليه اعلى مرصد ومباحثه ونكتشافاته الفلكية والمتيورولوجية كبيرة جداً كما ترى من تكرار اسمه في صفحات المقتطف

زوال الألم

كثير البعوض في بعض الاماكن وعلت شكوى السكان منه فمصنم يتأفون ويتذمرون ويشكون ويتضررون ولكنهم لم يكونوا كلهم فيها سواءً بسواء بل بلغت من بعضهم الشكوى الى البكاء وبعضهم كان يصحك ويمزح كأنّ البموض لم يلسعه او لم يشعر باسمه قط ولدى النظر في امرهم رأيناهم يخنمون اخلاقاً عظيماً في تأثير اللسع فيهم وفي شعورهم بالألم من تدمر اعضاؤه وتقرح مكان اللسع الى من لا يؤثر فيه اللسع مطلقاً ولا يشعر هو به . وبين هذين الخدين درجات متفاوتة في شدة التأثير والشعور وقلتها . فجاء ذلك منطبقاً على ما اثبتناه غير مرة وهو ان شعور الناس بالألم ليس على درجة واحدة بل يختلف اخلاقاً عظيماً باختلاف الاشخاص والاجيال والشعوب . والاختلاف اشد من ذلك بين طوائف الحيوان حتى ان اكثرها لا يشعر بالألم مطلقاً كما ترى في الجرادة التي نقطعها من وسطها قطعتين فيبقى رأسها يأكل الدشب كأنه لم يُصب بشيء وكان العلب الذي تعلق رجله يفتح فيقطعها باسنانه ويسير في طريقه كأنه لم يُصب بشيء

والظاهر ان في جلد الانسان اربعة انواع مختلفة من الشعور وهي الشعور بالاجسام والشعور بالبرد والشعور بالحر والشعور بالألم وانه قد يزول بعضها ويبقى البعض الآخر . وان لكلٍ منها اعصاباً خاصة به فاذا ايفت تلك الاعصاب او بطل فعلها لسبب من الاسباب زال الشعور التي هي طريقته الى الدماغ وعلى ذلك نرى ان الكوكابين

والايثر والكالور وفورم وبعض الامراض التي تصيب الصلب (الحبل الشوكي) والمستيريا
 تزيل الشعور بالالم ولكنها قد لا تزيل الالم ولا الشعور بالحرارة والبرودة
 ومثل المستيريا في زوال الالم الاستهواة او النوم المغنطيسي فان النوم يفقد كل
 شعور بالالم كما ثبت لنا ذلك بالاخبار فقد نام امانا شخص على هذه الكيفية وكان يوخز
 بابرة فلا يشعر بها ولو دخلت في لحمه اصعباً او اصعبين . ولعل بعض الناس يستهون
 انقصر استهواة بعض العقاقير او الاساليب الخرافية فيزول عنهم الشعور بالالم كما يزول
 في من يستهوي حقيقة او يصاب بالمستيريا . لكن زوال الالم لا يقتصر على هؤلاء بل
 يكون في البعض صفة خلقية . ذكر الدكتور بولس ايف الاميري انه يعرف رجلاً من
 المرضى الذين كان يعالجهم لم يكن يشعر بالالم على الاطلاق وكان يديننا زنته نحو ٢٥٠
 رطلاً وفي صناعه محامياً راجح العقل قوي الحجة اختص مرة مع آخر واذاً المتخصصة
 الى الملاكمة فاينت اصعب من اصابه فقطعها باسنانه ورامها تخلصاً منها . واصيب مرة
 بجراح في يده فورمت كلها وانتهت وامست حياته في خطر من جراتها ولكنه كان يراها
 ولا يشعر باقل الم . وعملت له عملية جراحية فكان الموضع يدخل في يده كأنه يدخل
 في جسم آخر . واصيب بالكتركتا في اخريات ايامه وعملت له عمليتان فيهما كتنيهما فلم
 يشعر بشيء من الالم ودام كذلك الى ان مرض المرض الاخير الذي مات به فشر بالالم
 قليل اولاً ثم زال الشعور على جاري عادته ومات كذلك . وامثال هذا الرجل نادرة
 ولكن الذين شعورهم بالالم قليلاً جداً غير نادرين كما يظهر بالاستقراء

مجمع ترقية العلوم البريطاني

عقد مجمع ترقية العلوم البريطاني جلسته السنوية في ١١ سبتمبر بمدينة ابسويتش وقرأ
 رئيسه السر دغلاس غلان خطبة الرئاسة فابن الاستاذ مكسلي وذكر خلاصة تاريخ
 المجمع منذ تأسيسه سنة ١٨٣١ وابان فوائده في ترقية العلوم ولما مضى عليه ساعة من
 الزمان وهو يقرأ الخطبة خارت قواه وخفت صوته وحاول القراءة مراراً فلم يستطعها .
 ثم اتم تلاوة الخطبة السرجون ايفانس حتى اذا فرغ منها كان الرئيس قد اتمش ورداً
 الشاء على الذين اثوا عليه . هذا وسأتي على خلاصة هذه الخطبة وغيرها من الخطب
 التي القيت في ذلك المجمع والمذكرات العلمية التي دارت فيه

المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاختيار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه تمهيداً مرغيباً في المعارف وإنهاضاً للهمم وتحييداً للاذعان .
ولكن المهنة في ما يدرج فيه على اصحابه فحق برأيه كلوه . ولا تدرج ما يخرج عن موضوع المنتظف ونراعي في
الادراج وعدمه ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فهناظرك نظيرك (٢) أما
الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كالف اغلاط غيره عظيماً كان المعترف باغلاطه اعظم
(٣) خير الكلام ما قل ودل . فالنقائض الراقية مع الاميجار تستخرج على المطولة

الدليل على كروية الارض

حضرات الفاضلين المحققين منشئي جريدة المقتطف الفراء
اقدم لحضراتكم الطيف تحية وبعد فاني بينا كنت اجيل الفكر في الكرة الارضية وما
يتعلق بها من الحركات الفلكية اليومية والسنوية ظهر لي مسألة جديدة بالاعتبار يحسن
عرضها على افكار ذوي الانظار فآثرت اجلاءها في جريدتكم الفراء حيث انها منصفة
عراسى الفنون العقلية ومجتميع افكار الفضلاء فارجو ان نثكروها بادراجها ولكم الفضل
قال علماء الفلك والجغرافيا ان نصف الكرة الارضية منير باشعة اشعة الشمس اليه
والنصف الآخر مستور عند الاشعة بالنصف المنير فأكبره مظلم الا ما قرب من المنير
فيكون منيراً بعضى الانارة بانعكاس الاشعة اليه ويسمى الوقت في النصف المنير من الاشعة
نهراً وفي الآخر ليلاً لكن يبقى علينا تعيين اسم تلك الليلة عند من عندهم الليل هل
يضفونها الى النهار الذي في النصف المنير او الى النهار القادم فاذا قالوا بالاول يكونون
قد راعوا الجهات الشرقية عنهم في تسمية الوقت وخالنوا الجهات الغربية وان قيل بالثاني
كان النظر بالعكس . ويبان ان الشمس لا تمتد اشعتها أكثر من تسعين درجة من كل جهة
(اي زمن الاعتدال والآخر فحين الميل الشمالي تمتد اشعتها في النصف الشمالي أكثر من
تسعين درجة طولاً وفي النصف الجنوبي اقل من تسعين وحين الميل الجنوبي بالعكس)
فاذا كانت الشمس على خط الزوال في نقطة ما يكون ابتداء الغروب في النقطة التي تبعد
عنها تسعين درجة نحو الشرق وابتداء الشروق فيما يبعد عنها تسعين نحو الغرب والليل
ما بين هاتين النقطتين من النصف الآخر . فاذا قلنا في وقت من اوقات الاعتدال انه صار

الزوال من يوم الجمعة مثلاً في مدينة بيباي من بلاد الهند ومضى عليه بضع دقائق يكون وقتئذ قد صار ابتداء ليلة السبت في مثل السواحل الشرقية من شبه جزيرة قاجانغا الواقعة شرقي سيبيريا وبعض الاقاليم الشرقية من سيبيريا ايضاً وابتداء نهار الجمعة في مثل الراس الابيض من غربي افريقية ويكون الليل ممتداً ما بين هذين الحدين اي الراس الابيض وسواحل قاجانغا وهو حينئذ شامل لاميركا كلها واكثر الاوقيانوسين واوله في السواحل الغربية من اميركا الشمالية وآخرة في السواحل الشرقية من اميركا الجنوبية لكن ماذا تسمى هذه الليلة عند سكان اميركا هل يقولون انها ليلة الجمعة ام ليلة السبت فاذا قالوا بالاول يكونون راعوا اسم الوقت الموجود في الجهات الشرقية عنهم وهي سواحل افريقية واوروبا الغربية الذي هو ابتداء نهار الجمعة حيث يكون الوقت حينئذ في اميركا الجنوبية وبعض الشمالية هو آخر ليلة الجمعة بل في بعض السواحل الشرقية من اميركا الجنوبية هو فجر الجمعة لكن يكونون مخالفين اسم الوقت الموجود في الجهات الغربية عنهم وهي السواحل الشرقية من شبه جزيرة قاجانغا وبعض الاقاليم الشرقية من سيبيريا الذي هو ابتداء ليلة السبت حيث يكون الوقت حينئذ في السواحل الغربية من اميركا الشمالية هو ابتداء ليلة الجمعة مع ان بينهما من الطول درجات قليلة بل بين آخر نقطة من اميركا الشمالية ممتدة لجهة الغرب وبين رأس الشرق في سيبيريا عند بوغاز بهرنك درجتان تقريباً ومقدارهما في المساحة في مثل ذلك المحل اقل من درجة من درجات الطول عند خط الاستواء مع ان في عدوتها الشرقية ابتداء ليلة الجمعة وفي الغربية ابتداء ليلة السبت ولعل على هذا ارادت ليلة الجمعة ان تسير من اميركا الى قطعة آسيا فلم تهتد لطريقها في البر المرص الى بوغاز بهرنك الذي هو اقرب للسلامة بل ركبت احدى المواخر وخاضت عباب الاوقيانوس الباسفيكي فهاجت عليها الامواج وناوتها الانواء فابلتها جوف اليم ظلمة وعدواناً فلم يصل لقطعة آسيا الا الليلة التي بعدها وهي ليلة السبت . وان قالوا بالثاني يكونون راعوا الجهات الغربية المذكورة التي فيها ابتداء ليلة السبت حيث يكون الوقت حينئذ في السواحل الغربية من اميركا الشمالية هو الربع الثاني من ليلة السبت لكن يكونون مخالفوا الجهات الشرقية المذكورة التي ذكرنا ان فيها ابتداء نهار الجمعة حيث يكون الوقت حينئذ في بعض السواحل الشرقية من اميركا الجنوبية هو فجر السبت مع ان بينهما من الطول سبع عشرة درجة تقريباً وبسير الشمس ساعة وثمان دقائق . ولعل على هذا اراد نهار الجمعة ان يسير من افريقية

واوربا الى اميركا فلم يجد طريقاً في البر يربطها فامتطى صهوة الاوقيانوس الاتلانتيكي فلم
توسطه عصفت العاصفات وثار الحرب بينها وبين جيوش امواج الاوقيانوس على قدم
وساق واخيراً تم الصلح على اعدام ذلك اليوم الضميف من البين فصار حديثاً بعد ان
كان عيناً فوصل الى اميركا بعد ذلك ما كان على اثره وهو يوم السبت وشهد بوصوله
اليها كل ثبت . هذا ولا يمكن ان يتم كروية الارض بدون ان تكون اميركا موافقة
للجهات الشرقية عنها في تسمية الوقت ومخالفة للغربية فيه او بالعكس على ما سبق بيانه
لكن الظاهر انها موافقة للجهات الشرقية عنها وهي اوروبا وافريقية لامور . الاوّل ان
يلزم حينئذ ان لا يوجد فيها وقت الا بعد مرور على قطعة اسيا ثم افريقية واوروبا التي
هي ضعف اميركا في المساحة واضافها المضاعفة في عدد السكان وقوة الحكومة الى غير
ذلك والمهود في الاشياء من جنس واحد تبعية الصغير للكبير والحقير للجليل . وثانياً
في قطعة اسيا من الاماكن المباركة والمعابد المشرفة بالوحي لا بتواطيء البشر وهذا
مفتود بنورها فهي اولى بالتمية . وثالثاً ان الشرق افضل من الغرب لتقدمه بالذكر في
الكتب السماوية وهو دليل الافضية غالباً فاذا جعلت المراعاة بين اميركا والجهات الشرقية
تكون جميع القارات تابعة لاسيا في تسمية الوقت واما لو فرضت المراعاة بينها وبين الجهات
الغربية عنها تكون الجميع تابعة لاميركا في التسمية . فاذا علمنا الحال بواسطة السؤال بلسان
التلغراف من سواحل افريقية او اوربا الغربية لسواحل اميركا الشرقية وسئل عن امة
الوقت عندهم اي نهار او ليل وكذا من سواحل اليابان الشرقية لسواحل اميركا الغربية
وعرف الطرف الموافق من الطرف المخالف اتضح لنا حينئذ دليل قطعي على كروية
الارض يديه لدى العالم والجاهل بخلاف غيره من الادلة فان منها ما لا يكون قطعياً
الدلالة ومنها ما لا يفهمه الا العالم بخلاف هذا فيحق له وتفتد ان يسمي البرهان الوحيد
لاثبات كروية الارض للعموم على وجه سيد

محمد رحيم

الكلب ودقنيريا الطيور بمصر

الكلب

منذ اثني عشر عاماً انتشر داء الكلب في القطر المصري وبعثنا عن سببه مع المست
لتلود فظهر لنا انه من المواصلات وتكاثر السياح الذين يجلبون الكلاب معهم والدوا
الوحيد هو اعدام كلاب الطرق من المدن والجهات مع اخذ الاحشايط التام كما في مدينتي

لندن وهو وضع الكلاب تحت الحجر مدة اربعة اشهر حال مرورها وبذا يمتنع دخول الكلب وتلتقي الاسباب ولا يحتاج الامر لاقامة معمل لتلقيح الكلب ولا تكليف المصابين بالتوجه الى تلك المعامل في اوربا

اما المعالجة الوقائية فهي ازالة ما على الجرح من اللعاب حالاً وغسله وكيفية باي كاو كان واستعمال المحجم وربط اعلى العضو المعضوض وربطاً شديداً

ويعرف من احوال هذا المرض حالتان وهما الكلب العربي والكلب السكوتي والعلامة الرئيسة في الكلب العربي عدم قدرة المريض على ابتلاع الماء بالكيفية فالكلاب تضع فاهها في الماء وتدلي لسانها فيه فتظهر كأنها تلعق منه شيئاً والحال بخلاف ذلك واما الانسان فيتنصر شربه الماء اولاً ثم يكره رؤيته بالكيفية . والكلاب تعربد وتبتلع الاجسام التي ليست من غذائها المعتاد كالقش والحبال ثم تنتهي هذه الحالة بالشلل العام ويموت المصاب

اما الكلب السكوتي او الاخرس فيحصل فيه حالة شلل تمتد من الذنب حتى تصل الى الرأس وفيها يمتنع المريض عن المآكل والمشارب ويضاف الى الحالتين علامات ثانوية او تابعة كالحزن والكآبة والخوف وتدلي الذنب وصوت المصاب في حالة الكلب العربي واحمرار العين وتغير كافة عوائد المصاب

واسباب الكلب العدوى باللعاب . ودم رأس المصاب اشد عدوى من غيره وجميع الجواهر العصبي معدة خصوصاً المخ وبمخوياته . وهذا المرض منتشر في الاقاليم الباردة أكثر من الحارة والعدوى لا تحصل الا بامتصاص ما اي انه لا بد من تعري بشرة الجلد لحصول الامتصاص ومدّة امتصاص السم الممدي لثانية خمس عشرة دقيقة في الانسان وقد تصل الى ثلاث ساعات في الحيوانات . وجميع آكالة الحشائش واللحوم معرضة للاصابة به

اما الصفات التشريحية الرئيسة التي اعتمدت عليها المراز العديدة في القاهرة هي وجود الاجسام الاجنبية في المعدة في الكلب العربي وعدم وجودها في السكوتي وخلو المعدة في كلتا الحالتين من السوائل المائية وهذه الاوصاف مع بعض اوصاف اخرى استدلاية تؤخذ مدّة حياة المصاب تكفي لتشخيص المرض

