

المقطف

الجزء الثالث من المجلد الحادي والأربعين

١ سبتمبر (أيلول) سنة ١٩١٢ - الموافق ١٩ رمضان سنة ١٣٣٠

امبراطور اليابان المتوفى

رؤت الممالك الشرقية بوفاة اعظم ملك قام فيها في هذا العصر - امبراطور اليابان الذي ساعد امته حتى ارتقت وصارت مثل اعظم الامم الاوربية في العلم والصناعة والتجارة واعتبرت لما الدول الاوربية العظمى مثل انكلترا وفرنسا وروسيا والمانيا انبها من طبقتها في قوتها الحربية البرية والبحرية وصارت تفتش صولتها . وهو ارتقاء لا مثيل له في تاريخ الامم . ولا مشاحة ان الامة نفسها كانت مستيقظة مهيأة لهذا الارتقاء ولولا ذلك ما ارتقت ولما اجتمعت في ملكها جكة سقراط وهمة الاسكندر وعفة وشغفون ولكنها لم تمت بامبراطور مخيف العقل ضعيف الهمة شديد الاثرة لما وصلت اليه من الارتقاء الادبي والمادي . وقد نشرنا منذ بضع سنوات خلاصة ما كتبه البارون سوماتو احد وزراء اليابان السابقين في وصف هذا الامبراطور فرأينا ان نعيد نشره هنا

ان كلمة ميكادو لقب يطلقه الاجانب عادة على امبراطورنا وهي لفظة يابانية ولكن اليابانيين قداما يستعملونها والقالب انهم يستعملون كلمة تنو ميكا ومعنى تنو امبراطور ومعنى ميكا جلالة . وبلقب في الكتابات الرسمية بلقب كوتاي اي الامبراطور . واسمها اخص مشوهيتها وليس للعائلة المالكة في اليابان اسم خاص بها مثل بيت رومانوف في روسيا وبيت هسبرج في النمسا وبيت هومبولون في المانيا لانها قديمة جدا تسلطت على بلاد اليابان قداما تسمى الاسر باسماء خاصة بها

رقي عرش الملك في ١٣ فبراير سنة ١٨٦٢ وألقي حينئذ النظام الاقطاعي من بلاد اليابان وسمي العصر الجديد الذي يتهدى من ذلك التاريخ بعصر الميجي اي عصر الاستنارة او عصر الحكم المستنير . وتطلق كلمة ميجي على كل سنة من سني ملكه فيقال الميجي الثالثة او

ازبادة يعني السنة الثالثة او الرابعة من ملكه

وقد كان عمره ست عشرة سنة لما توفي ابوه وكانت البلاد في اشد الاضطراب فجلس
النار فلما جلس على عرش الملك فان واقعة دموية شديدة وقعت في مدينة طوكيو قبل جلوسه
وخيم رحاس البنادق على قصره فلما استتب له الامر فيه . فلم يكن من الامراء الذين
ربوا في النعم ورفوا سدة الملك آمنين . وهو لا يمتاز على غيره من امرائنا من هذا القبيل فانهم
كلهم يربون تربية صارمة تعرفهم تحمل المشاق والابتعاد عن الترفه والتراحي وهو آية في الذكاء
والاجتهاد فيكثر من المطالعة والدرس ولذلك تراه مطاعاً في كل الامور وله المام بكل شيء
ولما رقي عرش الملك كان حوله كثير من كبار رجال السياسة ودهانها ولا سيما اثنان
كان ينظر الى كل منهما فنظر الولد الى والده والتلميذ الى معلمه وهما البرنس سنجيو والبرنس
ايواكورا . وبارشاد هذين الوزيرين وغيرها من الرجال العظام الذين ارتقوا في زمن الثورة
الاهلية بعد ان درسوا في اوروبا واميركا وعلموا الآراء الاوروبية الحديثة فشرب مناهج الحكم
الدستوري واصولها التي بنى عليها قلب ادارة البلاد من الحكم الاستبدادي المطلق الى
الحكم الدستوري المقيد

وليس من غرضي الآن ان اذكر كل ضروب الاصلاح التي شملت فروع الادارة المختلفة
في عهده لان ذلك يقتضي مجلدات كبيرة وانما اقول ان امبراطورنا مثال الحاكم الدستوري
فهو على ذكاء عقله وسعة اطلاعه لا يستبد برأيه ولا يحاول ان يتلب رأيه على رأي رجال
حكومته بل شأنه التوفيق بينها وبين مصالح مملكته . واذا رأى حاجة لا يحسن الاصغاء اليها
ولا هي في مصلحة بلاده عرف كيف يثبثها ويتلب الحكمة والسداد على الطيش والتهور
يقوم في الصباح كل يوم ويجلس في مكتبه الى ما بعد الظهر ينظر في شؤون المملكة المختلفة .
وهو على تمام الخبرة بها ولا سيما الشؤون الحربية والبحرية . ولا يوقع امراً قبلما يطالعه ويناقش
وزرائه فيه وقد بين لهم انه ناسخ او مناقض لامر آخر سابق له ولذلك يشعر وزراؤه انه
اخبر منهم في شؤون المملكة فيبدلون الجهد في البحث والتعمري قبلما يعرضون عليه امراً
ويطالع كثيراً من جرائد بلاده فلا يخفى عليه امر هام مما يذكر فيها ولكنه لا يهتم
بشيء يوجب به المرجعون . فيميز الغث من السمين حالاً ولا يحدع باكاذيب الرشاة اذا اتهموا
احداً من رجاله وهو يعلم اخلاصهم لبلاده . وبتهم احياناً شديداً بما يجري في الممالك
الاخرى لكي يستفيد منه ما يصلح به حال بلاده

وهو القائد العام للجنود البرية والبحرية ولقد كانت القيادة العامة لاصرت له قبلها

الشوغن على امرها واستقل بادارة الجيوش تاركاً لها السلطة الاسمية . وكثيراً ما كان اسلافه يخرجون الى الحرب ويتودون الجيوش بانفسهم بل كثيراً ما كانت الملكات انفسهن يخرجن الى الحرب في قيادة الجيوش فلما تلى عرش الشوغن عادت قيادة الجيش الى الامبراطور . ولا يجري استعراض كبير في البلاد الا وهو مشارك فيه فيركب جواده يوماً بعد يوم او يقف على راية يطلع منها على حركات الجيش ولو تحت المطر ولا يستظل بمظلة وهو مفرم بأخيل يدكوبها وتراه يبذل جهده في حمل رجا له على الاهتمام بتربية الصوائف الجياد وعلى المفاضة يدكوبها . وفي ضواحي يوكاهاما ميدان لسباق الخيل يحضره بنفسه ترغيباً للناس في اقتنائها

وهو من الثمراء المدودين وقد ينظم اربع قصائد او خمساً في اليوم لتوقد قريحه . ونظم الثمر معدود في بلاد اليابان من كالات الملوك والامراء . ولا ينشر من اشعاره الا ما كان في موضوع وطني عام كقوله ما ترجمته

« كلما قمت كتب الاوائل فكرت في احوال الشعب الذي املكه »

وشمر من هذا القليل لا بد ان يزيد نعلق رعيته به . ولقد ظهر هذا التعلق على اشده في الحرب الحاضرة (الروسية) . والملك والمملكة شيء واحد في عرف اليابانيين فكل من يجب بلاده يجب ملكها ايضاً وحب الوطن والولاء للملك شيء واحد عندنا

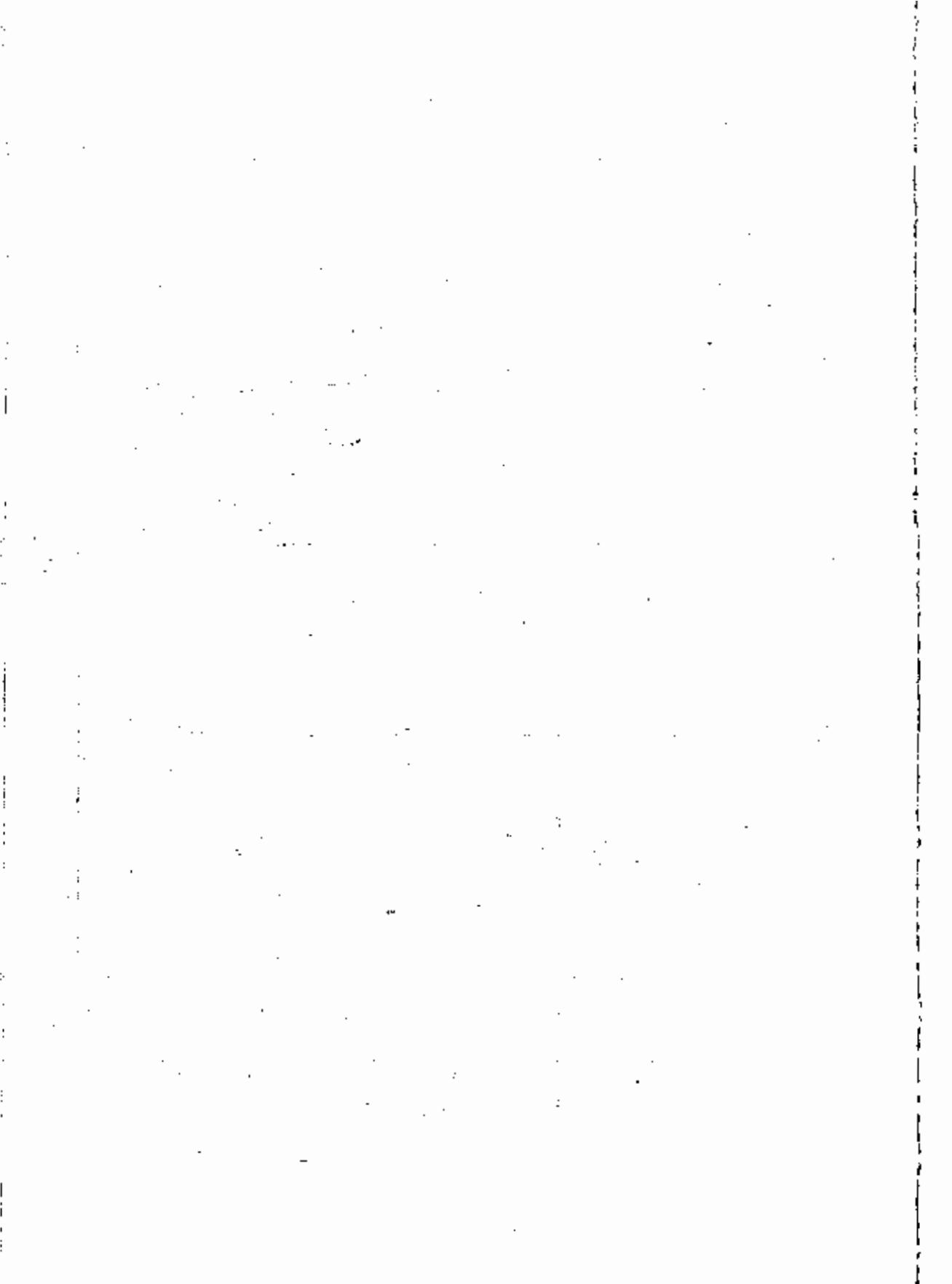
وهو مثل سائر الناس من حيث الاميال الشخصية ولكنه يسلط على امياله ولا يدعها تقف في سبيل ما يجب عليه لبلادهم حينما يختار وزراءهم او يقيظهم . وخلاصة القول انه يعرف ما يجب على الملك الدستوري ويعمل به وليس عنده باب للصنعة يدخل منه احد . وهذا امر معروف مشهور في البلاد كلها طويلاً وعرضاً فلا يتهاصر احد ان يطلب منه شيئاً مهما كانت داتك عليه . ولكن اذا خدم احد وطنه خدمة صادقة فهو اول من يعترف له بها . ومن امثلة ذلك انه عاد البرنس سنجيو والبرنس ايراكورا في منزليهما قبلما توفيا وذلك تنازل عظيم جداً في بلاد اليابان وان لم يظهر كذلك في اوربا . ومنها ان سيغو الاكبر كان من اعظم الرجال الذين خدموا بلادهم ثم انضم الى الثائرين ونشر معهم راية العصيان ومات زعيماً لهم . وعرف الامبراطور ان الرجل مخلص في عمله ولو كان محطاً وغرضه خدمة وطنه لا غير فعنا عنه وعن غيره من المشاركين له في العصيان حينما سن الدستور ثم انعم على ابنه لقب مركيز اعترافاً بخدم ابيه السابقة . ومنها انه منحه لقب برنس لواحد من بيت الشوغن كان من حملة زعماء العصاة لانه بلغه انه لم يتصرف في مقاديره بل كان ميالاً الى المسالمة . وذلك من الامثلة الدالة على

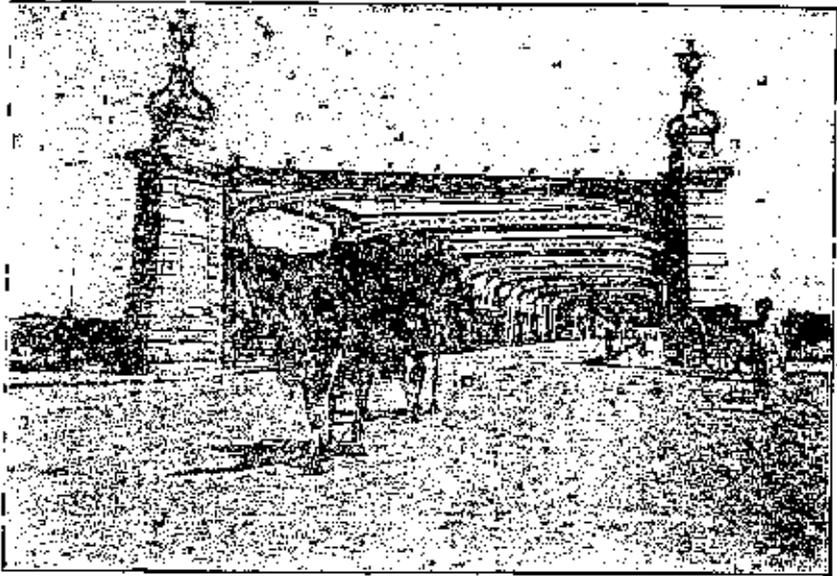
رحب صدره وحسن نظره. وهذا البرنس يرأس الآن مجلس الاعيان وقد درس في انكلترا ولا يزال مذكورا فيها وقد صار من اشد الناس ولاءا للعرش الامبراطوري . ولذلك لم يبق في بلاد اليابان اثر لسلطة التي كانت مناظرة لسلطة الامبراطور والامبراطور يدين بالديانة الشنتية ديانة آباؤه واجدادهم ولكنه اطلق الحرية لكل رعاياه ليدنوا كما يشاؤون

وهو على حبه للحرية والهجرة لا يرغب في الحروب والفتوح وانما رغبته متجهة الى تشييط العلوم والفنون وترواها يرسل خواصه الى المدارس الفنية ليقاموا له كما يعرض فيها تشييطا لاصحابها وقد يزورها بنفسه هو والامبراطورة زوجته والأقلا بد من ان يزورها احد اعضاء العائلة الامبراطورية بالنيابة عنهما . وعنده اراض واسعة للصيد يدعو الخواص اليها ليصطادوا فيها . وانما عيدين وطنيين عيد زهر انكرز وعيد زهر الاخوان احدهما في الربيع والآخر في الخريف يدعوا فيهما كثيرين من الاهالي والاجانب رجالا ونساء الى الجنائن الملكية في ها واكاسا كما ويحضر اليهما بنفسه هو والامبراطورة واهل البلاط

ومما يعني به ايضا الاعمال الخيرية وما يتخذ به مجد الوطن فقد جعل جمعية الصليب الاحمر تحت حمايته الخاصة وحماية الامبراطورة وانما دارين تجمع فيهما غنائم الحروب كالآثار التي غنمها اليابانيون من بلاد الصين والاطلام التي مرزها الرصاص ولم يطرحها الجنود من ايديهم وصور القواد والضباط والجنود الذين استعملوا في خدمة وطنهم . ويسمح لتلاميذ المدارس ان يزوروا هذين المعرضين دواما لكي يشبوا على حب الجهد والفخار وكل ما يعلو شأن الوطن انتهى ما دونة هذا الوزير منذ اكثر من سبع سنوات . ثم وضعت الحرب بين روسيا واليابان اوزارها وحكم المشر روزفلت رئيس الولايات المتحدة فحكم حكما يضعف الضغائن بين الامتين المتحاربتين ويمهد لها سبيل التصافي فوافق امبراطور اليابان عليه خلا مع ان بلاده حُرمت من الغرامة الحربية لانه نظر الى النتيجة البعيدة وانتهى ضررا بضر فكانت النتيجة ان عاد الصفاء بين الدولتين وتيسر لليابان الاستيلاء على مملكة كوريا

اما النجاح الذي نجحت اليابان في عهد هذا الامبراطور فلا مثيل له في العصور الحاضرة ولا القارة في مملكة من الممالك كما يستدل من المقابلة بين احوال البلاد حين تولاهما واحوالها الآن . وليس لدينا احصاء مسهب عما كانت عليه حين استوائه على عرش الملك ولكن لدينا احصاء مختصر عما كانت عليه منذ اربعين سنة اي سنة ١٨٧٢ وهناك بعض ما جاء فيه مع ما يقابله الآن





مدخل كبرى بولاق



كبرى بولاق مفتوحة لسير السمن

سنة ١٨٧٢	سنة ١٩١٢	
٣٢ مليون نفس	٥٢ مليون نفس	عدد السكان
١٢٢٢٩٠٥٣١ جنيناً	٥٦٨٩٠٣٩١ جنيناً	ايرادات الحكومة
١١٤٢٠٣٨٥	٥٦٨٩٠٣٩١	مصروفات الحكومة
١٧٠٠٠٠٠	٧٦٣٧١٢٣	مخصصات الخيرية
٣٨٢٥٠٠	٤٠٧٤٦٣٣	البحرية
١٦٦٥٠٠	١١٧٢٢٢٥٥	الحقانية (العدلية)
٧٣٣١٢	٩٠٣٢١٧	التعليم العمومي
٣٦٩٩٦٢	١٨٧٤٧٨٢١	نظارة المالية
١٢٦٣١١٢ (النافعة)	٦٤٢٣٣٦٦	الاشغال العمومية
٢٩٨٣٥٠	٥٠٥١٤٤٦	ايرادات الجمارك
١٨٤٣٤٢	٢٥٧٨١٣٦	قيمة الصادرات الى انكترا
١٩٦١٣٢٧	٩٤٧٠٠٩١	الواردات منها

و يدخل في ايرادات هذه السنة ضرائب الاطيان وهي سبعة ملايين ونصف مليون من الجنيهات وضريبة الايراد وهي ثلاثة ملايين و ٢٩٦ الفاً ورسوم الصانع وهي مليونان و ٤١٨ الف جنيه ورسوم الاشربة الروحية وهي ثمانية ملايين و ٨٧٢ الف جنيه ورسوم الكرومي مليون و ٤٢٧ الف جنيه ودخل البوسطة والتلفراف وهو اربعة ملايين و ٨٥٨ الف جنيه ورسوم الاحتكار وهي ستة ملايين و ١٣٤ الف جنيه

و كما يضاف الى ذلك ان عدد سكان طوكيو العاصمة كان ٨٠٠٠٠٠ سنة ١٨٧٢ فصار ٢٠٧٩٠١٨٦ سنة ١٩٠٨ و عدد سكان اوساكا كان ٤١٤٠٠٠ سنة ١٨٧٢ فصار ٢٢٦٥٩٠١ سنة ١٩٠٨ و انه لم يكن في بلاد اليابان كلها سنة ١٨٧٢ سوى ١٨ ميلاً من سكك الحديد فصار فيها ٦٠٤٢ ميلاً سنة ١٩١٠ دخلها السنوي ٨ ملايين و ٦٤ الف جنيه ويقال بالاجمال ان عدد السكان كاد يتضاعف في الاربعين سنة الاخيرة وقيمة الصادرات من البلاد زادت عشرين ضعفاً و ايرادات الحكومة ونفقاتها زادت خمسة اضعاف وما تنفق على التعليم زاد اثني عشر ضعفاً وما تنفق على بحريتها زاد عشرة اضعاف وعلى حريتها نحو خمسة اضعاف

ويظهر من النظر الى قيمة الصادر والوارد ودخل الحكومة ونفقاتها ان ثروة السكان

زادت سبعة اضعاف فكان متوسط ثروة كل واحد منهم زادت اربعة اضعاف
ولقد كان للامبراطور يد في كل فرع من فروع هذا الارتقاء العظيم لانه كان يشارك
وزراءه ورجالته في كل اشغالهم

وقد فاقت رويته في الساعة العاشرة والدقيقة ٤٣ من صباح الاثنين في ٢٩ يوليو
وهو في الستين من عمره فانه ولد في ٣ نوفمبر سنة ١٨٥٢ . ويقال انه الملك الميتة والثاني
والعشرون من اسرته فيس في المسكونة الآن اسرة مملكة نزارب اسرته في قدمها . وان
اول امبراطور منها رفي سنة الملك سنة ٦٦٠ ق . م فقد مر عليها الآن ٢٥٧٢ سنة
والامبراطور الجديد الذي خلف ابيه الآن ولد في ٣١ اغسطس سنة ١٨٧٩ وتري
صورة مع صورة ابيه واخوانه وزوجته وولديه في صدر هذا الجرد وهو الى يمين ابيه
وزوجته واخوانه وولده وقوف امامهم

كبري بولاق

مر على النيل الوف من الاعوام لا يُعبر الا بقوارب ظافية على وجهه . بلغ المصريون
الاندمون مبلغ الاعجاز في قطع الصخور ونحتها وبناء المباني الفخمة بها ولكنهم لم يستطيعوا
ان يبنيوا منها جسراً (كبرياً) عليه ولا كان الحديد متوفراً لديهم ليستخدموه في بناء الجسور .
وجاء بهدم اليونان والرومان والعرب ولم يقوئهم في شي ضمن ذلك وبقي النيل يعبر بالقوارب
الى ان كانت سنة ١٨٣٤ فشرح محمد علي باشا ينشئ القناطر الخيرية لحجز ماء النيل ورفع
لاجل الري الصيني فصارت معبراً يُعبر النيل به ودلت على امكان عبوره بقناطر من الحجر
ولكنها تكون حائلآ في سبيل الملاحة . ثم شاع استعمال جسور الحديد في اوربا واميركا بعد
ان كثر سبكه ورخص ثمنه واشتدت الحاجة اليه فانشى كبري كفر الزيات وكبري بنها
وكبري قصر النيل وتوالى انشاء كبري الحديد بين القطر المصري وفي السودان ايضاً
وأخر ما انشى منها كبري بولاق وكبري الزمالك . وقد تم انشاؤها ونجها باحتفال رسمي
في الثامن من شهر اغسطس فحضرها ناضر الاشبال العمومية وتلا في افتتاحها الخطبة التالية
« كانت مدينة القاهرة من قبل بحكم الافذار منحصرة في ثانيا بقعة معينة لا تمتدى حلها
الذي رسمته الطبيعة لها يومئذ لكنها جرى على النواميس الخلقية الغاظة في نشوء العواصم
الكبرى الجارية على قدم الانتشار والهاء قد اخذ نطاق عمراتها يتسع في هذه السنين الاخيرة