ولنذكر للقراء مشاهدة قريبة العهد وهي ان الدكتور كويا بيورت سميد كان عنده كلبه يعزها اولاده وذات يوم رأت مربية اولاده الكلبة كأنها اكلت عظمة ووقفت

في بلعومها فحدث يدها لاجراجها فضمتها الكلبة واشتبه الدكتور في حالتها فاحضرها
وابقيتها عندنا لزيادة التاكيد فلم يمض الا يومان حتى ظهرت علامات الكلب وأعلن
الدكتور كروبا بذلك فالنزم ان يرسل المريية الى معمل باستور وكانت فرنسوية وقد
انفق عليها ثلاثة آلاف فرنك فعولجت هناك وشفيت وعادت الى بورت سعيد سالمة
وقد عض كلب آخر ثلاثة اشخاص وارسل اثنان منهم الى باريس وواحد الى ايطاليا
وتوفي اثنان من الثلاثة بالكلب . والغاية ان تشخصي بالعلامات المذكورة آنفاً لم يخطئ
في الكلاب المكشوبة

اما الاسباب التي تمنع المدوس في كلبا يمنع امتصاص اللعاب كالملايس وشدة
التزيف وما اشبه ذلك

دفتيريا الطيور

من ١٥ ديسمبر سنة ٩٤ لغاية فبراير سنة ٩٥ هلك من الطيور ببورت سعيد نحو
صتين الفاً وهذه المدينة تستهلك برصم الواجورات المارة من ثلاثة الى اربعة آلاف
فروخة كل يوم

في ٦ ديسمبر سنة ٩٤ قمت للبحث عن صفة المرض المذكور فوجدته متواتراً عند
الحاج علي لهبطه في الفراخ الوارة اليه من اللاذقية ووجدت جميع الوسائط المساعدة
لحصول المرض متوفرة سواء كان حال حضورها او اقامتها والموت فيها صاعق فظننت
انها اصيبت بكليها الدجاج فيجثت في دمها بالظارة الكبيرة فلم يظهر لي شيء فبحثت عن
غذائها فوجدته الزوان ولما كنت لا اعلم نوع مادته المخدرة وقوة تأثيرها ولا كنت اعلم
ما اسمه بالافرنكية فبالنسبة لمقاربة هيتو من القمع بحثت عن امراض القمع فوجدت
منها الشيلم وفرق بعيد بين الشيلم والزوان وان كان كل منهما يحتوي على مادة مخدرة
لكنهما مختلفان شكلاً وهيئة الخ والزوان ليس هو الزمير كزعم بعض المصريين وقد بين
ذلك المختطف الاغرض . ولما عمدت للتشريح لم توجد اماهي الا علامات التهابات شديدة
الوطأة والعلامات التي شاهدتها مدة حياة الدجاج هي تمدد في الحدقة ورمد شديد في
العينين او عين واحدة وملل كثير وارتفاع في درجة الحرارة وحالة تخدر ودوخان
وبطء في الدورة واحتمان في الاغشية المخاطية والدجاج المصابة تكره الضوء وشبهتها
معدومة وفيها عسر فجة وهي لا تستطيع الوقوف الا قليلاً وفي بعض امهال والبعض
الآخر امسك وبصبيها شال وبرودة وانحطاط في درجة الحرارة ثم تموت بلا حركة كل

ذلك في مدة لا تزيد على ست ساعات وهكذا من اليوم الاول والثاني والثالث بالبحث والتقصي
وفي اليوم الرابع انتظم المرض واخذ سيره الطبيعي وظهرت الاغشية الكاذبة داخل
ثم الدجاج في زواياي المنقار على الغشاء المخاطي وفي شرم سقف الحلق الواصل للأنف
واسفل اللسان واعلاه وحول الحنجرة وظهر الرمد الديقثيري فلون الاغشية الكاذبة
بالغم كان يشبه قطع الذرة المجروشة واما بقية الاغشية الكاذبة فكانت ذات قوام مخاطي
وولونها مائلاً الى الصفرة والاعشية الكاذبة في العين كانت مائلة الى الصفرة وذات مقاومة
وجميع تلك الاغشية كانت ملتصقة بالانشاء المخاطي سميكة ذات متانة وهذا ما يميزها عن
غيرها وعندما اعلنا لجهات الاختصاص ان المرض هو الدثيريا وأخذت الاحباطات
اللازمة لذلك وهي اعدام المرضى ودفنها وتطهير محتلاتها ونقل المستجد الى زوايا مخصوصة
وضرب كرثينة على الوارد من اللاذقية من جنس الطيور

وهنا مشاهدة غريبة وهي ان في مدة وجود دثيريا الطيور كانت موجودة الدثيريا
في الاطفال بيورت سعيد وابتطاعها انقطعت مع كون ميكروب دثيريا الطيور مخالفاً
لميكروب دثيريا الانسان وكان حضرة الدكتور محمود انندي فهمي يقول انها معدية
للانسان وانا كنت اقول ان هذا الرأي ضعيف ولم تقم عليه ادلة قطعية حتى ان
الدكتور محمود فهمي أحضر كتابي الصفوة الطبية في الجملة الصحية وقال لي أما انت
القائل انه معد فقلت له هذا على رأي بعضهم . اما الآن فقد ثبت لي انه بانقطاع دثيريا
الطيور انقطعت الاصابات بدثيريا الاطفال فلم يحد لي الا التصديق واعل اختلاف
الميكروب باختلاف الوسط الموجودة فيه

واقول ان يربون الدجاج او يشربونها مذبوحة انتهوا واعلموا ان الدثيريا مرض
معد وحاذروا على اطفالكم

الدكتور محمد صفوت

مفتش الطب البيطري بيورت سعيد

زكوب الدرّاجة

حضرة منشي المقتطف المحترمين

كتبت لكم في رسالتي السابقة عن عدم لياقة ركوب المرأة الدرّاجة لانها عادة يجيها
الدوق السليم وتكرها الحرية الادبية ثم رأيت في الجزء السابع من المقتطف من هذه

السنة رأى الدكتور شميونير في الدراجة وذكر ان ركوبها ثلاث فوائد كبيرة الاولى " ترويض اجسام النساء من حيث لا يدريين " . وهذه الفائدة لا تنكر ولكن ألا نقدر المرأة على ترويض جسمها في صاحة بيتها عوضاً عن ان نتقلد الارناؤوط في لبسها حينما نركب الدراجة وتصيح هتافاً لاسمهم المنتقدين كما في هذه البلاد هذا ولا اظن ان اشرف الناس يستخون لنسائهم بالركوب على الدراجة مطلقاً

الفائدة الثانية " تعويدهن على الانتباه ومعرفة الجهات " . فاي فائدة لعمرى من ذلك او هل كانت المرأة عديمة الانتباه قبل وجود الدراجة اما يدري حضرة الدكتور ان اغلب النساء الاوربيات والاميركيات يسفن مركباتهن في شوارع المدن وضواحيها ويقمن بهام اعمالهن كالرجال فلا فضل يذكر للدراجة في معرفة الجهات

الفائدة الثالثة " تقوية الشجاعة في نفوسهن لان ركوب الدراجة لا يخلو من المخاطر فاذا اعتادته المرأة زادت شجاعتها وصارت تقفم المخاطر بجاش رابط حتى ان المرأة التي تصرخ وتستجهد اذا رأت عظاية او صرصوراً تصير ترى في طريقها الحصان الجامح والحية الرقشاء فلا تخاف منهما "

فمن يقرأ هذه العبارة ولا ينكرها على حضرة الدكتور لان ركوب الدراجة لا يكون في ساحة القتال حتى تزداد المرأة شجاعة وتصير تقفم المخاطر بجاش رابط ولا يكون ايضاً في الجبال الوعرة والغابات الكثيفة حتى ترى الحية الرقشاء ولا يصح ركوب الدراجة الا في المدن المنتظمة الشوارع السهلة الطرقات كبرلين ولندن وغيرها من المدن الكبيرة ولا اظن ان الحكومة التي تنفق الملايين من الجنيهات على تنظيم مدنها تسمح بان تكون ميداناً للحصان الجامح ووجراً للحية الرقشاء وحيث توجد هذه الحيوانات لا تقدر الدراجة على الجري

ولست اعني بكلامي هذا حيز حرية المرأة ولكن لها حرية يجب ان لا نتمدها وحقوقاً لا يجوز ان نجاوزها وكفى المرأة ان تكون عالة بكل ما يأول الى خير بيتها ان تكون على جانب من العلوم الطبيعية لمعرفة الطعام الجيد من المضر وان تكون كفتناً لتربية اولادها ولكن لا يجوز لها ان تعطى حقوق الرجل كالتصويت والانتخاب وغير ذلك . وهنا رأيت ان اذكر لقراء جريدتكم الكرام مسألة عن النساء الاميركيات قرأتها في احدي جرائد هذه البلاد :

رفعت فتاة اميركية في مدينة نيويورك عرضاً الى حكومة تلك المدينة تقول فيه يجب

على الحكومة ان تعطي النساء حقوق التصويت والانتخاب ويجب عليها ايضاً ان تعين ربات الخدور في البوليس لانه اذا استلمت الغادات امر راحة العموم والسهر على العباد فلت الجنائيات وبطلت السرقات لانهم ينظرون الى الرجل فيسحرته بمانين ويأسرته بالمخاطها فيجس الرجل من نفسه ان قوة غير مدركة منعه عما كان عازماً عليه. الى ان قالت واذا استلمت النساء زمام الحكومة وصرن وزراء وقضاة وقواداً بطلت الحروب وساد السلم في العالم اجمع وزالت البغضاء من بين الناس واشتمحل كل ما يكره الانسان فوصل الى درجة من التمدن لا تدرك الآن. ولعل هذه الفتاة تعبت بايجاد المستحيل

وديع ابو رزق

من ملبن باستراليا

باب الزراعة

الفاكهة والدخولية

اقد ثبت علمياً وعملاً ان الفاكهة ضرورية لغذاء الانسان وهو يطلبها بالنطرة ولا يتمتع عنها الا قهراً فالطفل الرضيع يمسك التفاحة ويعض عليها قبل ان تظهر اسنانه ويبيكي ويتحب اذا نزعته والجمارة الذين يضربون في عرض البحار وتتفد منهم الفاكهة والخضر يصابون بمرض خبيث لا يشقون منه الا اذا اشتموها

ومن يجمل الآن في اسواق القاهرة والاسكندرية وغيرها من مدن القطر المصري لعجب من كثرة الفاكهة الاجنبية وغلاء ثمنها وقلّة الفاكهة الوطنية. فالناب والفاصح والكثري كلها اجنبية يؤتى بها من سورية وبر الاناضول واطاليا وبلاد اليونان. وينضج الناب المصري في اواسط الصيف ولكنه قليل ولا يدوم الامدة وجيزة مع ان هذا القطر كان مشهوراً في عهد الرومان بكثرة عينه وجودة خمره

وعذر الفلاحين الآن في قلة زرع الجنائن والكروم ان المصافير تلتها اقلتها فلو كثرت زراعتها اقل تأثير المصافير فيها لتوزع على جنائن كثيرة. وهو عذر صحيح ولكن يجب ان لا يبق في سبيل زرع الجنائن. واذا تعذر على الفلاحين ان يجمعوا الخسارة الوقتية الى ان تكثر الجنائن كثيراً ونقل هذه الخسارة فلا يتعذر على الحكومة

ان ثمنها و ذلك بان تلقي رسم الدخولية على الفاكهة الوطنية اذا لم يمكنها ان تساعد اصحاب الجنائن بواسطة اخرى . و بهذا لو تناول ذلك سائر الاثمار والخضر حتى يكثر الناس من زراعتها فيرخص ثمنها ويستغنى عن الفواكه والاثمار الاجنبية . والخسارة القليلة التي تخسرها الحكومة من هذا الوجه تعود عليها بالربح من وجوه اخرى لانه اذا زاد يسر الفلاح زاد ركوبه لسكة الحديد واستعماله للبريد والتلغراف وابتياعه للثياب ومن ذلك كله ربح جليل للحكومة فضلاً عما فيد من زيادة الثروة الوطنية بالاستغناء عن الحاصلات الاجنبية

هذا اذا نظرنا الى المسألة من وجه مالي . اما اذا نظرنا اليها وجه صحي وهو الوجه الاعم عندنا رأينا ان قلة اكل الفاكهة تضعف الصحة وتدعو الى الاعتماد على المسهلات ونحوها من العقاقير الطبية وهذه اذا اعتادها الجسم لم يبد يصلح بدونها . فكل ما تخسره الحكومة من اغرائها الاهلين بزروع الجنائن تكسب البلاد اضعافه مالا وصحة

انتقاء التقاوي

جاء في جريدة الزارع الاميركية ان التقاوي (البذار) المأخوذة من رؤوس البطيخ النامية بقرب اصل النبات ينبت منها نبات يظهر بطيخه بقرب اصله وينضج باكراً . والتقاوي المأخوذة من رؤوس بعيدة عن اصل النبات ينبت منها نبات لا يثمر الا بعد ان يتمد كثيراً ولا تنضج اثماره باكراً وذلك بصدق على كل النباتات التي من جنس البطيخ كالخيار والقناص والكوسى واليقطين وما اشبه

غلة البنجر وسكره

يزرع البنجر في اوربا واميركا لاستخراج السكر منه فان الاوربيين قد نجحوا في استخراج سكر منه مثل سكر القصب تماماً . وقد ثبت الآن انه اذا اُثنت زراعة البنجر تمام الاثقان فغلة الفدان منه تساوي ١٢ طناً اي نحو ٢٦٤ قنطاراً مصرياً ويستخرج منها ٦٦ قنطاراً من السكر

وقد زادت زراعة بنجر السكر في فرنسا حديثاً فبلغت مليوناً وثلاثمائة الف فدان مع انها كانت مئمتة الف فدان فقط منذ عشر سنوات . والعامل الذين يعملون في استخراج السكر منه نحو مئتين الف عامل اجرة الواحد منهم في اليوم ٧٣ سنتيماً اي اقل من ثلاثة غروش مصرية

دود القطن وعلاجه

خلاصة تقرير ديوان الزراعة باميركا

(تابع ما قبله)

(١١) البيرثرم (وهو المسحوق المسمى بالمسحوق الفارسي الذي يستعمل لقتل البراغيث وقد ورد ذكره مراراً في المقتطف ووصفنا كيفية زراعته بالتفصيل في الصفحة ٢٢٦ من المجلد الحادي عشر). ان مسحوق البيرثرم الجديد الخالي من النش يمت دود القطن ولا يضر نبات القطن ولا الحيوانات الكبيرة ولكنه قابل للفش كثيراً ويؤول فعله بتمرضه للهواء ولهذا لا نطمع باستعماله في القطر المصري الا اذا نجحت زراعته فيه او في بلاد الشام وهو لا يمت الدود حالاً بل يشله ثم يمته بعد مدة تختلف من بضع ساعات الى يومين او ثلاثة. ودود القطن الذي يصيب البيرثرم يضرب بعد مدة تختلف من خمس ثوان الى خمس عشرة ثانية حسب كبر الدود ثم يحاول ان ينزع دقائق البيرثرم عنه وفي الوقت نفسه يخرج من فيه سائل اخضر ثم يأخذ يتلوى وتصيبة نوب تشنج تكون شديدة ثم تحف رويداً رويداً الى ان يقضي نحبه. والدود الصغير يموت في ثلاث ساعات او اربع والمتوسط في ٢٤ ساعة والكبير في اكثر من ذلك وقد لا يموت بل يشقى. ويستعمل البيرثرم على خمس طرق

الاولى ان يخلط جزء منه بنحو عشرة اجزاء من دقيق الحنطة وتوضع في اناء مسدود وتترك فيه يوماً او يومين ثم تذر على الدود بمنفع او بواسطة اخرى واذا احسن الدر فاللييرة من البيرثرم والعشر اللييرات من الدقيق تكفي فداناً واحداً. واللييرة من البيرثرم الجيد تساوي نحو نصف ريال والعشر اللييرات من الدقيق غير الجيد تساوي نحو ربع ريال واجرة العامل نحو ربع ريال فتكون نفقة الفدان نحو ريال. واذا زرع البيرثرم في هذه البلاد رخص كثيراً جداً فتصير اكثر النفقة في ثمن الدقيق واجرة العامل