قتل القوم بابوابها واحتلوا ضواحيها وهم فيها يتزايدون وبشكائون فصار من الواجب اتصال
 بالعاصمة . فمداربع سنوات تفضلت الحضرة الفخيمة الخديوية بافتتاح كبري الروضة
 اللذين اقيما لوصول احياء مصر القديمة بيندر الجزيرة والاهرام مباشرة . ومن اسابيع خلت تم
 انشاء طريق تصل مدينة القاهرة ببلدة حنوان وعما قليل اتصل مدينة الاسكندرية بالعاصمة
 على هذا الخط . ولقد كانت الجزيرة منذ بضع سنوات منقطعة في الخلاء فصارت اليوم أهلة
 مسمورة . وهذا كبري قصر النيل كان منذ اربعين سنة مضت الواصل الوحيد بين ضفتي النيل
 فلما صار غير وافي باغراض المواصلة لهما بين القاهرة والجزيرة بالسهولة والسرعة عمدت الحكومة
 الى انشاء كبري بولاق والزمالك لا يصل العاصمة بالانحاء البحرية بالجزيرة وناحية امبابه
 رأساً . فكبري بولاق يبلغ طوله مائتين وخمس وسبعين متراً وعرضه عشرين متراً وهو مركب
 من اربع قنات ثابتة متماثلة الوضع طول الواحدة منها خمسون متراً وقناة متحركة في وسطها من
 الطرز الاميركاني المعروف باسم شرزر وفيه مجاز للراكب سبعة وعشرون متراً
 « وكان انشاء هذا الكبري في ظروف عميرة غير اعتيادية فان موقعه جاء في احيق نقطة
 من مجرى النيل ولذلك كان في اعتمق موقع فيه وقد تعذر اقامة مقابل ثابتة في النهر الى
 اعتمق من عشرين متراً لاستعمالها في تنويع البغال ووضع الارضية فوقها فانقضت الحال
 تطيق صناديق الاساسات بمقربات متينة جداً مثبتة في صنادل راسية في النهر وذلك الى
 ان تبلغ تلك الصناديق عمقا وافيا حيث تستند ارضية النهر ولهذا السبب عينه اقتضت
 الحال اعداد عتب كل قنحة على مسطاح النهر ونقله بعد ذلك على صنادل كبيرة ووضعها في
 مكانه النهائي فوق الاكتاف بنائية الضبط . واما العمق الذي بلغت الاساسات تحت سطح
 الماء فهو من اعظم الاعماق التي وصل اليها في تأسيس الكباري وربما كانت اعظمها ولولا
 الاحتياطات التي اتخذت في هذا العمل لما امكن العمال ان يشتغلوا تحت ضغط هواه بلغ احيانا
 ثلاثة كيلو غرامات ونصفاً للتر المسطح وهو اقصى ما تتحملة الاجسام البشرية . هذا
 ورسومات الكبري العمومية قد وضعها الماسوف طيبه السير بنجامين بيكر الذي طالما امدت
 الحكومة المصرية بأرائه ومشوراته الهندسية ذات الالهمية الكبري وقد قامت شركة فيليل
 بانشاء هذا الكبري وجاء شملها مرضياً للحكومة وعلى مرامها فاصابت الشركة بذلك نغراً عظيماً
 ونالت فوزاً على فوز

« اما كبري الزمالك فقد اقيم على البحر الاعشى طوله مائة وخمس وعشرون متراً وعرضه
 ستة عشر متراً ونصف وهو مركب من جزئين ثابتين متماثلين الوضع طول كل منهما ثلاثون

متراً ومن قسم محرك ذي كنتين محركين بالكهربائية وفيه مجازان للمراكب سعة كل منهما عشرون متراً

« وما ان الجناح العالي الخلدوي غلب عن السيار المصرية في اوربا فقد تعافت وعهد الي في افتتاح كبري بولاق والزمالك
« فباصبر ستور اعان الآن افتتاحها لمرور العام »

ولما انتهى من خطبة سار وسار الحاضرون في اثره على كبري بولاق حتى اذا بلغوا وسطه ضغط ناصبه على الزر الكهربائي الممد لتفتح للراحة فاخذت الشطرتان القاشتان في وسط الكبري لتعبران من الجانبين الي ان بلغت ارضه وارتفع نحو خمسة وعشرين متراً من الكبري عن الجانبين في الفضاء فانفتح بذلك عمق وسطه لمرور المراكب اثناءه نحو ٢٧ متراً . ثم ضغط على الزر الكبري ثانية فساد الكبري الي ما كان عليه وسار المدعيون الي آخره ثم ركبو المراكب وقصدوا كبري الزمالك ومروا عليه ايضاً

ونشرت نظارة الاشغال وصف الكبريين ومما جاء فيه غير ما ذكره سعادة الناظر في خطبته ان عمود كبري بولاق الستة وكفيه الحيطيين كلها من الفرايت الاسوالي مركبة على اسس قد غوصت بالماء المضغوط الي ما تحت منسوب الماء باربعة وثلاثين متراً . ولما كان الفرق بين سطح الارضية ومنسوب اعلى الفيضان طفيفاً لم يتيسر وضع الاعتاب تحت الارضية لجعل لكل من التمثات الثابتة عشان كبيران ارتفاع كل منهما ثمانية امتار ستة فوق سطح الترتوار ومتران تحته . وجعلت عيون تلك الاعتاب واسعة على قدر الامكان حتى لا تحجب التبيل عن الابصار . وقد بلغ وزن الفولاذ (الصلب) في عشب كل فتحة اكثر من ٥٠٠ طن . والجزء المتحرك الذي يفتح لمرور المراكب له كفتان في كل كفة صندوق كبير محشو بالحديد والحرماسة ثقله ٦٠٠ طن وبمحركه محرك كهربائي بحيث يتم ففهم واقفاله في دقيقتين من الزمان وقد يمكن ففهمه باليد في نصف ساعة لانه متوازئ تماماً ولا يحتاج للتريكة الا الي قوة تقاوم الاحتكاك ويحفظ الريح عند هيرجها انتهى

والاشبهه في ان وضع الاعتاب فوق سطح الكبري ازال بهجته فيقال للمار عليه انه داخل الي قوس طويل واذا كان راكباً مركبة سريعة تعبت عيشاه من توالي تحكيم عمودها للقرب واليعد فهو مخالفت من هذا القبيل لما قاله الحكومة قبل انشائه وهو انها تقصد ان يكون زحمة من الزحمة وآية من آيات الصناعة . وكبري الروضة اجمل من هذا القبيل فاذا لم يكن امين من كبري الروضة كثيراً فيكون جمال المنظر لدخلي لغير فائدة توازيه

الحرب وحقوق الأمم

للأمم كما للأفراد حقوق وواجبات ومصالح وغايات . فهي تنهض للمطالبة بحقوقها المنهضومة ومصالحها المدوسمة كما يقف الفرد الواحد في وجه من ظلمه يدافع عن نفسه ويطلب بحقوقه . وغرضها اما استرجاع ما أخذ منها او تعويضه او الاندفاع الى الامام تبعاً لتاموس الارتقاء السياسي فتطمع باجتياب البلدان واستعمارها لترويج متاجرها وتوفير مغانمها . وللاصول الى ذلك طريقان طريق اللين والنداخنة وطريق القوة والارهاب . فاذا لم تنبسر الاولى عمدت الى الثانية فتدور رحى الحرب تطحن الضعيف وتمزق القوي . ولقد انقسم المؤلفون في تعريف الحرب فمنهم من وسع مفهومها وذهب الى اطلاقها على كل انواع الخصام وهم الافدمون . اما الفئة الاحدث عهداً فقيدت مفهوم الحرب واظلمته على ما يقوم بين الدول من ضروب القتال هجوماً ودفاعاً . فالجرب اذن حالة وقتية بين دولتين او اثنتين لم تجدوا سبيلاً الى الاتفاق والمسالمة لتضاد المقاصد والمصالح بينهما . ولما لم يكن بينهما حكم ترضيان حكومته رجعت الى المرجع الاخير متبعين قول من قال « السيف اصدق ابناء من الكتاب » . ويستمر هذا حالها الى ان تملأ احدهما على امرها تنزع الحرب اورزها

والحرب انصار واعوان يقولون بمنفعتيها ووجوبها مدعين انها سنة اخلق عليها يرتب نظام الكون فبدونها لا مدينة حق ولا قانون فهي مصدر القوانين والشرائع واليها المرجع عند الاقتضاء . ويؤيدون كلامهم بالادلة التاريخية فيستشهدون مثلاً بالحروب الصليبية وما عادت به من المنافع على الغربيين لتحكيمهم بالشرق فاخذوا عنه علومه وعمدته من ذلك الوقت . وبحروب الجمهورية الفرنسية وحروب نابليون الكبير وما آلت اليه نتائجها من بث روح الاستقلال والحربة بين الامان والطميان والاسبان . ويقولون ان الحروب كالا وبثت ضرورة لفظ الكيان البشري من ازدياد عدد السكان حتى لا يأكل كل الناس بعضهم بعضاً . ويلهب آخرون الى انها لعنة على الانسانية ومجلبة الويل والبلاء وان من آثار المعجبة الاولى ويأخذون مضارها بالافراد والجماعات دليلاً على توحش الاناس المتندي على اخيه عنوةً واقداراً . وليس في مذهبهم من فائدة للحروب بل ان المنافع التي تأتي على اثرها حاصلة على كل حال طبقاً لسير النظام الطبيعي وتاموس الارتقاء على ان الحرب وان كانت شرراً على بني الانسان فلا اخالها الا من توازم طبيعته فهي باقية ما بقي ولا خلاش الا بانقراضه عن وجه هذا الممور ولكنها تلبس لكل حالة لبوسها

فتتغير مظاهرها وحالاتها وتشكف اسبابها بتغير الاسان وتقدمه وتقلبه في اطوار الحضارة وال عمران . وقد اصبحت الآن عمراية تجارية اقتصادية بعد ان كانت فيما مضى من القرون دينية او مذهبية لتغيرها الحاسة الدينية ويضره نازها التعصب الجنسي . فالامم المختلفة المصالح المتباينة العادات والمواظف والتقاليد صعب اختلافها على امر واتفاقها في مصلحة بل لا بقاء للامم الا بهذا الاختلاف فهو الدافع الذي يدفع الى المزاومة فالتفوق فبقاء الاصح فاذا كان الامر كذلك صار وقوع الحرب امراً مقضياً الا اذا اتفقت الدول يوماً على اقامة محكمة تحكيم يعضون لها وليس هذا من الهنات الهينات

انواع الحروب واسبابها

اجمع علماء القانون على ان الحرب جائزة فيبررون الاتجاه الى المدفع على شرط ان لا تكون الحرب غاية في ذاتها بل واسطة يتوصل بها الى غاية سامية عامة كان تجارب احدى الدول لتتال استقلالها او لتدافع عنه او تحفظ كيائها وشرفها من عدو مهاجم من الخارج او لمنع التلاقل والثورات وتوطيد الامن العام في الداخل . فالجرب اذا عادلة او جائزة طبقاً لاسبابها الاصلية والحكم في هذه الاسباب راجع الى الدولة نفسها . وهذا ما يجعل الحروب موضع اختلاف في النظر فالذي يراه البعض جائراً يراه الآخر عادلاً والعكس بالعكس . فان لكل دولة مقاصد واعتبارات في تبرير حجة وقها المعضومة ترونها حسب غاياتها وطبقاً لسياستها ولذا كان النظر في سبب كل حرب من الحروب التي وقعت او تقع وعمر المملك لا يخلو الباحث فيه من التعيز لفربق دون آخر لكثرة اسباب الحروب ولاختلاف الاحوال الداعية اليها ولتباين نظر المحاربن والذين على الحياض

فكثيراً ما يكون سبب الحرب المزعوم غير سببها الحقيقي اذ لا يوافق رجال السياسة في كثير من الاحابين نشر قصدم الجمهوري واذا عبته فيستعصون عنه بسبب طفيف وامر ليوموا عامة الناس انه سبب الحرب الاصلى كما حدث في اكثر الحروب التاريخية المشهورة

قوانين الحرب

الحرب خروج عن القانون الى القوضى . فكيف يعضون لها قانوناً ؟ بل ان الناس اليها بعد ما تعييم الحيل في القوانين والذعامات فكيف يسنون لها نظاماً ؟ ولكن لما كان تحكيم القوة غاية يسعى اليها اصبحت هذه القوة نفسها محدودة مقيدة بغايتها وصار لقبدها هي واجباً تقتضيه الضرورة ويدعو اليه شرف الانسانية وقوانين الحرب لم تنس كلها دفعة واحدة بل نشأت وتشتت مع تقدم الانسان في

الحضارة وال عمران . غروب الاقدمين كانت وحشية في غايتها وفي واسطتها اساسها الخقد والانتقام فكانوا يذبحون الاسرى او يأكلونهم تشبهاً وانتقاماً . اين هذا مما هي عليه الآن وقد اصبح أب الكثير من قادة الامم استئصال الحروب او تخفيف ويلاتها عن المجتمع الانساني لتلك وضعا لها قوانين منها ما صار مرجعاً بحكم العادة ومنها ما يجبر القربان المتحاربين على مراعاته حفظاً للامن الدولي العام وتنفيذاً لقرارات المؤتمرات الدولية في هذا الشأن . ويمكن حصر هذه القوانين ببداين عامين احدهما مادي والآخر ادبي . اما المادي فتأتج من اعتبار الحرب واقعة ولا بد من استعمال الشدة والقوة فيها فوضعوا لهذه القوة حداً لا تتعداه ولا تتعدى الشدة المقصودة من الحرب فحرموا انواعاً من الاسلحة والبارود والقنابل والمدفعات لا اعتبارهم ان الحرب تصل الى غايتها بلا استعمال هذه الوسائط القضيعة . واما المبدأ الادبي فتأت من تأثير التمدن والآداب في طباع القحاربين واخلقهم فصاروا بالرغم عنهم مدفوعين الى الرفق بالخصم والى معاملة الاسرى والجرحى باللطف والعناية . وهذا مما تشجبه الانسانية الحققة وتقتضي به الادب ان الرافية ولا قانون له الا هذا

ولست قوانين الحرب بمنحة التنفيذ على القحاربين اذ لا سلطة تنفيذية تجبر الجائر وتضطره الى اتباع القانون لكنهم عمدوا لتنفيذه الى سبل سلبية تقتضي على كل قريب بالمحافظة على القانون جهده فيضطر القريب الآخر الى مجاراته ومراعاة القانون . ولكن قد يمنح احدهما عن جادة النظام فيعدل عن القانون ويعمد الى الطرق المحرم استعمالها فيباح اذ ذلك للقريب الثاني ان يقابله بالمثل ويستعمل الطرق الآيلة الى كبحه اذ لا يقهر القوة الا القوة ولا يفل الحديد الا الحديد . على انه لما كانت الامم باسرها جسماً واحداً ووحدة متميزة تجمعها الانسانية ويربطها حكم الوجود وناموس الاجتماع - ترقى بازرقاء الاجزاء وتشتق لشغائها - فهي متكافلة متضامنة بحيث لو خالف فرد سيره المعتاد اضر ذلك في المجموع كله بالنسبة الى علاقته به

ولما كان ذلك كذلك اصححت المعاملات بين الامم متوقفة على انتظام العلاقات الودية بين الافراد ولا انتظام هذه العلاقات مع الحرب فكان هذا السبب السلي السليبي من البواعث التي تحمل القحاربين على تخفيف الحروب او المدول عنها ما استطاعوا مراعاة لامبال افراد الامم

اشهار الحرب

هذا واجب فرضه القانون الدولي على القحاربين فتم على البادىء بالعدوان ان يعلن خصمه بذلك قبل الشروع فيه . ولقد جرت الامم في اشهار حروبها على طرق متعددة

مختلفة . فكانت الرومان يرسلون أكبر قوادهم الى حدود العدو فينادي بأعلى صوته معلناً الحرب ثم يرمي حربة الى داخل الحدود فتشهر الحرب
 اما الآن فيكتفى ببلاغ نهائي يحدد به ميعاد ينتهي بانتهائه السلم بين الدولتين ويبدأ بالهجوم والدفاع . ولا بد من اعلان الرضا جميعاً بابتداء الحرب حتى تترك بلاد العدو او تحاط لنفسها احتياطاً فترضة سنة التجار بين . وكذلك يجب اعلان الدول غير التجارية باشهار الحرب لمابين جميع الدول من العلاقات التجارية والسياسية والادبية وعلى الاخص حتى تقف على الحياد لا تتدخل في امور التجارين الى ان ينتصر فريق على آخر أو يقارب الانتصار
 كانت الامم في ما مضى تشبك بالقتال جميعها الجندي منها وغير الجندي ذلك بعديه وهذا بجميع وسائل التعدي والقتل والسلب والنهب فكانت الحرب تشب بين جميع افراد الامم اما الآن فقد دخلت في طور جديد من أطوار الارتقاء يزيل شيئاً من خشونتها المألوفة . فخطرت الحرب على غير الجنود وصارت مقتصرة على هذه الفئة التي اتخذت الحرب مهنة لها لا تحترف سواها

والاصل في الحرب ان لا يستدعى سفير الدولة من ديار الدولة الاخرى طبقاً للمبدأ المتقدم ذكره الذي حصر الحرب بين الجيوش . وليس استدعاه السفير الا إعادة جرت عليها الدول مشياً براء ملوكهم الاقدمين فاستحكمت منها . ولنا اذلة تاريخية كثيرة تشهد ببقاء السفراء والتواصل في مراكزهم ببلاد العدو رغم اشهار الحرب فكان الامر باعفاً على الاسراع في الانتهاء من الحرب والتخلص منها على وجه سلمي . وهذا المواتع الدول الآن هذه الطريقة اذن لا تتناقض بهؤلاء السفراء عن مداخلة الدول غير التجارية فاستغنت عن بذل كثير من الدم والمال والوقت . اما وقد جرت على هذه الخطة فصار من الواجب على السفير الذي يمثل دولته امام العدو ان يرسل عن بلاد عدوه هو وجميع رعية دولته
 وعلى الدولة ان تعلن رعايا العدو بنشوب الحرب وتأمرهم بالجلاء اذا شاءت وتمهلهم مدة يتمكنون فيها من الرحيل ولذا عابوا على نابليون الكبير حبسه الانكليز الذين كانوا في فرنسا يوم شهر الحرب على انكسرتا فجأة سنة ١٨٠٣ قبل ان يتقدم بالامر او يامرهم بالرحيل فاذا اصر رعايا العدو على البقاء فللدولة طردم عنوة اذا شاءت او جعلهم تحت مراقبة شديدة تمنعهم من مساعدة اخوانهم في ميدان الحرب . كذا فعلت فرنسا بالانكليز سنة ١٧٥٥ . وليس لها ان تمنعهم من الرحيل الى بلادهم مطلقاً بدعوى انهم يزيدون عدد جيش العدو وقوته
 سامي الجريديني الحامي

الدفع العام والظواهر الطبيعية والفلكية

(تابع ما قبله)

ذوات الاذئاب

اغرب ما في ذوات الاذئاب هو كون اذنبها لتوجه عن الشمس الى السماء وكونها اذا وصلت لقطعة محاذة الشمس فلا تذهب في وجهها باستمرار حركتها بل تدور حول الشمس قريبا منها حتى اذا وصلت النقطة المقابلة للنقطة الاولى التي حاذت الشمس فيها لم تدور حول الشمس هناك بل ذهبت الى السماء مستدفة والمناعد لا تتذافها حيث تدور حركتها الاستمرارية ونحن نعلم هذين الامرين بقولنا ان ذوات الاذئاب اجسام حديدية قليلة الكثافة جدا تسبح في السماء وهي عند ما تكون في جوار الشمس تدفع الشمس منها الوجه الاقرب وتجذب الوجه الابعد كما تفعل بقية السيارات والاجسام ولما كانت كهر بائية ذات الذب كثيرة جدا بسبب ما لها من مرفة الحركة ولا سيما عند ما تقترب من الشمس (لانيها تسقط على الشمس من مسافة بعيدة) وكانت كثافتها قليلة جدا فان اجزاءها على وجهها الاقرب (وهي المكهربة سلبا والمدفوعة من الشمس) تحترق عند اقترابها من الشمس نواتها (لقلة كثافتها) وتدفع على وجهها الابعد الى خلاف جهة الشمس في صورة ذب طويل . واما اجزائها على وجهها الابعد (وهي المكهربة ايجابا والمجذوبة من الشمس) فانها كذلك تحترق النواة وتجذب الى الشمس في صورة ذوابة

واكثر النواة ينقسم باقترابها الى الشمس الى قسمين من الاجزاء احدهما يكون ذبا والآخر ذوابة حتى انها في بعض الحالات تتشبه كلها الى ذب وذوابة فتظهر كأنها خط واحد منير . والفرق بين ذوات الاذئاب والسيارات ان الاجزاء التي تدفعها الشمس من السيارات تكون على وجهها الاقرب والاجزاء التي تجذبها تكون على وجهها الابعد . والامر في ذوات الاذئاب بعكس ذلك فان الاجزاء المدفوعة تحترق النواة لقلتها كثافتها فتنتقل الى الوجه الابعد وتبتعد والاجزاء المجذوبة في الوجه الابعد تنتقل الى الوجه الاقرب وتقترب بقي ان نعرف لماذا اذا وصلت ذات الذب محاذة الشمس في طرف منها وهي في الحضيض لا تقضي في وجهها بحركتها الاستمرارية بل تدور حولها واذا وصلت النقطة المحاذية للاولى لم تدور حول الشمس كما دارت في الاولى بل ذهبت بحركتها الاستمرارية الى الارجح فنقول: ان ذات الذب تسقط على الشمس من مسافات بعيدة وهي كلما اقتربت كانت فعل

الشمس بها كثيراً فابتعدت الشمس اجزاءها المكهربة بمثل كهربائيتها وجذبت اجزاءها المكهربة بخلاف كهربائيتها . واذا انقسمت اكثر اجزائها هكذا الى قسمين متباعيين فان جذب الشمس لاجزائها القريبة يتفاوت عن دفعها لاجزائها البعيدة بعد المسافة بين النوعين من الاجزاء ومع ذلك فان ذات الذنب لنقدم برمتها نحو الشمس بالدفع العام وهي قبلما تصل الى الشمس تكون الشمس قد قطعت مسافة في فلكها فهي لذلك لا تسقط على الشمس . وكان الواجب ان تستمر في حركتها فتتعد في وجهة حركتها عن الشمس الى خلاف الجهة التي جاءت منها كما يتعد الرقاص عن الارض بعد ان يبط عليها . ولكن جذب الشمس لاجزائها القريبة اكثر من دفعها لاجزائها البعيدة فهي لا تتعد عن الشمس بل تدور حولها . حتى اذا وصلت الى الجهة الثانية من الشمس كانت كهربائية هذه الاجزاء المخدوبة في الاول الى الشمس قد مالت كهربائية الشمس في هذه الجهة فهي تدفعها وتجذب الاجزاء البعيدة عنها بعكس ما كانت تعمل اولاً . ولذلك تأخذ ذات الذنب في الابتعاد عن الشمس وبعادها على ابتعادها هذا استمرارها على حركتها وحينئذ تأخذ الاجزاء البعيدة تجذب والقريبة تتعد ويقصر الذنب يوماً بعد يوم . وفلكها حينئذ اما اعطليجي او هذلولي او شلبي وهي في فلكها الاخرين لا تعود

بقاء القوة

وما نقرر عند العلماء بقاء القوة ولكن كيف ذلك والقوة اذا انصرفت في عمل وجب ان تنفذ او تفل . قالوا اذا تحرك جسم ولم تعارضه جاذبية جرم من الاجرام او مانع آخر فان الحركة تبقى فيه كما كانت فهو اذا كان يتحرك في الثانية الاولى الف متر بقي الى ما لا يتناهى من الزمان متحركاً في كل ثانية الف متر وذلك هو بقاء القوة . مع ان الحركة فعل ولا بد للجسم ان يصرف من قوته لتحقيق هذا الفعل فلماذا لا تنقص حركة الجسم انهم صدقوا في قولهم ان الجسم اذا تحرك فلا تنقص حركته ما لم يجد مقاومة ولكن ليس ذلك لبقاء القوة بل القوة اذا فعلت فعلاً فهي تنقص كما يعرف من قواعد الميكانيكيات ولا يباحث يجب ان نعرف ان الجسم يتعارض عليه دفع الاثير من كل جانب فيمكن وانه اذا كان حاملاً لالكثرونات الحركة فهي تنصب في الواجهة التي يتحرك الجسم اليها وتبعد الاثير من هذه الجهة وحينئذ يتخلل موازنة الاثير عليه ويقوى الاثير في الجهة المخالفة لانصباب الالكثرونات فهو يدفعه وعندما يدفعه يعطيه بمصادمه اياه من الالكثرونات بقدر ما صرفه الجسم اولاً . والجسم كذلك يصرف هذه الالكثرونات التي اتجندها جديداً

ويعطيه الاثير من ورائه امثالها وهم تجرّوا الى ان يلاقي ما يقاوم حركته

الدفع والجذب يختلفان

ان كلاً من الدفع والجذب اثر الكهربية قهما واحد يختلف بحسب الاجرام ونسبة بعضها الى بعض فيكون تارة خاصاً وتارة عاماً . مثال ذلك القمر فان كلاً من دفعه لوجه الاجسام الاقرب فوَقَهُ وجذبه لوجهها الابدع خاص وهما يتوازنان فيبطل الواحد حكم الآخر الاً قليلاً . ولكن دفع الارض للاجسام على الوجه الاقرب من القمر وجذبها لها على الوجه الابدع عامان بالنسبة الى القمر . وكذلك دفع الارض وجذبها لوجهي الاجسام عليها خاصان ودفع الشمس للاجسام فوق وجهها الاقرب وجذبها لها فوق وجهها الابدع عامان بالنسبة الى الارض وكذا دفع الشمس وجذبها لوجهي الاجسام عليها خاصان . ودفع شمس الشموس للاجسام فوق وجه الشمس الاقرب وجذبها لها فوق وجهها الابدع عامان