الثانية ان يضاف الى كل لييرة من البيرثرم نحو خمس عشرة لييرة من الكحول المثلث المعروف بروح الخشب وتترك اربعماء وعشرين ساعة حتى تذوب خواص البيرثرم (اي الزيت الطيار الذي فيه) في الالكحول ثم يضاف الى هذا المزيج نحو ثمانى مئة رطل من الماء ويرش هذا المقدار على فدانين ونصف من القطن. وثمان اللييرة من هذا الالكحول نحو ثلاثة غروش. وهذه الوسطة افضل من رش مسحوق البيرثرم لان السائل يصل الى كل اجزاء النبات ويصيب دود الجوز ايضاً

الثالثة ان يمزج رطل من المسحوق بثماني مئة رطل من الماء وتحرك جيداً ويرش بها فدانان من القطن واذا لم يستأصل الدود كله برشة واحدة يرش مرة ثانية . وثالثة الفدان لا تزيد في الرشتين عن ثلثي الربال
الرابعة ان يغلي زهر النبات في الماء وترش القلاية على القطن فتميت ما عليه من الدود ويجسن الاعتماد على هذه الوسطة اذا زرع البيرثرم في هذه البلاد فانها تفني عن تحفيف الازهار ودقها

آلات الدر والرش

الآلات التي استعملت في اميركا لذر المساحيق ورش السوائل كثيرة جداً تبلغ المئتين عدداً بعضها صغير بسيط جداً يمكن للانسان ان يأخذه بيده ويستعمله وبعضها كبير مركب متحركة الآلات البخارية وقد اخترنا من ذلك آلتين صغيرتين بسيطتين ووصفناهما هنا. الاولى منفخ كالمناخ العادية له اناث واسع يوضع المسحوق فيه ومصراع يمنع خروج المسحوق منه عند فتحه فيوضع المسحوق الذي يراد ذره في الاناه الواسع وينفخ بالمناخ فيخرج من فتحة اجزاء متفرقة . والثانية اناث من الصفيح (النك) كصفحة الكاز له سيران يشده الانسان بهما الى ظهره وانبوبان من الكاوتشوك في طرف كل منهما فتح له ثقوب دقيقة كمرشة الجنائن وآلة صغيرة تضغط الانبوبين فتسدهما حينئذ لا يبراد خروج السائل منها . وفي الاناه ثقب صغير من اعلاه لدخول الهواء منه لان السائل لا يخرج ما لم يدخل الهواء وثقب آخر اصعب السائل منه

دودة القطن والحكومة المصرية

تفتح الجرائد الزراعية التي يأتينا بها البريد من اميركا فنجد مزارعيها يذكرون اخبار دودة القطن وظهورها على زروعها واهلاكهم اياها بالعقاقير التي تسمها وانقاذ اقطانهم منها بالمساحيق السامة التي وصفناها في المقتطف طويلاً كما يذكر الاطباء اخبار تشي الحى ومعالجتها بالكينا حتى صار علاج الاقطان المضروبة بالدودة بتلك السموم امر مقررأ ما لوقا عندهم كعلاج الكينا للمحموم . ولقد خائنا حظنا لما رأينا اللجنة التي اناطت بها الحكومة المصرية البحث عن علاج الدودة قد ضربت عن ذلك كله صفحاً ولم تقدر للعلاجات الاميركية قدراً بل اقتصرت على التنقية علاجاً . والتنقية عظيمة الفائدة ولا بد منها ولكن لاغنى عن غيرها معها اذا لم تبسر في كل الزراعة والألم لثم النائدة

وانما يجدو بنا الى اعادة الكلام في هذا المعنى حبّ تعميم النفع في هذا القطر ورغبتنا في ان اللجنة تستوفي البحث قبل ان تقرّ على قرار اخير لا سيما وان مشروع الامر الصلي الذي وضعتُه اللجنة الفرعية عسر المراس لا يكفل دفع الفائلة لانه يقضي على كل فلاح ان يجمع اوراق القطن التي باض الفراش عليها او تقف بيضة عن دود عليها ويحرقها . وان يغمر النيط المصاب بالماء بعد اختفاء الدودة بستة ايام ويعود فيغمرة مرة كل عشرة ايام حتى تبيد الدودة منه . وان يروي غيط البرسيم او الخضرا المصاب بالدودة بعد جني حاصلاته ثم يحرثه ويغمرة بالماء ثانية . فاذا قصر الفلاح في ذلك فعلة الحكومة بنفسها بنفقات من عندها ثم استوفت تلك النفقات من الفلاح بعد زيادة ٢٥ في المئة عليها . ويتعين على القرى المجاورة ان تؤجر الحكومة المواشي اللازمة لذلك بالاجرة الجارية عندها

ومها يكن من حسن هذا المشروع في ذاته ومها اطبنا في وصف منفعته فانا نخشى انه يبقى طول دهره داخل حيز النظر ولا يخرج منه الى حيز العمل . فالاول من يكفل لنا ان المحاكم المختلطة وقناصل الدول تسلم باجبار المزارعين من الاجانب على الخضوع لهذا القانون وتفرغ من مخالفة ونحن نراها لا تسلم بما هو اصل منه مراسا واثبت نفعا فاذا استثنى الاجنبي من القانون بطلت الفائدة المقصودة منه . وثانيا كيف يتيسر للحكومة ان تعرف كل غيط أصيب بالدودة ولم ينقو صاحبه حتى تنقيه ثم تفرمه فان من يتذكر ان بعض الاطيان لا يزال يزرع فيه التبغ خفية عن الحكومة مع ان اكتشاف التبغ اسهل بما لا يقدر من اكتشاف بيض الفراش على الاقطن يعلم ان احاطة الحكومة علما بكل النيطان المصابة بميدة عن الامكان

وثالثا ان اكثر اصحاب الغيطان التي تصاب يستصعبون الحصول على العمال الكافين لتقية غيطانهم فهل الحصول عليهم يسور للحكومة عند الحاجة . ونحن من علمنا يتولى ذلك ابتداء له ديوان خصوصي بمن يلزم من مئات العمال ام يتولاه رجال الحفظ او الري او المدرسة الزراعية . ومن امن تنفق عليهم الاموال اللازمة لرواتبهم وسائر نفقاتهم . أمن ميزانية الحكومة الحالية أم من ضريبة جديدة تزداد على ضرائب الاطيان فوق ما هي عليه الآن هذا بعض ما يخطر لمن يفكر في مشروع الامر العالي المذكور . ويعلم رجال اللجنة الكرام قبل سواهم ان العبرة بما يتيسر العمل به مما لا يحمل الحكومة مشقة زائدة ولا الاهالي نفقة عظيمة فمسي ان يعملوا رأهم السديد في رد ما يعترض به على المشروع المذكور على نحو ما تقدم والآن فانهم اذا اشاروا باحسن مشورة ثم تبين انها صحيحة نظرا ولكنها

غير ميسورة عملاً ذهبت كأن لم تكن شيئاً . ولهذا يؤمل ان اللجنة الاصلية تحور مشروع اللجنة الفرعية حتى يتجني البلاد من نصيب الفائدة التي تعود عليها بخير عائدة

زراعة الزنجبيل

الزنجبيل نبات يكثر في جنوبي اسيا وارخبيل ملقا ويزرع في اميركا الجنوبية وجزائر الهند الغربية ولا سيما في جايبكا . والمستعمل منذ اصوله التي تنمو تحت الارض فهي كجذور غيره من النبات وهي المسماة قرامي او رثوسا وتنبت منها الاوراق فيبلغ ارتفاعها قدمين او اكثر وكان اصوله واوراقه قصب السكر حينما يكون ارتفاعه نحو قدمين وتناسبه الارض الكثيرة الخصب ويجب ان تكون جافة . وهو يجرد في السواحل والجبال في البلدان الحارة بشرط ان يكون المطر غزيراً او الرمي كثيراً ويزرع من القرامي فقطع القرمية الواحدة قطعاً صميدة لكي يكون في كل قطعة منها برعم على الاقل وتزرع كل قطعة في حفرة على حدها . ولا بد من حرث الارض وتنظيفها جيداً . وهو يزرع فيها كما يزرع البطاطس اية تجعل الارض اتلاماً البعد بينها قدمين وتتم الحفر في اعالي الاتلام ويوضع فيها صماد مخضر جيداً ثم تزرع القطع فيها على عمق ثمانية سنتيمترات وتغطي باوراق نبات يابسة . والزنجبيل نبات مضعف للارض فلا بد من ان تسمد جيداً . واوان الزرع من مارس الى ابريل ويزهر الزنجبيل في سبتمبر ثم تكبر القرامي وتصبح صالحة للقطع في يناير وفبراير فقطع كما تقطع رثوس البطاطس وتنزع منها الجذور الدقيقة وتنظف وتغسل في ماء غالي بضع دقائق لكي تزول حياتها ثم تجفف في الشمس وتباع وقد تقشر بسكين وتجفف في الشمس وهي الزنجبيل الابيض تميزاً له عن الاسود الذي لم يقشر . وقد يبيض الاسود بواسطة غاز كلوريد الجهد او بخار الكبريت . وغلة الفدان نحو اربعين قنطاراً مصرياً

كسب بزر القطن للقمم

ذكرنا غير مرة فائدة اطعام البقر من كسب بزر القطن اي ممّا يبق من بزر القطن بعد عصر الزيت منه . وقد جرّب بعضهم اطعام القطن كسب بزر القطن فوجد انها تعافى اولاً ثم تعاد وتصح استطيعه . وقد جرّب ذلك في دار الامتحان الزراعي باميركا من ٨ ديسمبر الى ٢٧ ابريل وكان متوسط ثقل الحروف ستين ليبرة فقط فاطم خمسة منها ٢٨٢

ليبرة من الرضة (النخالة) في هذه المدة و ١٩١ ليبرة من كسب بزر القطن و ٩٦ ليبرة
من كسب بزر الكتان و ١٦٧٢ ليبرة من العشب اليابس فزاد ثقل كل خروف منها ٢٦
ببيرة ونصف اي زاد ثمن كل منها نحو خمسين غرشاً

باب تدبير المنزل

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

تربية الصغار

التوقيت

الساعة من اقوى الوسائل في تربية الصغار وحفظ صحتهم ويراد بها تربيتهم على
اعتبار قيمة الوقت ولعلمنا من جملة الاسباب التي ميزت الاوربيين علينا لانهم يربون من
نعومة اظفارهم على اعتبار الوقت والحفاظة عليه . وقد تقدم ان ارضاع الطفل يجب ان
يكون في اوقات محدودة فاذا عود ذلك اعناده ولم يمد يطلب الرضاعة الا في اوقاتها .
وكذلك اوقات الطعام يجب ان تكون في ساعات محدودة ومثلها وقت النوم فانه اذا
جُل في ساعة محدودة كل يوم لم يكد الولد يضع رأسه على وسادته حتى ينام
فعلى كل رب بيت ان يضع ساعة دقاقة في الغرفة التي يقيم فيها اولاده فانها الزم
لم من الحلى الثينة والسياب الفاخرة ومنها نفع لم صغاراً وكباراً ونقصا لا يقدر بهال
اللعب

التي مسافات طويلة ليس رياضة للجسم ولا نزعمة للعقل وانما هو رياضة للرجلين
فيجب ان يُجنب الأ اذا اريد ان يكون الولد ساعياً . والبنات بين السنة الثانية عشرة
والرابعة عشرة تنمو اجسامهن أكثر مما تنمو اجسام الصبيان فيجب ان لا يتجهدا ابدانهن
بالرياضة العنيفة . واللعب افضل انواع الرياضة ولا سيما لعب الاولاد في الساحات
والبساتين حيث يحرون ويصيحون ويتسابقون . وكلما علت اصواتهم وكثرت جلبتهم وزاد
حجاجهم ولجاجهم كان ذلك انفع لم . واننا لم نر الاولاد كما يجب ان يكونوا الا في ساحة

اللب وهم يتساقبون ويتفالبون ويتجادلون ووجوههم حمراء والعرق يتصبب من جباههم يل من شعور رؤوسهم فهناك صحة الجسد وراحة العقل وهناك يربو الرجال الذين يفتخون المالك وينشرون المعارف ويوسعون الاعمال والنساء اللواتي هن المقام الاول في الهيئة الاجتماعية

النظافة

نظافة البدن واجبة على كل حال فلا بد من غسل ابدان الاولاد كل يوم بالماء البارد صيفاً والقاتر شتاء وذلك في الصباح قبل الطعام ولا بد من فرك الجسم جيداً بعد غسله حتى لا يشعر الولد بالبرد . ويمكن غسل الجسم بالماء الفاتر والصابون مساه ثم يمسح باسفنجية مبلولة بماء بارد اضيف اليه قليل من الملح . ولا بد من فرك الجسم جيداً بعد ذلك حتى يحمر

التعليم

يراد بالتعليم في سن الصغر تدريب عقل الصغير حتى ينمو في طريق العلم والنفع . والدماغ في هذا السن كثير النمو وسريع التعب ولذلك ترى الصغار يملئون حالاً من طول الدرس فيجب ان لا تجهد مدته أكثر من ثلاثة ارباع الساعة اي انه لا يجوز ان يخصص عقل الصغير أكثر من ثلاثة ارباع الساعة في وقت واحد . وخير تقسيم لساعات الدرس والرياضة والنوم والطعام والراحة ما يأتي

السن ساعات التعليم ساعات الرياضة ساعات الطعام والراحة ساعات النوم

| | | | | |
|----|---|---|---|----|
| ٧ | ٢ | ٨ | ٤ | ١٠ |
| ٨ | ٢ | ٨ | ٤ | ١٠ |
| ٩ | ٣ | ٨ | ٤ | ٩ |
| ١٠ | ٤ | ٧ | ٤ | ٩ |
| ١١ | ٤ | ٧ | ٤ | ٩ |
| ١٢ | ٥ | ٦ | ٤ | ٩ |
| ١٣ | ٦ | ٥ | ٤ | ٩ |
| ١٤ | ٧ | ٤ | ٤ | ٩ |
| ١٥ | ٧ | ٤ | ٤ | ٩ |

وقد ثبت بالامتحان انه اذا عُلِّم الاولاد صناعة يعملون بها مع الدروس كالنجارة والحدادة ونحوها وضاع في ممارسة هذه الصناعة اربع ساعات كل يوم اثنتان منها من

ساعات الدرس واثنان من ساعات الرياضة فالولد يتعلم في ما بقي من ساعات الدرس أكثر مما كان يتعلم فيها كلها فيكون قد استفاد علمًا وصناعة وقوى جسمه في وقت واحد ولا بد من أن تستخدم كل الوسائل الممكنة لجعل العلم لذيًا للصغار والأفلا يستفيدون منه . وذلك بحث مستفيض نشره في فرصة اخرى

فوائد شتى

يقص شعر الصغار سواء كانوا صبيانًا او بنات حتى يبقى قصيرًا ولكن لا يحلق حلقًا ومراقب عيونهم ويمنعون عن الدرس والخطاطة والتصوير اذا كان النور ضعيفًا . واذا قرأوا فليجلسوا بحيث يأتي النور من ورائهم لا من امامهم . واذا ظهر فيهم قصر البصر وجب ان يمنعوا عن القراءة منعًا تامًا ويستشار طبيب العيون . وآذان الصغار عرضة للالام من زكام الراس او بلل الشعر . واذا تكرر الم الاذن فقد يؤدي الى صمم دائم فلا بد من الاهتمام بذلك في سن الصغر قبل ان يتفاقم الخطب . والاسنان عرضة للنقد من قلة الاعتناء بنظافتها فيجب ان يعلم الاولاد من صغرهم كيف ينظفون اسنانهم من فضلات الطعام ويفسولونها بالصابون بعد الاكل