الشمس في الحضيض والاوج من فللكها حول شمس الشموس

والشمس اذا وصلت الحضيض من فللكها حول شمس الشموس فانها تسرع فيشتد عليها دفع شمس الشموس وجذبها وتشتد كثافتها ويكثر سقوط الاجسام ودقائق المادة عليها من مسافات بعيدة هي ابعد مما كانت تسقط عليها وهي في الاوج من فللكها وحينئذ يشتد نورها وحرارتها . وما النجوم الجديدة الا اجرام وصلت في سيرها الحضيض من افلاكها حول شمس شموسها فهي تضيء كثيراً ثم لما تجرّز الحضيض يقل ما يسقط عليها من المواد فيقل نورها . ولا يبعد ان تكون الشمس وهي في الحضيض من فللكها تحدث على الارض طوفاناً عاماً كبيراً

ولكن الامر بخلاف ما تقدم اذا وصلت الشمس الاوج من فللكها فان فعل شمس الشموس بها يتقل ونقل حركتها الفلكية ويقل نورها وحرارتها وحينئذ تحدث على الارض دوراً جلدياً ونحن لا نعرف مدة دوران الشمس حول شمس الشموس غير اننا نظن انها ليست باقل من عشرات الالوف من السنين

ماذا كانت الشمس في اصلها

لا تبقى الاجرام السيارية ثابتة لا تدوير بل هي مثل كل موجود في الكون متغيرة . وجرثومة الشمس هي دقيقة الغبار في الفضاء فانها تضم اليها دقيقة اخرى وهكذا يتوالى الدهور حتى تكوّن حجراً نيزكياً وهذا الحجر اذا سقط على جرم من الاجرام كان جزءاً

منه وإذا بقي سابقاً في الفضاء فإنه يسم وينمو بما يضم إليه بالدفع العام من الدررات والنيازك حتى يكون قرراً لأحد السيارات

والقمر ينمو وإذا غاب فان دفعة للسيار ودفع السيارة له يزدادان فيبتعد عن السيار الى ان يتفصل عن دائرة الارتباط به وحينئذ يصير سياراً يدور حول الشمس . والسيار كذلك ينمو في جوار الشمس ويتبعها حتى يصير شمساً مستقلة تشع بذاتها نوراً وحرارة (قد نمت السيارات الكبيرة كثيراً فهي سوف تستقبل شمساً قبل الصخيرة) والشمس تدور حول شمس الشموس وتتموا أكثر من السيارات وهي كما كبرت ابعدها حول شمس الشموس الى ان تصير هي بنفسها شمساً لشموس اخرى هي سياراتها القديمة فتكون شمس الشموس وذلك أكبر حد يصل اليه الجرم في نموه

ماذا كان السديم في اصله

وشمس الشموس دفنها كبير فلا تدور حول شمس اخرى بل تقف حركتها الفلكية في اوج فلها الذي كانت تدور فيه قبلاً حول شمس أكبر منها وتشتد حركتها المحورية وهذا لك يزداد دفنها المادة الكون في اطرافها فلا تسقط المادة عليها . واذا كان نورها وحرارتها متولدين من سقوط المادة عليها من مسافات بعيدة فبعد ان يتقل هذا السقوط يأخذ نورها وحرارتها في التناقص ويزداد الدفع بين اجزائها بسبب شدة دوراتها على محورها فنقل كشافتها وتأخذ المادة على خطها الاستوائي لتطير في صورة حلقات منفصلة عنها كما هو الآن شاهد سيء كثير من السدم

ثم ان السديم يزداد دقائقه انتشاراً بطول الزمان الى ان يعود اثراً بحيث لا يرى في السماء حتى ينفى التلوكوبات وهذا يرجح لنا ان اصل السديم شمس كبيرة جداً جداً قد انحلت لا ان اصل الشمس سديم قد تكاثف كما هو رأي لا بلاس

ايضاح لما تقدم

قد تقدم ان الشمس تربط المادة في السماء بنفسها وذلك بدفعها الوجه الاقرب منها وجذبها الوجه الابعد عنها وتزيد هنا ان أكثر الدفع العام هو فعل شمس الشموس فانها تدفع المادة الى وجه الشمس الاقرب وتجذبها الى وجه الشمس الابعد

ولكن اذا نمت الشمس وكبرت أكثر مما هي الآن كثيراً فان فلها يتسع فيبتعد عن شمس الشموس أكثر كما تبتعد السيارات الكبيرة عنها الان وحينئذ يقل تأثير الدفع والمجذب من شمس الشموس على وجهها فلا تسقط دقائق المادة كثيراً كما كانت تسقط بل

حينئذ يشهد دفعا المادة الفضاء بحركتها المحورية فيقبل نورها وحرارتها وتنتشر اجزائها في صورة سدوم تفصل عنها حلقة وراء حلقة

ورب معترض يقول انك ادعيت ان السيارات اذا كبرت كثيراً وابتعدت عن الشمس صارت شموساً بما يسقط عليها من المواد الكثيرة . اليس دفع الشمس وجذبها لوجهيها يقلان حينئذ فكان الواجب ان لا يسقط عليها كثير من المادة وان لا تكون في انتهاب شموساً كما ان شموسنا اذا كبرت اكثر مما هي وابعد فلنكنا قل فعل شمس الشموس بها من دفع وجذب فقل سقطت المادة عليها واستحالت سدوماً

فاجيب ان السيارات اذا نمت كثيراً وابتعدت كثيراً عن الشمس وصارت شموساً وصارت الشمس شمس الشموس لها فان شمس نظامنا حينئذ تكون قد كبرت اكثر مما هي كثيراً وازداد فعلها بهذه الشموس الجديدة من دفع وجذب اكثر من انتقاص فعلها بالبعد فتسقط المادة على الشموس الجديدة (هي السيارات القديمة) من ابعاد شاسعة وتزيد بها نوراً وحرارة ولا تكون السيارات بعد ان صرن شموساً قد بعدن عن شموسنا (هي شمس الشموس لها) في درجة تضعف معها فعل شموسها من دفع وجذب بخلاف شموسنا فانها اذا كبرت كثيراً ابتعدت عن شمس الشموس بعداً شامساً جداً (وذلك لا يتم الا بعد ان تفعل شمس الشموس على مر الدهور) وحينئذ يقبل فعل شمس الشموس بها وتكون هي شمس الشموس وتتشهد حركتها على محورها كثيراً وفعل كثافتها كثيراً ثم التحيل الى سدوم ويزداد حينئذ دفعا الكهربائي على جذبها للمواد السائجة في الفضاء اكثر مما كان . ويزداد دفع اجزائها بعضها لبعض فتطير في صورة حلقات منفصلة عنها كما تقدم وتبقى في وسطها نواة تتحيل روياً وروياً الى سدوم يفصل في صورة الحلقات وعندئذ تكون اكبر الشموس التي كانت تدور حولها هي شمس الشموس عوضاً عنها

خاتمة في تعليل الجاذبية العامة بالدفع العام فقط

اننا في بعض ما تقدم بينا كيف تسقط الاجسام على الاجرام فقلنا ان الارض تدفع وجه الجسم الاقرب وتجذب وجهه الابعد فيتوازن الدفع والجذب عليه والشمس تفعل بالارض فعل الارض بالجسم فوقها فتدفع الوجه الاقرب منها وتجذب الوجه الابعد وشمس الشموس تفعل بالشمس فعل الشمس بالسيارات ولكن الجسم يسقط على الارض بفعل الشمس ويسقط على الشمس بفعل شمس الشموس . وهذا قد يستغربه السامع لانه لم يفتق وجود شمس الشموس فكيف يعتقد بفعلها . ولذلك رأيت ان نطلق الجاذبية

العامة بغير فعل الشمس بارضنا او فعل شمس الشمس بشمنا فنقول : ان كل جرم يدفع وجه الجسم الاقرب فرقةً ويجذب وجهةً الابدع فيترازن الدفع والجذب ولا يسقط الجسم على الجرم ولكن السماء متمثلة من الكواكب والمجرات الشيزكية والنيار فهي يدفع بعضها بعضاً ويتعارض فعلها الأ في جوار جرم من الاجرام فان الجرم يحول بين دفعي السماء فاذا كان على وجه الجرم جسم فان دفع السماء على هذا الجسم من الجهة الخالفة لجهة الجرم مطلق بسوفة الى الجرم ودفع السماء عليه من جهة الجرم محبوب بالجرم فلا يدفعه

ومعنى في هذا لا يحتاج الى اثبات ان دفع مادة السماء للجسم وهي بعيدة اكثر من دفع الجرم له وهو قريب فان دفع الجرم لاحد وجهي الجسم معارض يجذبه للوجه الآخر وحينئذ تدفع مادة السماء الجسم الى الجرم معاً قل فعلها لان دفعها غير معارض وهذا الدفع هو الدفع العام وفعله متناسب مع مادة الجرم الحاجب فكما كثرت مادته كان حجة لدفع السماء عن الجسم من طرفه أكثر وفيه الكفاية جميل صدق الزهاوي

[المتطاف] المتطاف غير مسؤول عما ينشره فيه الكتاب من آرائهم الخاصة

الجمهورية المحضة

لقد كانت الجمهورية المحضة او المتطرفة الاسلوب الاول الذي جرت عليه القبائل لما اجتمعت اتماً وسكنت قيادها عمراً او قسراً للتباين منها ثم بدت عن ذلك الاسلوب رويداً رويداً الى ان امسى اولياء الامر ملوكاً مستبدين يفعلون ما يشأون غير مسؤولين ودامت الحال على هذا المتوال والام تنهض نارة فتكسر شوكة ولايتها وتعمل اخرى فيستبدون بها الى ان دخل القرن التاسع عشر فاذا الجمهوريات بتلها بعضها بعضاً حتى الصين اصيحت جمهورية وقد تخلى المملك عن كثير من مزاياها الموروثة وسلموا قياد الشعب لنوابه ووزرائه ومن اترجح ان تزيد سلطة المملك تقلصاً وسلطة الشعب اتساعاً حتى تعود الامم الى الجمهوريات المحضة التي كانت فيها في اول امرها

وقد وضع احد انكساب الاميركيين عشرين شرطاً قال ان لا بد من وصول الجمهورية الاميركية اليها ولورق المستقبل البعيد حتى تصير جمهورية محضة وقال انها سائرة الآن في السبيل المؤدي اليها فاخترنا منها الشروط التالية للدلالة على مايري اليه علماء الاجتماع الآن (١) اعطاء حق الانتخاب لكل واحد من السكان حتى الاولاد فينتخب والندوم عنهم

وحينئذ يساوى الجميع في هذا الحق الطبيعي . وإذا أعطي حق الانتخاب للجميع تساوى فيه النساء مع الرجال لان منهن منتهن محكم لا داعي له لاسيما وانهن ملكن احيانا كثيرة وسلطن زمام الامور كلها . والتي يفتق لها ان تملك على شعب بأسره كيف تحرم حق الانتخاب نائب من نوابه . وللنساء اخلاق تحالف اخلاق الرجال فانهن اصبر منهن واشد شعورا وأكثر اثارا فامتزاج اخلاق العريقين اصلىح لادارة شؤون الامة من الانتصار على اخلاق فريق واحد . وسواء ثبت ذلك او لم يثبت فالانتخاب حق طبيعي لا يجوز ان يحرم احد منه . ومعنى اشترك الجميع فيه تكون الحقوق السياسية قد توزعت على الجمهور كله توزيعا عادلا وتصير الحكومة جمهورية بالفعل وذلك اقرب الى الانصاف من تحويل حق الانتخاب لما يملكه الانسان كما هو جار الآن اذ يتنفع بهذا الحق من يملك مقدارا معيناً من الاملاك ويحرم منه من لا يملك ذلك فكأن الحق لذلك لا للملك

(٢) الحرية الشخصية التامة . يجب ان تطلق الحرية لكل احد ليفعل ما يشاء على شرط ان لا يضر غيره ولا يعتدى على حرية غيره فلا يجوز للجدور ان يخالط الاصحاء للآل يبعدهم ولا يجوز للوالد ان يسيء الى اولاده ولا يجوز لمن يملك مركبة ان يفتق عليها ما يلزم اذئاقه على اولاده . فيفصل الجدور ويعاقب الوالد وينزى صاحب المركبة لان كلا منهم اعتدى على حقوق الغير