فوائد بيئية

الليوناضة السخنة نافعة في الزكام وكذلك اللبن الغالي مع قليل من القرفة يشرب رويدًا رويدًا كما تشرب القهوة
لا تشرب البطاطس قبل سلقها فانها اذا سلت وقشرها عليها فذلك اتع . والتهيل
بالبخار خير من السلق بالماء
لا تنظف سكاكين المائدة بمسحها على لوح عليه من دقيق حجر الخفان بل ضع شفرة
السكين على اللوح وغط فلينة لينة بمسحوق حجر الخفان او حجر السكاكين وامسح السكين بها
لا تروم ان فلانلاً القطن او الفلانلا المزوجة من القطن والصوف تقوم مقام فلانلا
الصوف في دفع البرد . فان كنت لا تحمل لبس فلانلا الصوف اذا باشرت جلدك
فالبس تحتها من فلانلا القطن ولكن لا تقتصر عليها وحدها
اذا غصت بطعامك فاقطع نفسك وانظر الى اعلى فتزول الغصة
امزج اوقية من زيت بزر الكتان واوقية من الخل واوقية من التريتينا مزجاً جيداً
فيكون من ذلك ورنيش جيد للامعة الخشبية

مسائل واجوبتها

فتحنا هذا الباب منذ أوّل انشاء المنتطف ووعدنا ان نجيب فيه مسائل المشركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المنتطف . ويشترط على السائل (١) ان يفي مسائله باسمه والنايه ويحل اقامته امضاه واضحا (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فيذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم تدرج السؤال بعد شهرين من ارساله اليها فليكتبه سائله فان لم يدرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلناه لسبب كانه

البريد

(١) شيبين الكوم . حسن افندي
راسم . من الذي انشأ البريد (البوسطة)
ومتى كان ذلك

ج البريد قديم جداً استنبطه الملوک
الاندمون لنقل اخبار حالكم ولا يعلم
من استنبطه اولاً . وقد ذكر هيرودوتس
المؤرخ انه كان معروفاً عند النرس القدماء
وذكر زنيفون ابن قورش الفارسي بنى
اميال البريد . وكان عند اهالي المكسيك
القدماء رسل تنقل الاخبار كرسل البريد .
الا ان يرد القدماء كانت تقتصر على نقل
اخبار المملكة واما نقل رسائل الاهالي على
حسب ما هو جارٍ الآن فابتدأ في المدن
الحرة بجرمانيا في القرن الثالث عشر للميلاد .
واستنبط طواع البوسطة سنة ١٨٤٠

البد الرابع

(٢) مصر . كامل افندي صديقي
مأمور مركز دخوليّة شبرا . قرأت في الجزء
الثامن من مقتطف هذه السنة ان بعض

العلماء يتصوّرون بعداً رابعاً للجسام وانهم
اثبتوا وجوده بالحساب وهو الزمن فكيف
يقدر هذا البعد لكل جسم

ج ان مسألة البعد الرابع من المسائل
العويصة التي كثرت فيها المجادلات
والمشاحنات . وذلك ان العلماء متفقون
على ان النقطة الهندسيّة لا طول لها ولا
عرض ولا عمق فاذا تحركت في خط مستقيم
او منحني صار منها الخط الهندسي وله طول
فقط وليس له عرض ولا عمق واذا تحرك
الخط الهندسي في غير جهة امتدادو حدث
منه السطح الهندسي فللمسطح طول وعرض
وليس له عمق . واذا تحرك السطح
الهندسي في غير جهة امتدادو تكون منه
جسم فللجسم طول وعرض وعمق وهي
الابعاد الثلاثة . فكل حركة منها تزيد الابعاد
بعداً . ويقول بعض العلماء ان الجسم اذا تحرك
في الفراغ وجب ان يتكوّن من ذلك شيء
له اربعة ابعاد بالقياس على ما تقدم .
ويقول بعضهم انه يسهل عليهم ان يتصوّروا

نمواً من نفسه لا حلة اجنبية توضع على منكبها فالعمران يرتقي فيها رويداً رويداً الى ان تحلّ به آفة قوية من الآفات التي لا يستطيع دفعها فيمرض وينتقمهر . وعمران القطر المصري الحالي نموّ داخلي حقيقي وقد اثبتنا ذلك في رسالة مسببة باللغة الانكليزية . فينتظر انه يزيد نمواً وارتقاءً عاماً بعد عام ولا يحتمل ان يطرأ عليه الآن ما يرجع به القهقري لان دول اوربا ذات المصالح الكبيرة في هذا القطر لا تنفك عن مراقبته وحمايته ولكن لو فرضنا ان دول اوربا تخلت عن هذا القطر كما تخلت هذا القطر عن بلاد السودان ولو فرضنا ايضاً ان المهدوبين هاجموا واستولوا عليه فالمرجح بل المؤكد انه ينتقمهر في ايامهم حتى يعود الى الهجينة او ما يقرب منها لكن هذه الفروض بعيدة جداً ان لم تكن ضرباً من الخيال ولذلك لا ينتظر لهذا القطر الا التقدم عاماً بعد عام

الاطباء والزار

(٥) ومنه . ما اصاب الاطباء المصريين حتى سكتوا عن اهل الزار والاسياد

ج لا نعلم ولا نرى لهم عذراً في سكوتهم . وقد لا ينفع كلامهم كثيراً في اول الامر ولكنهم اذا كرروه وواظبوا عليه فلا بد من ان ينتج عنه نفع كثير . وميدان الكلام واسع جداً وفوائده همة

هذا الجدل الرابع المشار اليه . وذلك من المسائل النظرية التي قل من يستطيع تصورها وربما زدنا هذا الموضوع بسطاً في فرصة اخرى

الزار والاسياد

(٣) مصر . عباس بك حلیم رشوان . هل رأيتم او سمعتم ان في سجلات توحش الصين والتار والهند وزنوج افريقية ما يشبه الزار والاسياد في القطر المصري

ج الجواب نعم عند اكثر الشعوب المتوحشة شيء مثل الزار والاسياد ولكن ذلك لا يميز بقاء الاعتقاد بها في القطر المصري ولا سيما لان مكانه يديرون باديان تحرم ذلك . وسيتقلص ظل هذه الاوهام رويداً رويداً بانتشار ظل المعارف وهتك حجب الاباطيل واعتماد الناس على قوس عقولهم ونعب ايديهم في اكتساب معاشهم وانتباه الحكومة لاشل التدجيل ومنهم من اختلاس اموال العباد

ريادة الجهل

(٤) ومنه . ألا يخشى من ان يزيد انتشار رواق الجهل عندنا ويبتل الناس الاعتماد على الاطباء باعتمادهم على طب الاسياد فنعود الى الهجينة القسوي ويستولي التوحش على عقول ارباب الجرائد ايضاً

ج يظهر من تاريخ العمران انه اذا شرعت بلاد في الارتفاع وكان ارتفاعها

من اجزاء المقتطف . واذا خطر لكم اسما
انواع اخرى لم نشرح كيفية زرعها فاسألوا
عنها نجيبكم بالتفصيل في صفحات المقتطف
اما اللغات الاوربية ففيها كتب كثيرة في
هذا الفن ككتاب كاسل في اربع مجلدات
Cassel's Popular Gardening
وكتاب طمسن
Thompson's Gardener's Assistant

تعدد الوان الطعام

(٨) بني مزار. مصطفى افندي بهجت
ان من جملة التواعد الصحية في تناول الطعام
تعدد الوان حتى يسلم الانسان من عسر
المضم والضعف ولكننا نرى المواشي تستمر
على طعام واحد اشهرًا متوالية في الربيع ومع
ذلك نراها تزيد قوة فكيف يكون ذلك
ج ان العادة شأننا كبيرًا في النفق
والضر فالانسان اعتاد غالبًا تنوع الوان
الطعام ولذلك صار جسمه يطلب تنوعها وال

سئما وضعف هضمه اما الذين لم يعتادوا
تنوع طعامهم ككثيرين من الهنود وزيوج
الريفية فبأكلون الطعام الواحد يوماً بعد
يوم وشهرًا بعد آخر ولا يتألم منه ضرر
هذا اذا كانت العناصر اللازمة لبناء الجسم
موجودة كلها في الطعام . اما المواشي فقد
اعتادت اكل نبات واحد او انواع قليلة من
النبات ولذلك انها جسمها وصار يكتفي به

لم ولا بناء وطنهم . وقد فتحنا ابواب
المقتطف لا قلامهم منذ اول انشائه وكتب
بعضهم فيه مرارًا في هذه المواضيع ثم اهل
اكثرهم الكتابة منذ نحو سبع سنوات كأن
السياسة شملت الافكار عما هو انفع منها
كتاب طبي مختصر

(٦) مصر . (ق) ا يوجد كتاب في
الطب مختصر سهل الفهم يحتوي على الفصول
الاربعة وما يحدث فيها من الامراض
والوقاية منها ويحتوي على الامزجة الاربعة
وما يصيب كل مزاج من الامراض في
الفصول والوقاية منها

ج لم نر كتابًا بهذه الصفة تمامًا .
ولكن كتاب الدكتور ورنيت المسمى كفاية
العوام في تدبير الصحة وشفاء الاسقام بني
بالمراد في علاج الامراض اذا كان الطبيب
غائبًا وهو مختصر مدقق سهل الفهم قريب
المأخذ فعليكم به

كتاب زراعي

(٧) ومنه . ا يوجد كتاب مختصر
في فن الزراعة التي تزرع في البساتين
باسماها واوقات زراعتها

ج لاعلم لنا بوجود كتاب في العربية
بني بمرادكم غير الفصول الكثيرة التي
نشرناها في المقتطف فانه قلما يوجد نوع
من المزروعات الا وشرحنا كيفية زرعها
مرة او مرتين كما يظهر لكم بمراجعة كل جزء

مستقبل مصر

(٩) المنصورة. الخواجه يهودا كوهن. ماذا جرى بالمقالة التي اقترح عليكم انشاؤها لتتلى في معرض شيكاغو وما هو موضوعها
ج انشأناها وطبعتها باللغة الانكليزية وتليت في المعرض الاميركي في ١٨ اغسطس سنة ١٨٩٣ وموضوعها مستقبل القطر المصري حسبما تدل عليه دلائل الحال

كلب البحر

(١٠) ومنه. ما هي طباع القرش المعروف بكلب البحر وما قاله علماء الحيوان في شأنه

ج هو نوع من السمك المفترس. الصفار منه تأكل الحمار والسمك والكبار تأكل السمك فقط وقد تفترس الانسان ايضا وتأكله. واسنانه حادة جداً مثلثة الشكل غالباً منظومة صفوفاً في فكيه وهو يستعمل الصف المقدم منها فاذا تلف استعمل الصف الذي وراه. بعضه بيض بعضه وبعده يلد ولادة ويكثر وجوده في بحار الاقاليم الحارة ولكنه يوجد ايضا في كل البحار وقد يدخل مصاب الانهار. ويرى وراه السفن يلتهم كل ما يطرح منها مهما كان نوعه. وبعضه لا يقيم الا حيث الماء عميق جداً ككلب البحر البرغالي ولكن بعضه يقيم حيث الماء رقيق والذي يفترس الانسان منه قد يبلغ طوله ٣٦ قدماً. الا ان الناس

ياكون بعض كلاب البحر الصغيرة يصنعون الهلام منها. وسنجيب طلبكم في استئناف الكلام على "الاشباه والنظائر"

الحراج في القطر المصري

(١١) مصر. محمد افندي عمر هل في القطر المصري حراج وكه في مساحتها
ج ليس فيه الآن حراج على الاطلاق لكن الحراج كانت كثيرة فيه. نقل المرحوم علي باشا مبارك في كتابه نخبة الفكر في تدبير نيل مصر عن ابن عماتي انه قال "الحراج في الوجه القبلي من الديار المصرية بالبهنسة في سقط رشين ومنبال واسطال وبالاشمونين وبالاسيوطية وبالاخميمية وبالقوصية ولم تزل الاوامر السلطانية خارجة بجراستها وحمائتها والمنع عنها وان توفر على عائر الاساطيل المظفرة ولا يقطع منها الا ما تدعو اليه الحاجة وتوجيه الضرورة... واما حراج البهنسة فانه كان ورد علي كتاب كريم من السلطان بان اندب اليها من يكشف عما استضافه المقطعون من ارضها فوجدت المأخوذ منها ثلاثة عشر الف فدان. ولا يعجب من تعددهم على مثل هذه الجملة بل يعجب من حراج يحيف من جملة ارضها ثلاثة عشر الف فدان ولا يؤثر ذلك فيها"
ومن كتاب امع القوانين المضيفة في دواوين الديار المصرية ان الحراج كانت

ج قيمة تجارته مختلف فيها كثيراً
والمرجح انها حوالي ثلاثة ملايين جنيه
بين صادر ووارد . ويرجح لنا ايضاً ان
لا بد من فتح يوماً واعادته الى الحكومة
المصرية

جريدة عليه فرنسية

(١٤) ومنه . نرجو ان تذكروا لنا
اسم جريدة اسبوعية فرنسية رخصتة الثمن
وذات فوائد علمية وادبية

ج يظهر لنا ان الجريدة المسماة العلم
للكل Science pour tous تفي بفرصكم
اسبوعية فانها علمية ادبية رخصتة الثمن

الكاهن كتيب

(١٥) حلب . عبد المسح افندي
الانطاكي . ما قولكم في علاج الكاهن
سيبستيان كتيب الذي شاع الآن في اوربا
ج ان طريقة العلاج بالماء البارد

التي اذاعها هذا الكاهن غير حديثة . وفي
بلاد النمسا والمانيا اماكن كثيرة تعالج
المرضى بالماء البارد وحده او به وبعض
الوسائط الهيجينية وكثيرون يشفون بهذا
العلاج كما ان كثيرين من المرضى يشفون
من غير علاج دوائي بل بمجرد فعل الطبيعة
المطيبة اي بمجرد تغلب جسمهم على المرض
فان الصحة هي الاصل في الجسم والمرضى
طارى عليهم لسبب ما وموالات بقي هذا
السبب في الجسم او فارقته بعد ان اثر تأثير

كثيرة بالديار المصرية وحكمها حكم المعادن
وهي ليست مال الساميين ليس لاحد فيها
اختصاص وكان لها ديوان خاص . قال
مؤلف هذا الكتاب وهو عثمان بن ابراهيم
النابلسي انه سأل المسمودي والي قليوب
هل اهتم احد بالبناء ماغرق من بسايتها
فقال ماشرعوا فقال له اياك ان تتمكن
اجداً من قطع شيء من اشجارها . فقال
المسنودي والله لقد قطعوا منها منذ ايام
اربعة آلاف عود (عنب اوجسر) فقال
لو حفظت الحراج لقطع منها اربعون الف
عود او خمسون تكون في حاصل الصناعة
يعرف منها في المهات وتوفر قليوب الخ .
ويستدل من ذلك كله ان الحراج كانت
كثيرة في هذا القطر وان حكومته كانت
تحميها كما تحمي حكومات اوربا الحراج التي فيها

مرصد مصر الفلكي

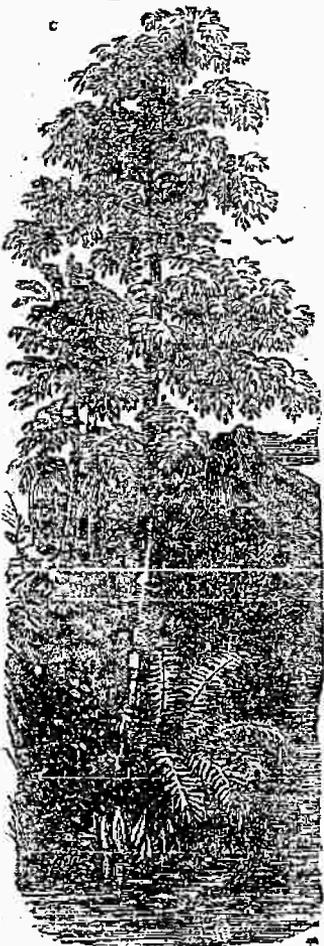
(١٢) ومنه . احقيني انه يوجد مرصد
فلكي في القاهرة لاجل رصد الكواكب
ج نعم يوجد ولكنه في حكم العدم
فان لنا عشر سنوات في هذا القطر ولم نر
من اعماله شيئاً غير الارصاد المتوردة ولوجبة
كان جو مصر لا يصلح لرصد الافلاك

تجارة السودان

(١٣) ومنه . بكم تقدر تجارة السودان
اذا فتح وعاد الى الحكومة المصرية وهل في
النية فتحه او لا

الكاوتشوك

(١٧) حلب م. م. صفرا لنا كيفية
 زرع شجر الكاوتشوك والاقليم الذي يوافقه
 وكيفية استخراج الكاوتشوك منه
 ج استخراج الكاوتشوك او الصمغ الهندي
 غالباً من شجرة التين المر *Ficus elastica*
 وتباينات هذا الشجر تزرع الآن في القطر



المصري للظل والزينة وهي اشجار كبيرة
 كما ترون في هذا الشكل. وامام ادارتنا

ضاراً فان تأثيره لا يتصل بكل دقائق
 الجسم بل بدقائق قليلة منه ويبقى جانب
 كبير من دقائق الجسم سليماً فهذه الدقائق
 السليمة تحاول تخليص الجسم من التأثير
 الضار الذي اصابه وكثيراً ما تنجح في ذلك
 بدون واسطة علاجية والعلاج المناسب
 يساعدها في عملها هذا . وقد لا يتخلو
 الاغسال بالماء البارد والدلك من فائدة
 من هذا القبيل . ثم ان الاقتناع العقلي (الايان)
 يساعد كثيراً في شفاء الامراض كانه
 يحرك الدقائق السليمة من الجسم لمقاومة
 المرض والتغلب على تأثيره وله شأن كبير
 في ما يرى من نجاح هذا الكاهن وغيره
 من الذين يداوون المرضى بوسائط ليس
 لها علاقة فعلية بالمرض

الالومينيوم

(١٦) وثمة ائمن ببايع معدن الالومينيوم
 في اوربا واميركا وما هو عوان الا. اكن
 التي يمكننا ان نجلبه منها وماذا يبلغ ثمنه الآن
 ج يمكن ان يطلب من انكثرا من
 هذا العنوان

Aluminium Crown Metal Com-
 pany, Hollywood, Birminham

ومن اميركا من هذا العنوان

American Aluminium Com-
 pany, Detroit : U. S. America

وثمنه الآن نحو نصف ثمن النضة

شجرتان منه يبلغ ارتفاع الواحدة منهما نحو عشرة امتار وارتفاع الاخرى نحو اثني عشر متراً وورقها يضي كبر ثخين حويل لامع طول الورقة منه نحو ٢ سنتيمتراً وعرضها نحو نصف ذلك واذا قطعت قضبانها وغرست في الارض افرخت ونمت سريعاً وهو ينمو في الأقاليم الحارة والمعتدلة وله عصار ليني ومنه يصنع الصمغ الهندي وذلك بان يجرح ساق الشجرة وتوضع آنية من الخزف تحت الجروح فيتحلب العصار الليني اليها ويجفف في الشمس او يدخن بالنار حتى يجف . ويستخرج من الشجرة الكبيرة خمسون درهماً من العصار في اليوم ونحو اربعين افة في السنة يتكون منها نحو اربعين ليبرة من الصمغ الجيد

حفر العاس

(١٧) دمنورع . ا . ف . هل التمر التي على يد العربية وغيرهم مكتوبة نقشاً ونقراً بالعدة او هي تفرغ بمادة كياوية ج اكثرها منقوش نقشاً بالعدة ولكن لا يتعدر تفرغها بالحامض النتريك (ماء النضة) وذلك بان تدخن كلها بالشمع ويزال الشمع عن مكان الحروف والارقام فقط ويصب عليها من الحامض النتريك فياكلها اكلاً . ثم تهذب بمبرد دقيق

بلاد افغانستان

(١٨) مصر . م . ا . م . ابن بلاد

افغانستان وكم مساحتها وعدد سكانها وما هو اسم ملكها وما هي نسبتها الى الحكومة الانكليزية

ج هي شرقي بلاد ايران بينها وبين الطرف الشمالي من بلاد الهند مجدها بلاد الهند شرقاً وايران غرباً وتركستان شمالاً وبلوخستان جنوباً . مساحتها نحو ٣٠٠ الف ميل وعدد سكانها نحو اربعة ملايين وصاحبها الامير عبد الرحمن خان محالف للحكومة الانكليزية وله منها راتب سنوي يبلغ نحو مئة وخمسين الف جنيه

راتب ملكة الانكليز

(١٩) ومنه . كم هو راتب ملكة الانكليز في السنة

ج ٣٨٥ الف جنيه وهي مقسومة هكذا

| | | |
|---------------------|---------|------|
| راتب الملكة الخاص | ٠٦٠٠٠٠٠ | جنيه |
| راتب خاصتها ومعاشات | ١٣١٢٦٠ | |
| نفقات البلاط | ١٧٢٥٠٠ | |
| للهباء والصدقات | ٠١٣٢٠٠ | |
| نفقات ثرية | ٠٠٨٠٤٠ | |
| وجملة ذلك | ٢٨٥٠٠٠ | |

ولها ايراد دوقية لنكستر ويبلغ ٤٨ الف جنيه في السنة وقد كان راتب الملك جورج الاول سنة ١٧٧٢ تسع مئة الف جنيه

اخبار واكتشافات واختراعات

حقائق جديدة في الدفتيريا

لم نر في تاريخ الطب ان علماء بذلوا الوسع في البحث والتنقيب كما بذلوه في هذه السنين وشأنهم في ذلك شأن كل علماء الطبيعة بعد ان ابطالوا التقليد واعتمدوا على التجربة والامتحان والاحصاء . ومن الادواء التي دققوا البحث فيها حديثا داء الدفتيريا الخبيث ولا سيما بعد اكتشاف معالجته بالمصل فثبتت لم الامور التالية وهي اولاً . ان بعض الناس معرض طبيعياً للإصابة بهذا الداء وبعضهم غير معرض للإصابة به وهذا التعرض يختلف باختلاف السن والاشخاص . والذين تكثر الإصابة في سنهم يكثر الموت منهم به . فالاولاد بين السنة الثانية والخامسة أكثر تعرضاً من غيرهم للإصابة بهذا المرض . والوفيات من المصابين به منهم تبلغ ٢٥ واربعه اعشار في المئة . ويتلوم الذين سنهم بين الخامسة والعاشره والوفيات من المصابين به منهم تبلغ سبعة وستة اعشار في المئة لا غير . ثم يقل عدد الاصابات في الذين سنهم أكثر من ذلك ويقل أيضاً عدد الوفيات من المصابين منهم دلالة على ان السن يداً قوياً

في وقاية الانسان من هذا الداء الخبيث

ثانياً . ان عدد المعرضين للإصابة بهذا الداء قليل جداً بالنسبة عدد غير المعرضين للإصابة به حتى في سني الصبوة وذلك دليل على ان في اجسام أكثر الناس ما يقيهم منه ثالثاً . ان الذين لا يصابون بالدفتيريا مصل دمهم بقي غيرهم من الإصابة بها وبقي الحيوانات الصغيرة من نعل سمها بها ولو طعمت ابدانها به . ومصل دم الكبار اقوى على الوقاية من مصل دم الصغار كما ان هذه الوقاية أكثر في الكبار منها في الصغار فقد وجدت في احد عشر ولداً من سبعة عشر ولداً سنهم بين ١٨ شهراً و ١١ سنة ووجدت في ٢٨ رجلاً من ٣٤ رجلاً رابعاً . ان الذين يصابون بالدفتيريا ويشفون منها يصير في دمهم الوقاية المثار اليها كما اثبت وسرمن بالامتحان . ومن ثم يتضح كيف ان ميكروب الدفتيريا يوجد في افواه بعض الاصحاء ولا يصابون منه بمرور وذلك لان مصل دمهم يقيهم منه ويوجد ايضاً في افواه الذين اصيبوا بالدفتيريا ثم شفوا منها ولا يزالون في حالة النقع . الا ان ما بقي زبداً من الدفتيريا

الحكومة والعلماء

لارأت الحكومة الانكليزية ان
الاستاذ مكسلي خدم البلاد بجاهه وان
انقطع عن الاعمال لخدمة العلم قطعت له
مالاً سنوياً يستعين به على معيشته فوق
ما يكتسبه من كتبه الكثيرة . فلما توفي
هذا الصيف عينت لزوجته مئتي جنيه في
السنة اعترافاً بفضلها . وقد يُظن ان هذا
المال قليل بالنسبة الى ثروة الحكومة
الانكليزية او بالنسبة الى المعاشات الطائلة
التي تدفعها الحكومة المصرية مثلاً لبعض
رجالها لكن الحكومة الانكليزية فلما تدفع
اكثر من ذلك لاحد معها وفرت خدمته
لبلادها فان المال الذي قطعت لزوجته
السر جرال د بورتال الذي توفي في العام
الماضي في افريقية بعد ان رفع العلم البريطاني
على بلدان كثيرة منها لا يريد على مئة
وخمسين جنهما في السنة فتكون قد راعت
جانب العلماء اكثر مما تراعي جانب رجال
السياسة

تشجيع الصناعة في فرنسا

عينت جمعية الصناعة بفرنسا (ملهوس)
جائزة قدرها ١٢٥٠ فرنكاً لمن ينشئ احسن
كتاب في تاريخ غزل القطن او الصوف
او حياكتهما او طبع منسوجاتهما . وجائز
الف فرنك ونشان شرف لمن يكتب احسن

اليوم لا دليل على انه بقي فيو دائماً ولذلك
لا يليق باحد ان يمرض نفسه للاصابة بهذا
الداء بناء على انه تمرض له مرة ولم يصب به
خامساً . ان الذين مصل دمهم يقاوم
الدفتيريا مقاومة ضعيفة يصابون بالدفتيريا
اذا تعرضوا لها ولكن فعلها فيهم يكون ضعيفاً
فيشفون منها غالباً

سادساً . لم تعلم حقيقة هذا المصل او
هذا الشيء المقاوم للدفتيريا ولا كيف يتكون
في البدن ولكن وجوده في ابدان الاطفال
الذين منهم سنة ونصف فقط يدعو الى الظن
بانة طبيعي مولود معهم الا ان العالم وسر من
استدل على انه غير مولود معهم بل هو متولد
فيهم بعد ذلك

سابعاً . ان انواع العجوات التي لا
تصاب بالدفتيريا لا يقي مصل دمها انواعاً
غيرها من العجوات التي تصاب بالدفتيريا

ثامناً . ان الاولاد الذين كانوا في
مكان انتشرت فيه الدفتيريا ولم يصابوا بها
ينقلون العدوى الى غيرهم من يكون معرضاً
للاصابة بها ولذلك لا يجوز لاحد من عائلة
فيها شخص مصاب بالدفتيريا ان يخالط غيره
من الاولاد . ولا لولد اصيب بالدفتيريا
وشفي منها ان يخالط اولاداً آخرين الا بعد
ان يثبت بالبحث ان ميكروب الدفتيريا قد
زال منه تماماً

كتاب في الدافة. وجوائز مثلها لمن يستنبط
مادة تقوم مقام زلال البيض الجاف في
المسوجات الملونة وتكون ارخص منه ثمنًا.
وجوائز اخرى لغير ذلك من الاعمال
الصناعية. ويمثل هذا الترغيب ترغيب الصناعة
وأنتمن الاعمال

الخمر والعفن

اختلف العلماء في نسبة الخمر الى العفن
فقال بعض الثقات انها شيطان مستقلان
وقال غيرهم انها شيء واحد في صورتين
مختلفتين او ان احدهما مشتق من الآخر اي
ان الخمر منولد من العفن. وقد وجد
بعضهم ان نوعاً من العفن الياباني الذي يحول
نشا الارز الى سكر يكون فيه نوعاً من
الالكحول فنالوا الدكتور جورجنسن
الذي ذكر في هذا الموضوع وبحث عن اصل انواع
الخمر التي تكون الكحول اعلمها تكون
مكونة من العفن فوجد ان الخمر الذي
يخمر عصير العنب فيصيرهُ خمرًا متكون من
نوع من العفن موجود في العنب. ويمد
ذلك من الاكتشافات العظيمة علمًا وعملاً

نقب الآثار المصرية

كتب الاستاذ شينفرت الرحالة الشهير
يقول انه قد حان للنقب عن الآثار المصرية
ان يقف عند حد فقد استخرج من هذه
الآثار حديثاً شيء كثير جداً كأن

الناقبين عقدوا النية على ان لا يقوا منها
شيئاً للخائف. ولا يد من ان يلومنا ابناؤنا
على قلة صبرنا. وقد يكون لهم اساليب للبحث
لا تخاطر على باننا الآن فيلومونا ايضاً لاننا
فرطنا بآثار السلف واتلفناها ونحن ندعي
البحث عنها

ولا شبهة في ان الناقبين عن الآثار
المصرية قد تسرعوا كثيراً في هدم الابام
فدار التحف المصرية لم تصف كل التحف
التي فيها ولا كتبت اسماءها ولا رتبها.
وكثير من التحف التي فيها لم يذكر تاريخه
فامسى من سقط المتاع بعد ان كان من
اثم الآثار وذلك باهال الدين كان يدهم
ادارة هذا التحف فان كلاً منهم كان يعتمد
على الآخر نضاعت الفائدة بينهم. وسبق الحال
كذلك ما دامت الآثار المصرية تنقب بهذا
المتدار من السرعة وتحفظ ولا يعتنى بوصفها.
والآن تكشف التحف الجديدة قبل ان
نوصف القديمة فتهمل هدم وتلك كثيرة
ما يكشف كل عام

قال وقد كنا نشكو قبلاً من صعوبة
نيل الرخصة للنقيب اما الآن فصارت
الشكوى من سهولة نيلها وكثرة الناقبين
ووفرة الآثار المكشوفة وصار النقب يباح
لناس لا يملكون شيئاً من امر الآثار
وقيمتها. وقد استخرجت آثار ثمانية من الفيوم
وعين شمس واماكن اخرى غيرها ويبت

العمال يعملون في أماكن ارتفاعها نحو خمسة آلاف متر ولم يصابوا بدوار الجبال قط وقال انه صعد على قمة جبل مسني حيث الارتفاع ١٩٣٠٠ قدم فوق سطح البحر ولم يصب بهذا الدوار . وان رجال سكة الحديد في بلاد بيرو يصعدون كل يوم من مساواة سطح البحر الى ارتفاع ١٥٧٦٤ قدماً ولا يصابون بالدوار الا اذا شربوا مسكراً الى ان قال ان الدوار لا يصيب الاصحاء بل ضفاف الابدان اذا تعبوا كثيراً ولم يمتدلوها في الطعام

بسترة اللبن

اذا وُضع اللبن في تنائي مسدودة ووضعت في ماء سخن برهة قيل انه عولج بطريقة باستور لامانة ما فيه من الميكروبات والجراثيم الحية على انواعها . وقد اشتمق الاوربيون من اسم المألّمة باستور فعلاً لهذا العمل فيقولون بسترة اللبن اي وضعه في اناء وغطس الاناء في الماء السخن لتتوت الاحياء التي فيه فجاريناهم في ذلك وسمينا هذا الفعل بسترة . وقد وصفنا كيفية بسترة اللبن في الصفحة ٨٥٧ من المجلد الثامن عشر من المتكطف وصورنا الاناء اللازم لها . وقد ثبت الآن بالامتحان ان البسترة تيمت نحو ٩٩ وسبعة اعشار في المئة من جميع الميكروبات التي في اللبن وفي جملتها ميكروب

في اسواق القاهرة كما تباع السلع العادية وذلك عار على علم الآثار ومن نتائج هذا التشرع الى التقب ان شكل الارض التي فيها الآثار قد تغير وفتحت القبور وتركت عظامها مكشوفة في الهواء حتى تلفت وأهمل كل ماله علاقة بالتاريخ الطبيعي بل اتلف اتلافاً مع ان عظاماً من عظام الحيوان وورقة من اوراق النبات قد يكون منها نفع جزيل للعلم هذا وحذا لو انتصحت الحكومة المصرية بنصح هذا العالم الشهير واقتصدت في الترخيص في التقب وعدل المسيو ده مورغان عن التقب الى درس ما تقبه من الآثار الكثيرة حتى اذا فرغ هو او غيره من درسها عاد الى التقب عن غيرها

شفق المريخ

اثبت المستر دغلس والامتاذ بكرنغ ان المريخ شفقاً مثل شفق النور الذي يظهر في جو الارض

دوار الجبال

ذكرنا في الجزء الرابع من هذه السنة ان المسيو كرونكر وجد ان دوار الجبال يصيب كل الذين يصعدون فيها اذا بلغوا ثلاثة آلاف متر فوق سطح البحر . فكتب بعضهم الآن الى جريدة ناشر يقول انه كان في جبال اندس باميركا ورأى كثيرين من