(٣) يجب ان ينتقى الحكام كلهم من اقدر الرجال على القيام بما يطلب منهم وان يوكل انتقاؤهم للشعب اى ان الشعب يختار نوابه والنواب يختارون الولاة والمأمورين (٤) يجب ان لا يكون على الحكومة دين مطلقا . فانه ان كان الدين يضر آحاد الناس فهو ضار بمحكومتهم ايضا . والحكومة التي تستدين قسي في قبضة الدائنين هي وشعبها وإذا امتنعت الحكومة عن استئانة اموال الاغنياء اضطروا ان يستثمروها في الاعمال النافذة فيستفيد منها جمهور كبير

(٥) يجب ان تزيد الضرائب بازدياد الدخل والنفقات والتركات والممتلكات . ولا بد من الضرائب للقيام بنفقات الحكومة وللاعمال العمومية . ولما كان حشد الاموال عند فريق قليل من الامة يضر مجموعها يجب ان تزداد الضرائب على الدخل الكثير والاموال المحشودة . ولا ضرر اذا اخذت الحكومة نصف التركات الكبيرة وابتقت النصف للورثة . واذا لم يكن لورث اولاد او كان له ولد واحد او ولدان يجب ان تأخذ الجانب الاكبر من تركته . واذا كان متوسط دخل البيت الواحد في الامة مئة جنيه في السنة فاذا ترك لوارث ما

دخل أربع مئة جنيه أي أربعة أضعاف متوسط دخل غيره لا يكون قد عُين . وكذا إذا زاد دخل رجل عن متوسط دخل الفرد في الأمة لم يُعَن إذا رَدَّ إلى الأمة الجواب الأكبر من الزيادة وإذا زادت نفقات واحد عن متوسط نفقات الشخص الواحد وجب أن يمنع عن ذلك وتؤخذ منه الزيادة وترد إلى الأمة . وما يصدق على الفرد يصدق على الشركات ويجب أن تزداد العوائد على الممتلكات بزيادة دخلها وعلى المساكن بزيادة اجرتها فأسكن الذي اجرتُهُ ثلاثون جنيهاً في السنة يعني من العوائد ولا سيما إذا سكنه صاحبه ولكن المنزل الذي يسكنه رجل دخله السنوي مئة الف جنيه يجب أن تكون عوائده عشرة آلاف جنيه وهلم جرا

(٦) يجب أن يتغير نظام الجنود البرية كلها حتى تصير من حفظة الأمن (أي من البوليس) ومن رجال المساحة ورجال الصحة وما أشبهه ويتغير نظام السفن الحربية حتى تصير تجارية زمن السلم . فتم صار البوليس كله جنوداً منظمة والجنود بوليساً أي تدرَّب الجميع شهراً في السنة على الحركات الحربية وخدموا بقية السنة في حفظ الأمن والنظام صاروا كلهم شرطة وإطباء ومهندسين زمن السلم وجنوداً زمن الحرب واتقنوا عن كل الجنود في تكلفتهم وقَّلت نفقات الجندية كثيراً . وتمت صارت السفن الحربية نقل البريد والركاب والبضائع صار لها دخل يقوم بنفقاتها وبقيت صالحة للحرب وقت الحاجة إليها ولا سيما إذا كثرت فيها السفن السريعة وقَّلت المدرعات لأن السفينة السريعة ولو لم تكن مدرعة أصح للحرب من المدرعة التي نقل عنها سرعة . ومن ثم يصير للحرية والبحرية دخل يساوي نفقاتها

(٧) يجب أن تعض الغلصومات الدولية كلها بالتحكيم فتنتع الخروب . ولا تشتبك الأمة في حرب الألدفاع عن الوطن . وإذا أرادت دولة من دول أوربا أن تمتلك أميركا الجنوبية فلا ضرر علينا منها بل ذلك أصح لنا

(٨) لا يحق لنا أن نمتلك بلاداً الأ يرضى أهلها ولبناتهم . ولا بد من تغلب الأمم الراقية على غير الراقية ولكن إذا لم يتم هذا التغلب الأ بالحرب فالهرب تطعن الغالب والمغلوب والاعتداء عليها حماقة . ثم إن السكونة كلها معلومة الآن بسكانها فليس من الانصاف استعبادهم أو زجرهم منها ما عدا أفريقية فإنها لا تزال واسعة على سكانها جداً فليس ما يمنع الأمم التي نمت حتى ازدحمت بها بلادها أن تمتلك جانباً منها وأمرهم . ولا يجوز لشعب أن يتسلط على شعب آخر الأ لأجل ترقيتهم وأسعاده

(٩) يجب إصلاح المحاكم فإن القضاة لا ينصفون بل يحايون مع الأغنياء على الفقراء

ويستبدون في احكامهم ويعاقبون من يتقدم بدعوى اهانة المحكمة ويمشون حتى الانسان اذا اخل في بعض المصطلحات العرضية

(١٠) يجب ان يكون الاطباء من مستخدمي الحكومة كالقضاة والولاة وان يكون عملهم الامم الوقاية من الامراض وتطبيب الفقراء مجاناً على نفقة الحكومة ويراد بالفقراء الذين دخلهم اقل من المتوسط

(١١) يجب ان تقوم الحكومة بنفقات الشيوخ والذين اصبوا بعاهة تمنعهم عن الكسب وان تقوم ايضاً بالنفقات اللازمة لتعليم كل الاولاد الذين لا يستطيع والدوم الاتفاق على تعليمهم حتى يتسارى جميع ابناء الامة في ما يقدم لهم من وسائل العلم والارتقاء

(١٢) يجب ان لا يزيد عمل الاجير على ٨ ساعات في اليوم ولا تقل اجرته عما يلزم للمعيشة ولا يزيد دخل الانسان على الف جنيه في السنة ولا ما يرثه على عشرة آلاف جنيه فاذا ترك الناس الكسل والاسراف وعاشوا كلهم عيشة راضية بين هذين الحدين بقي المجال واسعاً للجاراة

(١٣) يجب ان يمتلك الانسان البيت الذي يسكنه والادوات التي يعمل بها وما زاد من ربحه عن الحد المذكور آتفاً يعطى للبلد لينفق في المنافع العمومية

(١٤) يجب ان يزداد الاتفاق على التعليم وعلى البحث العلمي حسب مقدرة الحكومة . ومهما أنفق على البحث العلمي فالنتائج التي تنتج عنه تربي على النفقات كثيراً فقد قدر بعضهم ان اكتشافاً علمياً واحداً وهو اكتشاف طريقة بسمير لعمل الفولاذ (الصلب) تفيد العالم سنوياً ما يساوي اربع مئة مليون جنيه . ومن اول زمن التاريخ ان الآن لم ينفق على البحث العلمي مقدار ذلك

لما وضع افلاطون نظام الحكومة اضطر ان يفرض وجود العبيد لخدمة الاسباد اما الآن فالكتشفات العلمية اراحت الناس من الاستعباد لانها جعلت ربح العمل اليدوي يقوم مقام الكل اي ان الرجل الواحد صار يعمل مقدار ما كان يعمل اربعة ثم هي قد ضاعفت مدة العمر فصار الانسان يعمل في هذا العصر ثمانية اضعاف ما كان يعمل في عصر افلاطون والنفل في ذلك للكتشفات العلمية

(١٥) يجب ان تساوي الحكومة بين الناس في كل المنافع العمومية ولا تميز احداً على غيره فتأخذ من كل واحد كل ما يستطيع اعطائه وتعطي لكل واحد كل ما يحتاج اليه والخلاصة ان الافضل للانسان ان تحكمه الشرائع والقوانين من ان يحكمه شخص واحد او اشخاص قلائل وافضل منها ان يكون حراً يحكمه برأي جمهور الامة وارشاد العقل والاختيار

نبأ من الصين

اخذنا منذ عشر سنوات ونيف نشر في المتنطف فصلاً متوالية عنوانها نبأ من اليابان تقصد بها الحض والآخره لكي نشهدى الشعوب التي تحكم العربية بامة اليابان ولكن هيئات ان يدرك الظالم شأ والقليع فلا نسير ميلاً حتى يسير اليابانيون فرسحاً لاننا مقيدون بسلاسل واغلال يتصدروكها وارثك احرار يفعلون ما يرونه نافعا لا فرائض تمنعهم ولا سنن نغف في سبيلهم يلبون لكل حالة ليرسبها فاذا كان ما وروثه من اسلافهم صالحاً لهذا العصر احتفظوا به والأهمله وابدلوه بغيره لانهم لم يقفلوا باب الاجتهاد ولا خصوا سلفاءهم بالعصمة وتقومهم بالخطاه

لما حدث الانقلاب الثاني منذ اربع سنوات رجونا ان يكون من ورائه نهوض الامة واصلاح حكامها - ولكن الامة لم تنهض لانها مقيدة والحكام لم يصلحوا ونحن الآن ابعد عن اليابان مما كنا منذ اربعة اعوام - والحال في مصر اصح منها في تركيا من وجوه كثيرة ولكنها لا تقابل بحال اليابان فصار علينا ان نلتمت الى بلاد اخرى شرقية للتشبه بها وهي وان كانت اقدم من اليابان عمرانياً بل اقدم من كل مالك الارض ولا نستفي مصر وبابل واشور الا انها اصيبت منذ قرون كثيرة بما اوقف عمرانها اوردهم القهقري ولعل النظر اليها اجدر بنا لانها مقيدة بقيود مثلنا بادبائها وعاداتها ولو كان في عاداتها المورثة اشياء كثيرة تساعدها على كسر قيود التقليد ومجازاة العصر في الارتفاع

وقد بحث احد الكتاب في عادات الصينيين فوجد فيها كثيراً مما يجب اليهم الحكم الجمهوري ويسهل عليهم الارتفاع فقال :- ذكرت احدى صحف شتة اي الصينية اليومية ان المعلم الكبير تشانغ وهو من المشهورين في الصين اصيب بداء عياء ولما حضرته الوفاة طلب من ابنه الاكبر ان يجر ذوابته فائلاً اني اطلقتها منذ ستين سنة وهي علامة الاستعباد للشو والآن قد حان زمان العتق فلا اريد ان ابعث عبداً وانا من ابناء «هان» الاحرار وترى الجرائد الصينية تلقب جنود الثائرين بابناء «هان» محبي الوطن وجود الحكومة بعيد المشو ونشرات الثورة تلقب الصينيين بامة «هان» وتورخ من بداءة دولة «هان» وذلك كلمة يشير الى عصر دولة هان الصينية التي كانت فنكين عاصمتها فانها الدولة التي سفت للصين دستوراً قبل المسيح باكثر من مئتي سنة وهو العقد الثالث الذي عقد بين الامبراطور وشيوخ الامة وسمي بالثالث لانه بني على ثلاثة اركان الاول قصاص القتال القتل والثاني

قصاص السارق والمخارج التعويض والحبس . والثالث كل ما سوى ذلك يقضي به الشعب ولا يزال هذا العقد مرعيًا في بلاد الصين لا اعتماداً احكامها وشرائعها لانها كلها تختص بالمسائل الجنائية اما المسائل المدنية فقد تركت للشعب ليتدبر فيها كما يشاء وقانون الصين واسع دقيق عملاً ٣٦ مجلداً ولكنك قلنا نجد فيه كلمة عن العقود والنقود والشركات وغيرها من القوانين المدنية

والصيني مطالبان كبيران يسعى اليهما الاول التجارة فهو ناجح بالطبع ولا يخشى ان يتعرض له حاكم او موظف في تجارتهم . والتجارة منتزعة عندهم احسن النظام ولكل فريق من التجار نقابة تجمعهم ودار يجتمعون فيها فيجد في شنغاي مثلاً نقابة تجار الاقشة ونقابة تجار الايون ونقابة تجار الحرير ونقابة الصياغة وهم جراً . وما من فريق من تجارهم يعجز عن تأليف نقابة له لتدبير اموره وبناء دار لها يجتمع فيها حتى الشحاذون لم نقابة لتتولى امورهم وهذه النقابات سلطة عظيمة . حدث منذ مدة ان والياً من الولاة اراد ان يزيد الضريبة على الملح فاحتج التجار عليه واصروا والي على عزمه فابطل تجار الملح البيع والشراء حتى التى والي الضريبة ثم طلب من الامبراطور ان يسفيه من الولاية

وقد استبطلت نقابة الصياغة السفائح والتعاون منذ فزون كثيرة وهم يتعاملون بها كالنقود . وعدم نقابة لتأليف الشركات وهي التي ألقت شركات الضمان حديثاً . ونقابة للملاحة وهي التي انشأت شركات للنهاجرة . حتى قال بعض الخبيرين في امور الصين انه اذا جمعت قوانين هذه النقابات اغنت عن اوسع القوانين التجارية