هبة علمية

وهب محافظ مدينة سان فرانسيسكو باميركا
ارضاً لمدرستها الجامعة ثمنها اربع مئة الف
جنيه . وهي من اعظم الهبات العلمية
والاميركيون يعلمون كيف ينفعون بها العلم
والطهارة

الزلازل والشمس

اثبت الميسو زنجري في اكااديمية العلوم
بياريس انه لما كثرت الزلازل في بلاد
النمسا في شهر يونيو الماضي كانت الشمس
في حالة الاضطراب الشديد وكانت
الاضرابات المغنطيسية كثيرة وكثرت
اليازك اللامعة والشهب الناقبة

طمسن الرحالة

تجمع علم الجغرافية برفاة جوزف طمسن
الرحالة الافريقي الشهير وهو شاب في
الثامنة والثلاثين من عمره . ولد في ١٤
فبراير سنة ١٨٥٨ ودرس في مدرسة
ادنبرج الجامعة وقصد افريقية سنة ١٨٧٩
للسياحة فيها وكشف مجاهلها وغمره احدي
وعشرون سنة فقط ومات نياما رئيس
الجماعة التي ذهب فيها فتولّى هو رئاستها على
صغر سنه وراى البلاد وكشف المجهل
ووصف كل ما شاهده وصفا علمياً ومن ثم
اشتهر اسمه بين رجال السياحة والاكتشاف .
واعاد الكرة على افريقية ست مرات ولكنة

الذئبيري والتيفويد والميكروبات التي تسبب
الاضطرابات المعوية في الاطفال مدة الصيف
ويقال انه من حين جعل الفقراء في مدينة
نيويورك يستعملون اللبن المبستر فقط قلت
وفيات الاطفال في تلك المدينة مدة شهر
الصيف . فمسي ان تقتدي بها سائر المدن
ولا سيما مدتنا الشرقية التي يشتد الحر فيها
وتكثر وفيات اطفالها

فولاذ النكل

يراد بفولاذ (صلب) النكل نوع
من فولاذ الحديد فيه قليل من النكل . وقد
ثبت الآن بالامتحان انه اذا كان مقدار
النكل في هذا الفولاذ ثلاثة وربعا في المئة
كانت متانته اقوى من متانة الفولاذ العادي
ثلاثين في المئة ومرونته اشد من مرونة
الفولاذ العادي ٧٥ في المئة . ويصنع فولاذ
النكل في اميركا في مسابك كرانجي الفضي
الاميركي الشهير فيبلغ ثمن الطن سبعة جنيهات
لا غير . وقد صنع من هذا الفولاذ باميركا
في العام الماضي نحو سبعين الف طن . وابلان
الآن احد الكيماويين الالمانيين انه اذا اضيف
الى الفولاذ ١٥ في المئة من النكل صار من
ذلك معدن جديد تبلغ متانته ٢٤٤ الف
ليبرة على كل عقدة مربعة وتزيد مرونته على
هذه النسبة . واذا درجت سفينة يد زادت
نققاتها اثنين في المئة فقط واما متانتها فانها
تضاعف اي انها تزيد مئة في المئة

اصيب بداء السل فتوفي به في الثاني من اغسطس الماضي

تنشيط الزراعة

من الاساليب التي يجري عليها الاورييون لابتنان الاعمال الزراعية وتنشيط اهل الزراعة انهم يتفحون المعارض ليتناظر اهل الزراعة في الحاصلات الزراعية على انواعها و تربية المواشي وعمل الجبن والسمن والزبدة . ويعطون الجوائز لمن يفوق غيره في ذلك . وقد قرأنا الآن ان معرضاً صغيراً من هذه المعارض برئاسة ارل دربي الانكليزي عين جوائز قيمتها ٢٥١٥ جنيتها لاكثر الناس اعنتاه بتكثير اللبن وما يستخرج منه . فعسى ان نرى الحكومة المصرية تجري هذا الجري تنشيطاً لاهل الزراعة على اقلها

التيفويد والحرارة

اختلف العلماء في تأثير الحرارة ميكروب حمى التيفويد فقال جورجسن سنة ١٨٨٢ ان البرد يصف هذا الميكروب ولذلك يمكن ان يتغلب الجسم عليه بتبريده وقال غيره ان الحر يمت هذا الميكروب فاذا اشتدت الحمى تغلب الجسم عليه . وقد بحث الدكتور مكس مار في ذلك الآن بحثاً مدققاً فوجد ان ميكروب التيفويد يتوالد ٤٥ مرة في اليوم اذا كانت الحرارة

حرارة الجسم في حال الصحة واما اذا زادت الحرارة فبلغت ٤٠ درجة يمتزاج سنفراد لم يتوالد في اليوم سوى ٣٩ مرة فتكون الحرارة اضر به من البرد . ولكن ما دام هذا الميكروب في الجسم فهو معرض لفواعل كثيرة تؤثر به غير الحرارة والبرودة هجوم العلماء على العلماء

يعد الاستاذ ميفارت من اكبر علماء مصر وله مناظرات مشهورة مع رجال الدين الذين يخالفهم في وجوب اطلاق حرية البحث للعلماء ومع رجال العلم الذين يخالفونه في اطلاق مذهب النشوء على الانسان كله جسداً ونفساً . اکتنا كثر نراه قصير الدعوى كثير الاعتدال حتى مات تتدل ورومانس وهكسلي فزادت جرأته حتى ان من لا يعرف اقامة من العلم يردد قول ابي الطيب حيث قال واذا ما خلا الجبان بارض

طلب الطعن وحده والنزالات ونحن نبرئه من هذه الرصمة ولكن لا يسعنا الا استغراب حملته الاخيرة على اخوانه العلماء الذين لا تبلغ اقلامهم ميل عقولهم في المضاه كما كان هكسلي وتندل ورومانس . فقد حمل حملة عنيفة على سبنس في جريدة القرن التاسع عشر وشبهه بالانفوس التي تخفي رأسها في طياتها اذا هم التمس

بارضى رؤساءه بالطعن على رجال العلم

مجمع ترقية العلوم البريطاني

ذكرنا اجتماع هذا المجمع في مكان آخر من هذا الجزء ثم وقفنا على الخطب التي نليت فيه من ذلك خطبة الرئيس السر دغلس غلتون وموضوعها ملخص تاريخ العلوم والفنون منذ سنة ١٨٣١ اي سنة انشاء المجمع الى الآن وسنأتي على خلاصتها في الجزء التالي وخطبة الاستاذ هكس رئيس قسم الرياضيات والطبيعات وقد بدأها بذكر غاية العلم وهي كشف نواميس الطبيعة وردها الى اقل ما يمكن ردها اليها الى العدد والمادة والمكان والزمان فتمت ردت جميع الافعال الطبيعية الى هذه الاربعة وعُلمت علاقتها بعضها ببعض صارت العلوم الطبيعية كلها فرعاً من الرياضيات لكن ذلك لا ينال الا بعد فروض كثيرة تقرض وتمهل لعدم صلاحيتها . ثم اطال الكلام على فرضين شهيرين الاول فرض لا يوضح حقيقة المادة والثاني لا يوضح حقيقة الاثير الذي تتحرك فيه المادة وينقل به النور وابان ما يعترض به على كل فرض منها وقال انه اذا فرضنا فرضاً ورأيناه يصدق على امور كثيرة ولكنه لا يصدق على غيرها فلنا بعد ذلك سبيلان الاول ان نطرح هذا الفرض جانباً ونفتش عن فرض آخر غيره والثاني ان نحور الفرض نفسه

عليها يريد بذلك ان سنسبر انتقد من كتاب بلفور الجديد ما لا علاقة له باصل الفضائل والآداب لئلا يعترض مذهبه فيها للطن وهو من فلسفته بمثابة رأس الانسى منها . فاجابه سنسبر بفقرة صغيرة قال فيها انه لم يعترض للبحث في هذا الموضوع لا اجماعاً عن المناظرة فيه بل لانه قد تناظر فيه وبسطه ثلاث مرات متوالية منذ عهد قريب فلم يرد وجهاً للتكرار

وحمل الاستاذ ميفارت ايضا على الاستاذ وسمن والاستاذ هكل والاستاذ بيرصن في جريدة الفور تينبلي فلام الاستاذ وسمن لانه يبحث في النظريات بحثاً مسهباً ولو كانت وهمية او مبنية على حقائق قليلة جداً واذا نقض العلماء نظرية من نظرياتهم بادر الى ابدالها بغيرها باسرع ما يمكن . وقال في خطبة من خطب الاستاذ هكل انه يصعب ان يعين ما يجعلها مزينة اهو غرور مؤلفها ام جهله الذي اظهره فيها . وقال عن الاستاذ بيرصن انه لا ياتله في انكثرا الا الاستاذ هكل الالماني في الغرور والتمسك بالثقاليد . وان هو لاه الثلاثة اي وسمن وهكل وبيرصن امثلة على استعباد العقل للخيال واظهار الاوهام الخفية في مظهر الحقائق العلمية . وكأنه اشفق مما اصابه في رومية حيث صدر الامر بحرق مقالاته التي انشأها في انكار عقاب جهنم الابدية فاراد ان

اغراض علم الاثروبولوجيا ثم خطب رؤس
 التروع وتليت المقالات الكثيرة وعدد
 ٢٠٧ في مختلف العلوم والفنون. وقد صر
 بعضهم الخنجره بالفوتوغرافيا وقت خرو
 الاصوات منها فظهر ان نغمة الصوت ت
 وتهبط بحركة الفضر وفي الطرجها بين
 بشد الاوتار الصوتية وذلك كما ان
 يضرب على الكعجة يرفع صوت الوتر الوا
 بتقصيرو اي بوضع اصبعه عليه. وابت
 آخر انه يصدر من الشمس قوة دمعطيس
 في خطوط منحنية ولذم الخطوط علا
 بكلف الشمس وبازوايح التي تحدث
 الارض. وان الشمس تدور على نفس
 دورة تامة كل ٢٦ يوماً و ٦٢٩٢٨ من
 الف من اليوم وان ثخن قشرة الارض ثما
 ميل. ووصف بعضهم كيفية عمل الاسفيد
 (كربونات الرصاص) بالكربائية وذا
 من نترات الصوديوم وبكربونات تذا
 وتوضع في آنية البطرية الكهربائية وتو
 صفائح الرصاص في جهة والنحاس في اخر
 ويجرى فيها المجرى الكهربائي فينكوف
 ذلك اسفيداج ابيض نقي جداً

اعمى البصر لا البصيرة

في الولايات المتحدة الاميركية ر
 اسمة هرشوف فقد بصره وعمره ست عش
 سنة وعمله الآن رسم الخيوت فيذهب

حتى يصدق على تلك الامور كلها. ثم ذكر
 بعض ما يترض به على هذين الفرخين ونفاه
 تقياً يوفق بينهما. اما الفرضان فاما ان الاجسام
 التي نراها انما هي جواهر تتحرك حركات
 زوابعية والاثير الذي يسبح فيه هو مادة
 لطيفة جداً جواهرها بعيدة بعضها عن بعض
 كأنها الاسفنج في بنائها. اما عن لطفها فلا
 تسل فان اللورد كلفن قد استنتج انه ١-١٩
 اي انه اللطف من الهواء بأكثر من مليون
 مليون مليون مرة

وتلاه الاستاذ ملدولا رئيس فرع
 الكيمياء فذكر اولاً حالة علم الكيمياء سنة
 ١٨٥١ حينما اجتمع المجمع البريطاني في مدينة
 ابستوش وحالته الحاضرة ووصف تقدمه
 السريع من ذلك الحين الى الآن. ثم العالم
 هوبناكر رئيس فرع الجيولوجيا والداكتور
 مردمان رئيس فرع علم الحيوان والعالم فنون
 هركورت رئيس قسم الميكانيكيات فابان
 هذا علاقة علم الهندسة العمالية بالرياضيات
 والطبيعات والكيمياء والجيولوجيا
 وسأني على ما تهتم معرفته من سائر ما ذكر
 في هذا المجمع

مجمع ترقية العلوم الاميركي

التأم هذا المجمع في مدينة سيرنقيلد من
 ٢٩ اغسطس الى ٤ سبتمبر برئاسة الداكتور
 برتن وتليت فيه خطبة الرئاسة وموضرها

مكتبه الساعة التاسعة صباحاً وفتح الدرج الذي يريدُه بفتح من مفاتيح كثيرة مجموعة معاً في حلقة واحدة ويخار الاوراق التي يريدُها ويرسم عليها ويحل المسائل الرياضية العويصة في ذهنه من غير كاتب ويصنع مثالا للبحث الذي يطلب منه رسمه ولا يزال يبرئ انامله عليه ويغير ويبدل في طولهِ وعرضهِ وعمقه وزواياه وارتفاع السواري وشكل الشعاع الى ان يبلغ حد الكمال وذلك كله طبقاً لقواعد حيايية مدققة

الهاجرة الاولى

في تعيين الاماكن على سطح الارض لا بد من خطين يتندا منها في القياس. وقد اتفق الجغرافيون من قديم الزمان على تعيين العرض بالنسبة الى خط الاستواء فيحسب صفراً ويحسب العرض بالبعد عنه شمالاً او جنوباً. ولكنهم اختلفوا في تعيين الخط الذي يجعلونه حداً للطول فجعله القدماء آخر العمارة غرباً عند طرف اسبانيا او عند الجزائر الخالدات وجعله الانكليز في غرينوتش حيث مرصدم الشهير على خمسة اميال من مدينة لندن. والفرنسيون في باريس والالمان في برلين وحلم جرّا. ولو اتبع لنا ان نصنع الخرائط وننشر الازياج لجعلناه في القدس الشريف او في الحرم الاكبر من اهرام الجيزة. الا ان حساب الانكليز اكثر شيوعاً من غيره لان اكثر

السنن الجبرية لم وهي تهتم اكثر من غيرها بطول الاماكن وعرضها ولذلك ترى الامم قد جارتهم في جعل غرينوتش مبدءاً لطول البلدان شرقاً وغرباً الا الفرنسيين فانهم حاولوا اولاً ان لا يتابعوا غيرهم لكنهم رأوا الآن ان حقوق العلم تقضي عليهم بمناجاة الانكليز في ذلك. فقد اريد الآن ان تصنع خارطة عمومية تستعملها جميع الممالك على حدٍ سوى واختلف في كيفية تخطيطها من حيث الطول فكتب المسيو لابران في جريدة لاناير الفرنسية يوجب متابعة الانكليز في ذلك ونظرت جمعية باريس الجغرافية في هذا الموضوع فقضت بمناجاة الانكليز ايضاً في جعل غرينوتش مبدءاً للعرض في رسم هذه الخارطة بشرط ان يوافقهم الانكليز على القياس بالمترو وقالوا انهم تنازلوا عن امر فيه شرف لم من اجل امر فيه مصلحة عمومية. وقد اجتمع المؤتمر الجغرافي في مدينة لندن حديثاً واقراً على استعمال القياس المتري في هذه الخارطة بالاجماع ارضاء للفرنسيين لانهم قبلوا باستعمال هاجرة غرينوتش مبدءاً للطول

الآثار اليونانية والمصرية

وجد الناقبون عن آثار الیوزس في بلاد اليونان على اميال قليلة من مدينة اثينا قبراً قديماً جداً ووجدوا فيه هيكل امرأة

مكتبه الساعة التاسعة صباحاً وفتح الدرج الذي يريدُه بفتح من مفاتيح كثيرة مجموعة معاً في حلقة واحدة ويخار الاوراق التي يريدُها ويرسم عليها ويحل المسائل الرياضية العويصة في ذهنه من غير كاتب ويصنع مثالا للبحث الذي يطلب منه رسمه ولا يزال يبرئ انامله عليه ويغير ويبدل في طولهِ وعرضهِ وعمقه وزواياه وارتفاع السواري وشكل الشعاع الى ان يبلغ حد الكمال وذلك كله طبقاً لقواعد حيايية مدققة