وقلما يرفع التجار دعاوتهم الى الحاكم فاذا وقع خلاف بين اعضاء نقابة واحدة فصلت فيه النقابة حالاً فصلاً لا يقبل الاستئناف واذا وقع خلاف بين اثنين من نقابتين مختلفتين فصلت فيه النقابتان مجتمعتين او عينتا حكماً من نقابة ثالثة . واذا رفعت دعوى تجارية الى مجلس القضاء استدعى القضاء اناساً من نقابة التجار ليحكموا فيها

والحكومة لتجسب التعرض للناس ولو في ما يحق لها التعرض فيه مثال ذلك ان للزوجة قوانين كثيرة ولكن كل احد يتزوج كما يشاء ولا يسأل عما يفعل الا اذا فعل امرأاً منهيًا عنه حسب قانون البلاد . وهذا شأنها في الطلاق فان شروطه محددة ولكن الحكومة لا تعرض له الا اذا خانف الزوج الشروط التي تبيح الطلاق وشكته زوجته فان الحكومة تعاقبه حينئذ العقاب الذي يفرضه القانون

ومن مزايا القوانين الصينية الجنائية ان الناس متضامنون متكافلون لئسها فاذا اشترك

اخوة في جريمة وقع العقاب على أكبرهم سناً. وإذا قُصَّ انسان في مكان ولم يعرف القاتل أخذ
 اهل الجوار كلهم مجرمته لانه كان يجب عليهم ان يتحوا وقوع الجرائم في ما يجاورهم
 والقاب الشرف لا تورث عند الصينيين ما خلا اعقاب كنفوشياوس الفيلسوف
 الكبير واعقاب كو كسنا القائد البحري الشهير فانهم يرثون القابهما وفي ما سوى ذلك تعطى
 الالقاب وانساب للذين يمتازون على غيرهم بالعلم والفضل ولا يرثها اولادهم منهم. وقد يرثي
 الانسان من اذى المراتب الى اطلاقها اذا درس واجتهد وفاق اقرانه في الامتحان
 وكانت علوم الصينيين اديبة كلها لسانية الى عهد قريب وسنة ١٨٩٨ التي انهي نظام
 الامتحان القديم ومن ثم اقبل الصينيون على اقتباس علوم الاوربيين برغبة تفوق الرصف
 فارسلوا ابناءهم الى مدارس اوربا واميركا وترجموا كتب العلم الاوربية وطبعوها وجرؤوا في
 مدارسهم بحرى الاوربيين في مدارسهم

ولا يزال المقام الاول لرجال العلم الذين جازوا الامتحان نخالما يتم المرء دروسه ويجاز له
 وينال الشهادة يصير رئيساً في بلد يشار اليه بالبنان ثم يجعل « قى بار » وهو يقوم مقام الممدرسة
 وفاضي الصلح ومحرر العقود فيمضي على صحة عقود البيع والشراء ونحوها ويفصل الخصومات
 ويتكلم عن اهل بلاده في كل المحتمات العمومية وباسمهم يخاطب رجال الحكومة. وإذا
 اراد دخل خدمة الحكومة في وظيفة كتابية اى ان يرقى الى اسمى الوظائف فالوزير
 لى هنج تشانغ والوزير تشانغ تشيه تنغ والرئيس يوان تشيه كاي رفوا كلهم من اصل وضع
 والطالب الذي يفلح في الامتحان يستقر ويستقر به اهل اهل بلده لان الصينيين
 يستعظمون اكبراء بل لانهم يحترمون العلم ويرفمون قدر العقل لاسيما وانهم كرت عليهم
 قرون كثيرة وهم ينظرون الى العلماء كارباب الياذة والسلطة

وقد اجلت المذاكرات التي دارت في محتمات الصينيين الحديثة عن انهم يطالبون
 الارتقاء قلباً وقالوا عن اخلاص نام وانضح منها ان الذين قاموا منهم يطالبون الحكومة
 الجمهورية مخلصون في طلبهم ليس لهم مأرب ذاتي يسمون اليو فلا يبعد ان ثبت الجمهورية
 عندهم لان لها اساساً وطبداً في اخلاقهم

هذه خلاصة ما كتبه كاتب محجب باخلاق الصينيين ويظهر لنا انه انصفهم وان الذين
 لبدوم ووصفوم اوصافاً شائنة من رجال الدين ورجال السياسة لم يتصفوهم اما لانهم
 نظروا اليهم بعين ملؤها القرض فرأوا السيئات ولم يروا الحسنات او لان مصالحهم تقتضي
 عليهم بتسويد وجوه غيرهم ثببتاً لاقدامهم واستدراة لاموال المحسنين ومن المحتمل انه كان

طرواوا. شالهم اليد الطولى في تكرهه السفر الى الصينيين في القرون الاخيرة حتى لا يستفيدوا
 مئة لائهم كانوا كثيرى الاسفار قبل ذلك فلا يحتمل انهم يقطعون عنها من تقادم انفسهم
 والذين عاشروا الصينيين زماناً طويلاً وعالمهم متفقون على انهم من اصدق الناس
 واذكاهم وافرهم اجتهاداً. وقد رأينا غير واحد من الذين اقاموا سنين كثيرة في الصين واليابان
 فأكفروا لنا ان نجاح الصينيين مضمون مثل نجاح اليابانيين ويظن بعضهم ان الصينيين
 سيفوقون اليابانيين اذا لم تشترط لهم الدول الاوربية بسوء وتوقع المشاكل في بلادهم
 فاذا صح ما يتفائل به المحبون باخلاق الصينيين وجرت الصين بحرى اليابان وبجحت
 نجاحها في اعوام قليلة حقاً لنا ان نبحث عن الاسباب التي يترت لها النجاح والاسباب التي
 تقف في سبيل نجاحنا

اصل النيازك

وصفنا في جزء يونيو الماضي الحجارة النيزكية التي وقعت في بلد النخلة في مديرية البجيرة
 ملخصين ذلك من رسالة للدكتور بول. ووجدنا باستيفاء الكلام على اصل النيازك من
 رسالته هناك خلاصة ما قاله في هذا الموضوع

في الارض صخور تشبه هذه الحجارة النيزكية في تركيبها ولكنها بعيدة عن البراكين
 العاملة وزد على ذلك ان كيفية وقوع النيازك على وجه الارض تمنع كونها من مقذوفات
 البراكين الارضية العاملة الآن. فان عمود الدخان المتصل بها وانضمار سطحها يدلان على
 انها دخلت جو الارض وهي مسرعة سرعة فائقة كافية لاحماؤها وصهرها وتغيير جانب من
 سطحها باحسنا كما بدقائق الهواء. وليس في الارض الآن بركان يستطيع ان يتذف الحجارة
 بمثل هذه السرعة. ولذلك نستنتج ان هذه الحجارة وصلت الى الارض من الفضاء بعد ان
 سارت في فضاء قرون عديدة على ما يظهر وانفق ان قاربت الارض في سيرها تجذبها الارض
 اليها. ويستدل من انفراسها في الارض نحو نصف متر فقط انها وصلت الى سطحها وسرعتها
 نحو مئة متر في الثانية من الزمان. ولا بد من ان سرعتها كانت اكثر من ذلك كثيراً ثم
 قلت بمقاومة الهواء لما كانت هذه المقاومة تزيد بدنوها من سطح الارض ولا يبعد انها
 كانت تسير كلومترات كثيرة في الثانية عندما دخلت جو الارض. ولا دليل على ان الحجارة
 النيزكية تفرق في حركتها عن الشهب التي تقاس سرعتها احياناً فتبلغ ثلاثين كيلومتراً

في الثانية من الزمان وإنما الفرق بين النيازك والشهب أن الشهب صغيرة جداً لا يبلغ طول الشهاب منها عشر الغرام فتستحيل إلى بخار قبل أن تبلغ سطح الأرض ولكن الحجارة النيزكية كبيرة فيتغير بعضها فقط ويبقى البعض الآخر فيصل إلى سطح الأرض ولا دليل على أن نيزك النخلة دخل جو الأرض قطعاً كثيرة كما وقع على سطحها وما تكسره إلا لأنه انفجر مراراً بسبب اختلاف الضغط الداخلي الناتج عن اشتداد حرارته وعن مقاومة الهواء له . ويدلُّ ظاهر القطع على أنه انفجر أكثر من مرة على أبعاد مختلفة فإن سطح بعضها مغطى بقشرة مصهورة دلالة على أنه حدث من انفجار بعيد وسطح البعض الآخر غير مغطى بقشرة مصهورة دلالة على أنه حدث من انفجار قريب . ولقد كان الانفجار شديداً جداً لأن قطعة وجدت مبتثرة وبعضها بيد عن بعض أربعة كيلومترات وسمع صوته على أميال وللشهب ادوار تكثف فيها كما هو معلوم فإن كانت النيازك منها كما يقول جمهور العلماء فن الغريب أن ليس لها ادوار تكثف فيها كالشهب . وقد اتجه الناس إلى وقوع مئات من النيازك ولكن لم يذكر إلا عن واحد منها وافق وقوعه كثيرة الشهب

إذا وجدنا صخرًا من صخور الأرض يشبه نيازك النخلة في تركيبه فلنا أنه كان أصلاً مادة مصهورة في قلب الأرض بردت وجمدت فصارت صخرًا ثم ارتفعت الطبقة التي هو فيها بالاقبال الجيولوجية وتفتت ما فوقها وانحرف حتى ظهرت هي . ونيازك النخلة تكونت على هذه الصورة أيضاً بجمود مادة مصهورة إما في الأرض أو في جرم آخر سموي . وإذا صحَّ ذلك أمكننا أن نعرف درجة الحرارة التي كانت فيها تلك المادة مصهورة فإنه يعلم من بحث فوغت أنها تصهر على نحو الدرجة ١٢٥٠ بميزان سنتغراد ولكن إن كانت قد جمدت تحت ضغط شديد فالحرارة كانت أقل من ذلك

ثم إن باطن هذه النيازك سهل التفتت ويعمل ذلك بكونها خرجت من جرم حر مثل الأرض إلى فضاء شديد البرد كما هو ظاهر في هذا القطر من تفتت حجارة الغرايت الصلبة بالتمدد والتقلص من الحر والبرد . ولكن يحدث التفتت أيضاً إذا كانت النيازك في مكان شديد البرد ودخلت جوًا حارًا بالنسبة إليه كجو الأرض

أما أصل النيازك كلها فمختلف فيه وآراء العلماء في ذلك كثيرة نذكر منها ما يأتي أنها هي الحالة التي كانت فيها المادة أصلاً قبل أن تكون العوالم والشموس والنجوم والسيارات أنها مقدوفة من الشمس أنها من سيار مكسّر

انها مقذوفة من براكين القمر
 انها من كسر قمر كان يدور حول الارض
 انها قذفت من براكين الارض في العصور الاولى
 فالرأي الاول هو رأي السر نور من لكثير القائل ان الاجرام السموية لم تتكون من
 سديم غازي بل من حجارة نيزكية وقد وجد في طيوف النيازك المخطوط التي توجد في طيوف
 ذوات الاذئاب والسدم والنجوم وفي طيف الشفق القطبي والنور البرقي
 واذا كان مجموع من النيازك سائراً بسرعة ونظر اليه من مكان بعيد جداً كما باد النجوم
 ظهر مثل غاز متقارب الاجزاء . والغاز نفسه دقائق صغيرة متشثرة وبعضها بعيد عن بعض
 وهي تتحرك بسرعة . ورأي لكثير نعلم به علاقة ذوات الاذئاب بالنيازك وظهور النجوم
 الجديدة . ولكن يتعرض طبع من بعض الرجوه فلم يجمع العلماء على قبوله
 ثم ان تشابه العدد الكثير من النيازك المعروفة بوجود الحديد والتكامل فيها على الغالب
 بدلان على انها حاصلة من اتكار جسم واحد

اما القول بانها مقذوفة من الشمس فيعارضه ان بعض المواد التي فيها مثل النصفور
 والكريون مما يسهل اشتعاله وتغيره فلا يحتمل ان يبقى فيها حتى تصل الى الارض
 والقول بانها ناتجة من انكسار سيار ولعله السيار الذي تولدت منه النجيمات يميل اليه
 العقل ولكن لا دليل على صحته فان اقرب النجيمات الى الارض وهي اروس تبعد عنها ١٣
 مليون ميل على الاقل . وقد استنتج فون نسل من النظر في خطوط الجهات التي وصلت فيها
 ثلاثة نيازك متشابهة الى الارض انها ان كانت ناتجة من النيازك جرم سموي واحد فذلك
 الجرم انفجر في مكان ابعد جداً عن الارض من كل السيارات المعروفة