الهاجرة الاولى

في تعيين الاماكن على سطح الارض لا بد من خطين يتندا منها في القياس. وقد اتفق الجغرافيون من قديم الزمان على تعيين العرض بالنسبة الى خط الاستواء فيحسب صفراً ويحسب العرض بالبعد عنه شمالاً او جنوباً. ولكنهم اختلفوا في تعيين الخط الذي يجعلونه حداً للطول فجعله القدماء آخر العمارة غرباً عند طرف اسبانيا او عند الجزائر الخالدات وجعله الانكليز في غرينوتش حيث مرصدم الشهير على خمسة اميال من مدينة لندن. والفرنسيون في باريس والالمان في برلين وحلم جرّا. ولو اتبع لنا ان نصنع الخرائط وننشر الازياج لجعلناه في القدس الشريف او في الحرم الاكبر من اهرام الجيزة. الا ان حساب الانكليز اكثر شيوعاً من غيره لان اكثر

عينت الجمعية الجغرافية الملكية منذ مدة عشرين
جائزة للذين يفرقون غيرهم في بعض المواضع
الهامة فالنساء ثمانى عشرة جائزة منها

اثار اليونان

لا يزال علماء الاثار يثقبون اطلال
بلاد اليونان ويكتشفون فيها تحفا كثيرة
كما يدل على اخبار اليونانيين القدماء
وصنائعهم ومن ذلك تمثال لابو بديع الصنعة

باعة التبغ في فرنسا

حكومة فرنسا بمنكرة بيع التبغ وهي لا
تسمح ببيعها الا للذين خدموا الحكومة خدمة
نافعة او للارامل الذين خدم رجالهن
الحكومة او البنات اللذين خدم آباؤهن الحكومة
فاذا تزوجت الارملة او الابنة فقدت هذا
الامتياز

النور الساطع

استنبط المسيو دنايروز العالم الطبيعي
الفرنسوي واسطة تزيد بها قوة الغاز على
الاضاءة خمسة عشر ضعفاً وذلك انه صنع
قنديلاً فيه جسم معدني كروي وشعريّة
تحمي الى درجة البياض وفي القنديل آلة
تحرك الهواء وتأتيها قوة الحركة من آلة
كهربائية صغيرة فاذا تحركت دفعت مجرى
من الهواء على الغاز فيشتعل بتور ساطع .
ويقال انه صنعت قناديل من هذا النوع
نور كل منها يعادل نور ثمانمئة شمعة

واقراطاً من الذهب الابريز ومن الفضة
والبرنز وخواتم كثيرة و٦٨ اناة من
الحرف وثلاث حجاب مثكة الرؤوس وثلاثة
جعلان مصرية وتمثالاً صغيراً من تماثيل
الالهة ايسس . وهذا الاكتشاف يثبت ان
رسوم اليوزس الدينية المشهورة في تواريخ
اليونان مقبسة من المصريين القدماء

اللبن الصناعي

حاول الكيماويون من عهد طويل ان
يصنعوا سائلاً يشبه لبن المرأة تماماً فلم
يستتب لهم ذلك الا الآن فقد جاء في الجرائد
الهامة الاخيرة ان الدكتور باخوس اخذ
لبن البقر وخمره قليلاً بواسطة البنججة
فتكون منه صل فيه زلال (اليومن)
وسكر فاضاف اليه زبدة فصار مثل لبن
المرأة تماماً

جوارب الورق

صنع الامير كيون الجوارب والكفوف
من الورق الصفيق وشدوا قوامه بالشعم
ونشا البطاطس فصارت شبيهة بما يصنع من
الصوف والقطن

رغبة النساء في العلم

يدخل مكتبة دار التعف البريطانية ستمئة
نفس كل يوم ٢٨ منهم نساء والباقون رجال .
والنساء يطالعن في كتب اللاهوت
والاقتصاد السياسي والعلوم الطبيعية . وقد

الحرفة والملاح

ارتأى الدكتور لويس روبنسن في جريدة العلم العام الاميركية ان حرفة الانسان تؤثر في ملاح وجهه حتى لقد تعرف حرفته من مجرد النظر اليه وعلل ذلك بفعل الاعصاب في عضلات الوجه وتجريك هذه العضلات بين قبض وبسط على اسلوب خاص بالحرفة فاذا تكرر ذلك زمانا طويلا بقيت آثاره في الوجه

العلم سلاح التمدن

لما زحف الانكليز على شترال منذ اشهر اسروا واحدا من اعدائهم وعلووا منه اب الفين من جنود العدو كانوا مرة مستعدين ليحجموا عليهم في دحي الليل وفيما هم بانتظار امر قائدهم رأوا قبيلة طارت فوق رؤوسهم ثم انشقت وبرز منها نور ساطع حول الليل تهاورا فقالوا انها من آثار ابليس اللعين وفروا هاربين لا يلوي اولم على آخرهم . ولم يكن ذلك سوى قطع من المغنسيوم وضعت في القبيلة فاشتعلت وانارت بنورها الساطع

التنويم في شفاء الامراض

لقد كنا اول من نفى فائدة التنويم المغنطيسي في شفاء الامراض في هذه البلاد بناء على ما اثبتته الثقات في اوربا وعلى ما يهدناه بانفسنا . ويظهر مما يقوله المحققون

الآن ان الذين يتأهون النوم المغنطيسي مصابون بضعف الارادة وبميل غير عادي الى التأثر فخالهم مرضية أكثر منها صحية وان التنويم لا يفيد من حيث العلاج الا في بعض الامراض العصية كالهستيريا والضعف العصبي لكن يمكن الحصول على هذه الفائدة بعلاجات اخرى تنفع نفعه ولا تضر ضرره فيجب تقيده من الوسائل العلاجية نفيًا مطلقا

فوائد التشالنجر

بهتت الحكومة الانكليزية سفينة التشالنجر في اواخر سنة ١٨٧٢ للبحث العلمي في البحار والجزائر وارسلت فيها جماعة من العلماء لهذه الغاية فضربت في عرض البحار ثلاث سنوات ونصف وعادت بشيء كثير من الفوائد العلمية . وقد ألف العلماء في ذلك خمسين كتابا ضخما فيها ٢٩٥٠٠ صفحة و ٣٠٠٠ صورة كبيرة جدا الصور الصغيرة . وقد تم الآن تأليفها وطبعها فجماعت من اوسع خزائن المعارف وأكثرها فائدة

القوة من الفحم

قال الاستاذ كوكس ان جميع آلات البخارية التي صنعت حتى الآن لا تستخرج من القوة المخدورة في الفحم الحجري الا من ٧ الى ١٦ في المئة وما بقي يذهب سدى عند اشتعال الفحم . وسما انقمت الآلات

البخارية فلا يمكن ان يستخرج بها تلك القوة المذخورة في الفحم اذا اقتصرنا على احراقه ولكن ذلك لا ينبغي ان يوجد سبيل آخر غير الاحراق لاستخراج هذه القوة كلها منه. هذا اذا اريد استخراج القوة في شكل الحرارة واما اذا اريد استخراجها في شكل النور فالخسارة أكثر كثيراً لان كل القناديل المعروفة لا يستخرج بها من القوة المذخورة في المادة المشتعلة الا نحو اربعة او خمسة في المئة منها. فاذا ادبرت آلة بخارية بواسطة احراق الفحم وحوّلت قوتها الى كهربائية واستعملت الكهربائية للنور الكهربائي فيكون هذا النور حاصلًا من استخدام ثلاثة اجزاء من الف جزء من القوة التي كانت في الفحم اي اذا حرقنا الف رطل من الفحم لتوليد النور فالنور حاصل من ثلاثة ارطال فقط وما بقي وهو ٩٩٧ رطالاً حرق ووضاع سدى. الا ان العالم كسول الانكليزي والعالم هرتر الالماني قد ابانا ان النور اشعاع كهربائي نأذا امكنتنا ان نجعل الاهتزاز الكهربائي يتحرك بسرعة كافية تولد منه النور مباشرة لكن هذا الاهتزاز لا يولد النور الا اذا بلغ اربع مئة مليون مليون مايون اهتزازة في الثانية الواحدة من الزمان. ووهما يكن من امر هذه السرعة التي لا يستطيع العقل ان يتصورها فان العالم نقولا اسلا قد نجح في جعل هذا الاهتزاز الوفاً من الملايين في

الثانية من الزمان. ونجح العالم كروكس ايضا في جعل المواد تنير وهي لطيفة جداً بقليل من القوة واثبت الاستاذ لنفلي ان فراشة الحياحب التي في بلاد كوبا تستخدم كل قوتها في اصدار الاشعة المنيرة فهي اقوى من القنديل الكهربائي اربع مئة ضعف من حيث تكوين النور واقوى من الشمس عشرة اضعاف من هذا القبيل لان جانباً كبيراً من قوة الشمس يضع في توليد الحرارة واما الحياحب فلا يضع شيئاً من قوتها. ولذلك كله لا يبعد ان نكتشف يوماً ما اسلوباً جديداً لتوليد النور من غير اضاءة شيء من القوة

الطبخ بالكهربائية

اول من حاول ذلك رجل ايركي اسمه كرينتر منذ اربع سنوات ثم اصححت شركة انكليزية طريقة فضعت قدوراً من الحديد مبطنة بالميينا واوصاتها بالكهربائية فتحمى بها ويسخن الطعام فيها ويطبخ

ترياق سم الافعى

ذكرنا منذ ثلاثة اشهر ان الاستاذ فريزر كاد يكتشف ترياقاً لسم الافعى فقد استعمل هذا الترياق للارانب فصارت تجنل من سم الافعى كية تزيد خمسين ضعفاً على الكية التي تقتلها ان لم يستعمل لهذا الترياق. وقد وصف الاستاذ فريزر

دقيقة الاول منها اصفر يوثقالي والثاني اصفر
مخضر والثالث بنفسجي مزرق ثم تكرر على
هذا الترتيب ولا بد من ان تكون متوازيه
ودقيقة جداً حتى يكون في السنتمتر نحو مئة
خط منها وهي من حبر ملون من الصمغ
والجلاتين . ويوضع هذا اللوح ذو الخطوط
اسام اللوح الزجاجي الذي عليه طبقة الجلاتين
الحساس ويعرض في آلة التصوير امام جسم
ذي الوان مختلفة فتصم صورة الجسم على
اللوحة الحساس وتظهر الصورة السلبية عليه
وتثبت بحسب الطرق العادية المتعارفة . ثم
يوضع عليها اللوح الذي فيه الخطوط الملونة
كما كان موضوعاً قبلاً تماماً وينظر اليها منه
فتظهر الصورة ملونة بالوانها الطبيعية

النور والوان الصور

لا يخفى ان الصور اذا وضعت في مكان
كثير النور لا يمضي عليها زمن طويل حتى
يزول جانب كبير من الوانها وسبب ذلك
ان نور الشمس يزيل الالوان . وقد بحث
التبطن انبي في ذلك بحثاً مدققاً فوجد
اللون البنفسجي من الوان نور الشمس هو
الذي يزيل الوان الصور وانه يمكن نزعها
من النور الشمس ويبقى النور ابيض ساطعاً
وذلك بان يوضع في الكوي زجاج اصفر
مزرق واصفر فالنور الناقذ منها ابيض ساطع
ولكنه خال من الوان البنفسجي فاذا عرضت

كيفية استخراج هذا الزياق في جمية
ايدنبرج الملكية فاذا هو يجري على طريقة
استخراج الالبتكسين لعلاج الدثيريا
وطريقة استخراج الطعم للوقاية من الجدري
اي انه يطعم الحيوان بمقدار قليل من سم
الافى ويزيد الكمية رويداً رويداً ثم
يستخرج مصل دمه ويحقن به حيواناً آخر
فيقيه من فعل السم . ومعلوم ان الافاعي
تقتل نحو عشرين الفا من سكان الهند كل
سنة فلا عجب اذا كان لهذا الزياق شأن
عظيم فيها . لكن قلة مقدار السم الذي
يمكن الحصول عليه منتمته من التوسع في
التجارب

المرشحات والميكروبات

من الحق ان الماء الذي اشربة قد
يكون فيه جراثيم بعض الامراض ولهذا
يرشح بالمرشحات المختلفة . الا ان هذه الجراثيم
قد تكن في المرشحات نفسها وتصل بالماء
الذي يرشح بها فتفسده ولو كان في الاصل
سليماً ولذلك يجب ان تنظف بالماء الغالي من
وقت آخر والا كانت سبباً لانتشار الامراض

تصوير الشمس الملون

عرض الدكتور جولي في الجمعية الملكية
بلندن صوراً فونوغرافية شفافة ذات الوان
طبيعية بديعة وتصنع هذه الصور على هذه
الكيفية . يرسم على لوح من الزجاج خطوط

له الصور زماناً طويلاً لم يزل شيء من الوانها
الصل بالوشم
 وسمت امرأة مصابة بالصل ايدي
 ثلاثة اولاد وكانت تفظ الاير في فمها فانقل
 ميكروب السل من لعابها الى بدن الاولاد
 فاصيبوا به

صناديق لمنع الحريق

صنع بنك الحكومة الالمانية صناديق
 من اسلاك الصلب وطلاها بالسمتو من
 داخل ومن خارج ووضع فيها اوراقاً مالية
 وثرمو متر او عرضها النار حرارتها ١٨٠٠ درجة
 اكثر من نصف ساعة ثم نقيها فاذا الاوراق
 المالية على حالها والثرمو متر واقف على ٨٥
 درجة فارغيت

اطفاء الحريق

عينت جمعية بولونيا العلية الملكية نشائاً
 من الذهب يساوي الف فرنك لمن ينشئ
 افضل رسالة في منع الحريق واطفائه ويقدمها
 اليها قبل ٢٩ مايو سنة ١٨٩٦ ويجب ان
 تكون بالاطالية او الفرنسية او اللاتينية
الشاي وحراره

حلت انواع من الشاي نبتت في اماكن
 مختلفة علواً عن سطح البحر فظهر ان مقدار
 الكافيين يكاد يكون واحداً فيها كلها فلا
 يختلف فيها باختلاف علو منابتها وهو العنصر
 الاعم في الشاي لكن الشين الذي تتوقف عليه

عفوصة الشاي ينقص كثيراً بارتفاع المنابت
 والزيت العطرية التي بتوقف عليها طعم
 الشاي ورائحة تزيد بزيادة الارتفاع ولكن
 كمية الشاي تقل بزيادة الارتفاع فاذا كانت
 غلة القدان في السواحل الف ليبرة لم تبلغ
 في الجبال التي ارتفاعها سبعة آلاف قدم
 سوى مئتي ليبرة الى ثلثة ليبرة

انتبتكسين الكوليرا

شاع ان الدكتور كاتسون وهو من
 مساعدي الدكتور بيرنغ اكتشف علاجاً
 للكوليرا مثل علاج الدفتيريا وجرباً في
 العجاوات فوقها منها ولكنها لم يجربه في
 الناس حتى الآن

المسكات في فرنسا

زاد استعمال المسكات في فرنسا منذ
 اربعين سنة الى الآن اربعة اضعاف - وقد
 بحث الدكتور لفرين في نتيجة ادمان المسكات
 فوجد اولاً ان من يولد من ابوين سكيرين
 يكون مائلاً الى السكر طبعاً - ثانياً انه ان
 كان الوالدان من شاربي الاقسنف فالولد
 يصاب بالصرع غالباً

شفاء السرطان بالمصل

قال المسبورشه في اكااديمية العلوم
 بباريس ان المسبور ركلير طعم حماراً وكلبين
 بهصار ورم سرطاني ثم عالج بمصل دم
 امرأة ورجلاً مصابين بالسرطان فشفا

آراء العلماء

” يتي بيت الصلاة يدعى لكل الشعوب “
 فترقب ام الارض كلها بعبادة الله في ذلك
 المكان المقدس وتحكم بينهم ربط الاخاء .
 والثانية نبوة اشعيا وميخا التي قيل فيها
 ” تسير ام كثيرة ويقولون هلم نصعد
 الى جبل الرب والى بيت اله يعقوب فاعلمنا
 من طريقه ونسلك في سبله لانه من صهيون
 تخرج الشريعة ومن اورشليم كلمة الرب
 فيقضي بين شعوب كثيرين وينصف لام
 قوية بعيدة فيطبعون سيوفهم سككا
 ورماحهم مناجل لا ترفع امة عن امة سيفا
 ولا يتعلمون الحرب في ما بعد “ اي ينشأ
 في القدس الشريف مجلس للتحكيم بين
 الممالك فيحكم في جميع المسائل الدولية وتبطل
 الحروب والخصومات . وامله لو استشار
 اليهود في رجوعهم الى اورشليم لوجد
 كثيرين منهم لا يودون ذلك

قوائد الجرائم

ارتأى الاستاذ لبروزو في جريدة
 ” التوفل ريفو “ ان الجرائم تزيد بزيادة
 العمران وانها نافعة له خلافا لما قاله
 الفيلسوف هربرت سبنسر من ان العمران
 يدعو الى قلة الجرائم . قال واذا كانت
 الجرائم تزيد بزيادة العمران فمنها تقع والأ
 ما زادت ولا بقيت لان مذهب الشوء

اليهود وابطال الحروب

ارتأى الدكتور مندس في جريدة
 اميركا الشمالية ان السبيل الوحيد لابطال
 الحروب والخصومات من بين ممالك الارض
 وربط الامم كلها بربط الحب والاخاء هو
 ان ترد بلاد فلسطين الى اليهود . وقال
 ان من ذلك خمس فوائد كبيرة

الاولى . حل المسألة الشرقية لان
 الدول الاوربية التي نتناظر على الشرق
 غرضها الاول بلاد فلسطين

الثانية . ابطال المناظرة بين اصحاب
 المذاهب المسيحية الثلاثة الروم والكاثوليك
 والبروتستنت فان كلاً منهم يطلب ان
 يكون الاول في القدس الشريف فاذا
 أعطي القدس لليهود بطلت مناظرتهم

الثالثة . توسيع نطاق التجارة بين
 المشرق والمغرب بواسطة اليهود فانهم امهر
 الناس فيها ومدن بلادهم عكا وحيفا وصور
 وصيداء وبيروت من اصح مدن الارض
 للتجارة فتصير مثل لندن ومرسيليا ونيويورك
 وهامبرج

الرابعة . حل المسألة الاسرائيلية في
 روسيا والمانيا وفرنسا

الخامسة . اتمام نبوتين عظيمتين من
 نبوات التوراة الاولى نبوة اشعيا الذي قال

المسكرات فلولا السكر والمسكرات لفل
دخل الحكومة وضعت قوتها. وكأنه نسي
ان الاموال التي تنفق ثمنًا للمسكرات
الواردة على البلاد الانكليزية ليس من
الصعب تحويل جانب كبير منها الى خزينة
الحكومة على اساليب شتى

تقسيم الساعات والدقائق

ارتأى المسيو د سارنتون في الرقي
سينتفيك ان تقسم الساعة من ساعات اليوم
الى مئة دقيقة والدقيقة الى مئة ثانية
فيسهل الحساب جدًّا وتكون الدقيقة
الجديدة ثلاثة اقسام الدقيقة القديمة والثانية
الجديدة قدر ثلث الثانية القديمة وتصبح كلها
تكتب في صورة كسر عشري من الساعة
فيقرأ هذا العدد ٥,٣٣٤٦ خمس ساعات
وثلاثًا وثلاثين دقيقة وستًا واربعين
ثانية. وارتأى ان تقسم الدائرة الى ٢٤٠
درجة والدرجة الى ١٠٠ دقيقة والدقيقة
الى مئة ثانية حتى يسهل تحويل الدرجات
الى ساعات

مضار الدراجة

كتب السر بنيامين رتشر دسن في
جريدة اميركا الشمالية يحذر من استعمال
الدراجة قبل السنة الحادية والعشرين من
العمر ومن الافراط في استعمالها على كل حال
لانها في رأيه تضرُّ بالمعظم والقلب العضلات

يقضي بانه ما من شيء يقوى على البقاء الا
وله فائدة ما. قال وكلما زاد الناس تمدُّنا
زادوا توغلاً في الشر وانغمساً في الاثم
وكيفما التفتنا رأيتهم يرتكبون اقبح الجرائم
لاغراضهم السياسية ومن هذا القبيل مذبحه
مار برتلماوس ومذابح الجزائر ومذابح هنود
اميركا واخلاس اموال بناما ونحو ذلك مما
يدلُّ على ان مقياس الآداب والفضائل عند
اهل السياسة غير ما هو عليه عند سائر الناس
قال والاموال الطائلة التي تنفق الآن
على المبررات قد جمع أكثرها بالربا الفاحش
الذي لا يجوز في شرع اهل الفضيلة .
واساطيل انكلترا التي قامت بها عظمتها كانت
اصلاً من اساطيل القرصان. الى ان قال ان
الشروع والجرائم متميزة بالعمران الاوربي
امتزاج الحابل بالنابل فلولا لم يكن منها نفع
لتمكن الناس من استئصالها منذ عهد قديم .
وقد فات الاستاذ لبروزو ان يبين اللازم
والنافع يونًا عظيمًا فالجرائم والشروع لازمة
عن العمران الحالي ولكنها غير نافعة له
كما ان التخمرة لازمة عن الافراط في الاكل
ولكنها غير نافعة للمعدة الا في كونها تحذر
المرة من الافراط مرة أخرى

ويمائل رأي الاستاذ لبروزو رأي
المستشرق ولسن في جريدة الانسترن فقد ابان
ان عظمة الحكومة الانكليزية متوقفة على
دخلها والجانب الكبير من دخلها رسوم على

اواسط افريقية وتسميرها خلافاً للمذهب
 الشائع من ان قوام الجدبة والعضية
 تخط فيها وعندئذ انهم اذا رأوا مصاعبها
 زادوا قوة ونشاطاً ولكنهم لا يفطنون اذا
 استندموا الزنوج في اعمالهم واقاموا يرايونهم
 مراقبة بل لا بد لهم من ان يعملوا بايديهم
 كما يعملون في اوربا فان فعلوا ذلك عمروا
 البلاد وعمروا فيها وزادوا نشاطاً على نشاطهم
 واستشهد على ذلك نجاحهم في اواسط اميركا
 حيث الاقليم حار مثل اقليم اواسط افريقية.
 الا ان المستر سلفا يذهب الى ان سكنى
 الاوربيين في افريقية ضرب من الخيال فلا
 بد من ان تبقى هذا القارة لاهلها . ونجاح
 الاوربيين فيها يتوقف على كيفية استفادتهم
 اسكانها

الحكومة والاولاد

قال المستر روبنسن في جريدة وستمنستر
 انه يجب على الحكومة ان تمنع تزدد الصغار
 على مشاهد اللعب حيث يتخلل اللعب شيء
 من ضرور الخلاء . وان ترافق الكتب
 التي يقرأها الصغار حتى لا يكون فيها ما
 يضر بادابهم . وان تدخل العلوم الطبيعية
 في جميع المدارس وتعلم كل ولد حرفة من
 الحرف مع العلوم التي يتعلمها

الاستعمار الفرنسي

كتب احد قواد الجيش في جريدة

والاعصاب اذا استعملت في الصبا قبل تمام
 النمو او اذا افرط في استعمالها مطلقاً . فان
 الميكل العظمي لا يبلغ تمام نموه قبل السنة
 الحادية والعشرين فاذا مارس الانسان
 ركوب الدراجة قبل ذلك اضطر ان يخفي
 دواكه فيتموس ظهره او يزول الاتخاذ
 الطبيعي في عموده الفقري وتشاركه سائر
 الاعضاء في ذلك . وقال انه قد وجد هو
 والدكتور كولب ان ركوب الدراجة يؤثر
 في القلب بنوع خاص ويثني بعض العضلات
 ويضعف البعض الآخر

ثم ان ادمعة الصغار واعصابهم يجب
 ان تنمو نمواً بطيئاً حتى من البلوغ فاذا
 اضطروا ان يروضوا بعض حواسهم ترويضاً
 عنيفاً وهم صغار لكي يعجب بهم الذين يرونهم
 على الدراجة شاخت هذه الحواس قبل
 اوانها . اما الكبار فلا خوف عليهم من
 ذلك ولكن يخشى من افراطهم في ركوب
 الدراجة فان جسم راكبها يرنج ارتجاجاً
 دائماً وهذا الارتجاج يضر به اذا استمر
 ويضاف الى ذلك خوفة الدائم من اصطدامه
 بشيء في الشوارع المزدحمة او من زيادة
 السرعة في الاماكن المتحدرة فان ذلك يؤثر
 تأثيراً مضرًا في ذوي المزاج العصبي

تعمير افريقية

ارتأى المستر فوردك بويل في الجريدة
 الجديدة ان الاوربيين قادرون على سكنى

واسطة لنقل العدوى من المرضى الى الاصحاء في كل سنة وهذا هو السبب في انتشار هذه الامراض بين الاهالي في الارياف . وعليه فقد سأل الحكومة في تقريره ابطال الميضة والمنطس في الجامعات المذكورين والاستعاضة عن الميضة بالمنقيات وعن المنطس " بالدوش " وقد امرت نظارة الداخلية بالاستعاضة عن الميضة في الجامع الاحمدي بالمنقيات فمضى ان تقرر مثل ذلك في الجامع الدسوقي وان تنظر الى ما جاء في هذا التقرير عن المنطس ايضاً بما يجب من العناية والاهتمام هذا وقد بلغ عدد المجذومين الذين زاروا المولد الاحمدي هذا العام التي تس

غاية في القاهرة

ارتأى حضرة الدكتور صالح بك صبحي ان تزرع الحكومة المصرية غابة كبيرة من اشجار الكاوتشوك واليوكالبثوس على طول ترعة الاستمبانة التي شرعت في ردمها وبلغ طولها نحو خمسة كيلومترات وعرضها نحو مائة مترًا فتلطف هراء القاهرة وتخفض حرارة الشمس وتمنح جذوعها واوراقها المواد العفنة . وعندئذ ان تزرع هذه الغابة بقلل عدد وفيات الأطفال في القاهرة لان كثرة وفياتهم ناتج من شدة حرارة الصيف

باريس يخطف الفرنسيون في حملتهم على مدغسقر وقال انهم لا يفلحون في استعمار البلاد التي يتعاون عليها لانهم لا يريدون ان يسكنوا فيها كما يسكن الانكليز في البلاد التي يفتحونها . والظاهر ان هذا رأي كثيرين من الكتاب وسببه واضح وهو ان الشعب الانكليزي كثير الثمر وبلاده ضيقة فيضطر ان يهاجر الى غيرها ولذلك سهل عليه ان يعمر اميركا واستراليا وزيلندا وغيرها من البلدان . واما الشعب الفرنسي فقليل الثمر وبلاده واسعة خصبة فلا يضطر ان يهاجر الى غيرها

الصحة والجذام

وضع حضرة الدكتور صالح بك صبحي مفتح صحة العاصمة تقريراً عن الامور الصحية في المولد الاحمدي في طنطا وفي المولد الدسوقي وقد قال فيه ان مرض الجذام زال من جميع انحاء العالم تقريباً ولكنه لا يزال منتشرًا في القطر المصري والسبب في ذلك ان الاهلين يصفون للمجذومين ان يذهبوا الى المولد الدسوقي والى المولد الاحمدي ويستحموا في المنطس ويفسوا قرواحهم في الميضة ويشربوا منها فينالوا الشفاء وقد سرى هذا الاعتقاد بين الاهلين وعم جميع المصابين بالامراض المعدية مثل الزهري والجرب وغيره حتى اصحيت الميضة والمنطس في هذين الجامعين

اخبار الايام

القادمين اليها . وقد احتفل مجلسها البلدي بفتح هذه الدار رسمياً في السادس والعشرين من هذا الشهر (سبتمبر) وحضر الجناب الخديوي المعظم هذا الاحتفال هو ونظار حكومتهم وجم غفير من الامراء والعظامه ولا استقرت به المقام نلا سعادة محافظ الاسكندرية رئيس المجلس البلدي خطبة اذقة رفع بها واجب الشكر لسبوه على حضوره الاحتفال وتلاوة حضرة المسيو مانوزاردي وكيل رئاسة المجلس البلدي وخطب في هذا المعنى فاجابها سموه بما يأتي "اني بكال الارتياح جئت اليوم احتفل بافتتاح هذا المتحف الجديد الضئيل المنزلة في الحال الكبير المقدار في الاستقبال هذا المتحف الذي تقيم مدينة الاسكندرية اعلاء لشان الفنون وتجليدا لمجدها القديم واني لآمل انه بما يجتلي في مجيئهم من آثار الادهار الخالية سيكون خير معاون لتثقيف أبناء الاجيال الحاضرة والجاثية الذين يريدون ان يتنوا كما كانت اوائلم تبني فيعملون لارتقاء وطننا العزيز علينا وللرفع من رايته

وان انشاء هذا المتحف افضل اوتيته الاسكندرية يجمل بغيرها ان تجمدها عليه وتحمدها حدوها فيه فليتمدد مديرو سياجه

عود الجناب الخديوي

عاد الجناب الخديوي المعظم من الاستانة العلية فبلغ نغرا الاسكندرية صباح السادس عشر من سبتمبر وقوبل بالاحتفال الواجب

عدد الحجاج

ذكر مجلس الصحة والكورنيتات ان عدد الحجاج الذين حضروا الى الطور هذا العام ١٥١٥٣ توفي منهم ٣٣٩ ووصل الباقون الى السويس وهددم ١٤٩٢٥

تذكار علي باشا مبارك

افرت اللجنة المؤلفة لتخليد ذكر المرحوم علي باشا مبارك على اقامة مسلة مصرية في احد ميادين القاهرة ينقش عليها علامات رمزية تدل على الفنون والعلوم التي اشتمل بها واسماء مؤلفاته وطرف من تاريخ حياته وقد اناطت ذلك بحضرة المهندس الفاضل السيد بك شكري ومحمد بك فهمي . فعسى ان نرى هذه المسلة منصوبة في اشهر ميادين العاصمة بعد زمن قصير

متحف الاسكندرية

جارت الاسكندرية مدائن اوربا العظيمة في انشائها دارا للآثار والمتحف لتكون مدرسة ومنزها لاهاليها والغرباء

وفاة باستور

توفي العلامة باستور الشهير وسأتي
على ترجمته في الجزء التالي

الحملة في مدغسقر

لا تزال الحملة الفرنسية لتقدم على
عاصمة مدغسقر والمشاق كثيرة في سبيلها
والامراض فاشية فيها ولكن الفوز حليفها

ثورة كوبا

لا تزال نار الثورة متقدة في كوبا
وقد اشيع ان اهاليها سينشئون حكومة
جمهورية وان الحكومة الاسبانية ستقتل
عنها لكن هذه الاشاعة لم تحقق

سكة حديدية افريقية

اقرت الحكومة الانكليزية على انشاء
سكة حديدية من عباسا الى بحيرة فكتوريا
نيانزا ومنفق على انشاؤها مليونين من
الجنهيات وهي من اكبر الوسائل لتوسيع
نطاق التجارة في افريقية

الكوليرا

جاء في آخر اغسطس الماضي ان الكوليرا
ظهرت في غاليشيا وفي اول سبتمبر انها
ظهرت في مدينة غرمسي بانكلترا ولكنها لم
تنشر فيها ولا امتدت الى غيرها ثم جاء
انها ظهرت في طنجة والاستانة العلية

على عنابتي ولعمقودوا اليه لنعم المعصد المعين
فالى حضراتكم جليل شكري على تما
وجهتموه الي من العبارات وما بذلتوه من
المساعي في سبيل ايجاد هذا المشيد الجديد
الذي اعلن اليوم افتتاحه للعموم

ديوان الزراعة

اتصل بنا ان الحكومة المصرية اقرت
على انشاء ديوان للزراعة وعينت المسار
فلرئيسا له وينتظر حضوره الى القطار
المصري لاستلام وظيفته في ٥ اكتوبر

لجنة دودة القطن

ذكرنا قبلا ان الحكومة المصرية عينت
لجنة من كبار رجالها واعلمائها للبحث عن
الضلع علاج لدود القطن فعينت هذه اللجنة
لجانا اخرى لمعاونتها واقرت هدد على قرار
ذكرناه في باب الزراعة في هذا الجزء
وانتقدنا بعضه هناك وفي المقدم . ثم عرض
هذا القرار على اللجنة العليا فخذت منه
الفقرات التي مفادها ان الحكومة تتولى
الاعمال التي اشارت بها اذا عملها صاحب
الزراعة وتأخذ نفقاتها منه بعد ان تصف
اليها ٢٥ في المئة واقتصرت على ارشاد
اهل الزراعة الى تربية ورق القطن
الذي عليه يرض الدود والى ري الارض
بعد دخول الدود فيها واشارت بان
تساعد الحكومة الفقراء على هذه الاعمال