اما القول بان النيازك مقذوفة من براكين القمر فلا يبعد ان يقول به كل من راقب
 براكين القمر الكبيرة بالثلثكوب ولكن لا دليل على ان هذه البراكين عاملة الآن . ولقد
 كان في القمر براكين كبيرة جداً في الزمن الغابر ولكن السر روبرت بول ابان انه اذا
 قذف جسم من القمر ولم يصل الى الارض وقتاً قُذِف لم يبق سبيل لوصوله اليها . اما كون
 كثافة نيازك النضلة مثل كثافة القمر فمن الاتفاقات لان النيازك تختلف كثيراً في كثافتها
 وقد استدلل المسيو مونير على ان النيازك آتية من قمر كان يدور حول الارض ثم تكسر ولكن
 يصعب علينا ان نرى كيف يمكن ان يحدث ذلك من غير ان تقع على الارض قطع كبيرة منه
 اما كون النيازك من مقذوفات براكين الارض في الازمنة النائية فهو الرأي الذي

بقبله أكثر عظامه الثلج والخبير نوجيا في الوقت الحاضر فإن متوسط كثافة الارض كلها ٥,٥
وكثافة ظاهرها فقط ٢,٧ والنيازك الحجرية تكون كثافتها في الغالب أكثر من ٣ والتي
فيها حديد تصل كثافتها الى ٨

وتختلف الحجارة النيزكية عن الحجارة الارضية في بنائها وفي احتوائها على مواد لا توجد
في الحجارة الارضية وفي خلوها من مواد اخرى قلما تخلو منها الحجارة الارضية ولذلك
فإن كانت الحجارة النيزكية مقدوفة من الارض فهي ليست من اديم الارض الظاهر الآن
بل من باطنها ، وليس بين البراكين المعروفة بركان يستطيع ان يقذف من المواد ما يجعلها
تعلو فوق طبقة الهواء ولا كان للبراكين مثل هذه القوة في العصور التي رسبت فيها الطبقات
الجيولوجية ولكن كان قبل تلك العصور عصور اخرى لا نعرف عنها شيئاً قبل ان يردت
الارض وجمدت فيتمثل ان النيازك قُذفت منها حينئذ الى اعالي الجو حيث دارت
في الفضاء ملايين من السنين قبل ان تلامس الارض ، والمواد التي يتألف منها نيزك النخلة
تظهر أجدهمًا يائتها في صنوبر سطح الارض ولكن ذلك لا يفي كونها اقدم جداً من الصخور
التي نعرفها لان الرطوبة تؤثر في المركبات المعدنية فبجملها تظهر قديمة وهي لا توجد في
الفضاء ولا الافعال الكيماوية قوية فيه لشدة بردهم

وهذه النيازك اول ما وجد في النظر المصري ولكن يحتمل ان توجد حجارة نيزكية
كثيرة في الصحاري التي هي تسمية اعشار النظر المصري ، وعندي ان نيزكاً كبيراً سقط
الى الشمال الغربي من اصوان في ٥ ابريل سنة ١٩٠٢ فأنني كنت يومئذ في جزيرة انس
الوجود واذا بلحد الرجال الذين معي يناديني قبيل الساعة الخامسة بعد الظهر لارى جسماً
غريباً ساقطاً من السماء فنظرت واذا عمود ابيض من الدخان طوله نحو عشر درجات
وقطره نحو درجة وطرفه الاسفل يلمع عن الافق نحو خمس درجات ، وقال الرجل انه رآه
مثل كرة المدفع ونوره احمر ضارب الى الحمرة وكان نازلاً نحو الارض ووراءه ذيل من
الهبوب وبقي في خط سيره عمود الدخان الذي رأيت ، وقال انه رآه انفجر حينما صار على ٥
درجات من الافق ووقع منه جسم اسود ، تقست زاوية ميل الدخان عن نقطة الشمال
فوجدتها ٣٢ درجة غرباً وبقي عمود الدخان متصلًا ١٥ دقيقة وهو يخفض انخفاضاً بطيئاً
ثم تجزأ وبقيت منه غيمة بيضاء نحو ساعة ، وكنت ارجو ان يكون احد غيبي قد رأى عمود
الدخان في جهة اخرى وقاس زاوية ميله عن الشمال حتى يتبين بدهم تماماً وليكنتم لم اسمع
ان احد فعل ذلك فارسلت اثنين من العرب الى حيث ظننت انه وقع ليفتأ عنه ووصفت

لها بانه حجر اسود ثقيل ووعدهما بخلاف ان هما وجداهُ فلم يجدا شيئا . ويحتمل ان يكون الرجل الذي رآه اخطأ في رؤيته فتوهم انه رأى جسما اسود ساقطاً ولم يكن كذلك ويحتمل ايضا ان يكون قد سقط وغار في الرمل . فاذا اتفق ان يقضي احد ابائنا في تلك الصحراء حيث الزاوية التي رأسها عند انس الوجود اثنتان وثلاثون درجة الى الغرب عن خط الشمال فمن المحتمل ان يجد ذلك النيزك اذا نشئ عنه . والغالب ان النيزك يساري وزنه فضة وقد يساوي وزنه ذهباً فلا تكثر نفقة في التنفيس عنه

المغالاتة بالصور

اذا اكتفى الانسان من الحاجيات طلب الكماليات واذا اكتفى من هذه طلب الامتياز على غيره بما يلد له ارضيه اسمه . وقد امتاز عصرنا بكثرة الذين احرزوا الثروة الطائلة من الاوربيين والاميركيين حتى ربا دخلهم على ما يمكن اتفاقية اذا اقتصرنا على مطالب المعيشة فجعل كثيرون منهم يفتقرون في ما يميزهم على غيرهم ومال بعض هؤلاء الى اقتناء التحف النادرة من صور وكتب وحلى وما اشبه وهم يفتقرون على ابياعها نفقات تفوق التصديق ولا سيما اذا كانت التحفة صورة من قلم مصور قديم مشهور لانها تكون وحيدة في بابها . واكثر ما يكون بيع هذه التحف في المزاد العلني . وهالك جدول بعض الزادات الخديشة التي بلغت قيمة البيع في الواحد منها اكثر من مئة الف جنيه وفيه عدد التحف التي بيعت في كل منها وعدد الايام التي بيعت فيها

المزاد وتاريخه	التحف	الايام	التمن بالجنهيات
مزاد جاك دوسه باريس ١٩١٢	٣٥٧	٤	٥٥٥٣٨٠
قصر هملتون	٢٢١٣	١٧	٣٩٧٥٦٢
مدام للونج باريس ١٩٠٢-١٩٠٣	٢٨٢٠	٣٠	٣٧٩٣١٤
فردريك سينور باريس ١٨٩٣	٣٣٦٩	٣٧	٣٦٤٣١٤
جون تيلر	١٥٤٥	١٤	٣٥٨٤٩٩
باركس نيوبورك ١٩١٠	١٩٨	٣	٣٠٥٣٣٥
ماري مورغان نيوبورك ١٨٨٦	٢٦٢٨	١٢	٢٤١٠٣٦
ادورد وير برلين ١٩١٢	٣٥٤	٣	٢١٩٥٢٥

المزاد وقاريته	التحف	الايام	الثمن بالجنيهات
مزاد مدام رسل باريس	٣١٣	٤	٢١٨٨٢٦
- مركيز كاركانو باريس	٢٧٢	٣	١٥٧٧٦١
- الكنتدريونج	٣٨٦	٣	١٥٣٨٩١
- جان دلفس باريس	٥٩٤	٦	١٤١٤٠٤
- منزلين ستنس	١٣٤٦	٩	١٤١٠٠٤
- هولند	٤٣٣	٣	١٣٨١١٨
- بارون شرودر	٤٣٣	٣	١٣٨٠٥٨
- ودنبر	١٧٦	٢	١٣٢٠٢١
- لورد ددلي	٩١	١	١٠٩٣٢٠

والصور المشهورة من هذه التحف بيعت باثمان فاحشة من عشرة آلاف جنيه فصاعداً الى ٢٩ الف جنيه كما ترى في هذا الجدول

اسم الصورة والمصور	المزاد	الثمن بالجنيهات
العدراء والطفل للمصور اندريا منتانيا	وير	٢٩٥٠٠
صورة عجز للمصور فرنس هالس	باركس	٢٧٤٠٠
السهم والانوار الزرقاء للمصور ترز	-	٢٥٨٠٠
صورة ديشال ده لا بيتوي للمصور ده لانور	دوسه	٢٤٠٠٠
- ممز وليمس للمصور ريتن	مايو ١٩١١	٢٣٤١٥
- هاي	١٩١٢	٢٢٢٦٠
- عجز تنف طائراً لرمبرت	لشيمه	١٩٨٠٠
- سالومي لريجلت	كاركانو	١٩٢٠٠
- الاميرة تليرنند لمدام فيجه ابرون	دوسه	١٦٠٠٠
- السيدة تربيل تصوير ريرين	١٩١١	١٤٧٠٠
- اخت المصور رمبرت	كاركانو	١٤٦٠٠
- فتاة معها وسام	هو	١٤١٠٠
- الوحدة لكورد	كاركانو	٩٤٠٠٠
- بيتا لمنتانيا	ابدي ١٩١١	١٢٩١٥

الثن بالجنهيات	المزاد	اسم الصورة والمصور
١٤٠٠٠	ياركس	• اندهاب الى السوق لترويون
١١٣٤٠	ابدي	• حياة القديس زونوريوس لبوتشلي
١٠٢٨٠	ياركس	• ربي لرمبرت
١٠٠٠٠	روسل	• التعليم بفعل كل شي لبروه

الآن جمع الصور ونحوها من التحف قد لا يقصد به الامتياز والتباهي بل يكون تجارة يقصد بها الكسب لان الصورة التي تباع الآن بثمة جنيد قد يبلغ ثمنها في مزاد آخر الف جنيد او اكثر كما ترى في الجدول التالي وقد ذكرت فيه اثمان بعض الصور التي بيعت بها قديماً واثمانها التي بيعت بها حديثاً

ثمنها الحديث	ثمنها القديم	الصورة والمصور
٢٩٥٠٠	٤٠٠٠ جنيد سنة ١٩٠٣	العشاء تصوير اندريا مانتانيا
١١٣٤٠	٧٠٠٠ جنيد	حدث مديشي تصوير انجيلو برزيتو
٠٦٠٩٠	٢٠٠٠	شاب
٠٧٢٢٠	١٢٠٨ جنهيات	ناني الجميلة • بولس فرونيذ
٠٣٧٨٠	٠١٤١ جنهيات	صانعة الخرج • ثشان
٠١١٣٥	٢١ جنهيات سنة ١٨٧٧	ارض واشخاص •
٠٢٨٠٠	٩٠ جنهيات ١٨٧٢	العدراء • كارلو كريشلي
٠٥٢٠٠	١٩٩ جنهيات	• دي بتولو ميناردي
٠٢١٠٠	١٧ جنهيات	جزيرة قرب فيس • فرنسكو غاردي

وطيه فقد يكون جمع التحف تجارة رابحة بل من اربح التجارات لا سيما وان ثمن بعض الصور قد يبلغ مئة الف جنيد فقد باع مركز لندون في السنة الماضية صورة واحدة من مجموع الصور التي عنده بمئة الف جنيد وهي من تصوير رمبرت ثم باع لورد نقرشام صورة بمئتين الف جنيد • وصور رمبرت تباع الآن باثمان فاحشة بالنسبة الى الاثمان التي كانت تباع بها منذ سنوات قليلة فالصورة التي بيعت في مزاد ليقيه بمبلغ ١٩٨٠٠ جنيد بيعت سنة ١٨٨٤ بمبلغ ٥٦٠ جنهيات والصورة التي بيعت في مزاد كاركانو بمبلغ ١٤٦٠٠ جنيد بيعت سنة ١٨٦٨ بمبلغ ٨٨٤ جنهيات والصورة التي بيعت في مزاد ربر بالتي جنيد بيعت سنة ١٨٨٦ بمبلغ ٢٣١ جنهيات وفس على ذلك صور كثيرين من المصورين

المولدين والشمركيين والالمانيين فان صورة من تصوير جان ستين بيعت سنة ١٨٧٧ بمائة وسبعين جنياً وبيعت هذا الصيف بالدين ومئة واثنين وخمسين جنياً . وصورة من صور جيرارد دافيد بيعت سنة ١٨٨٩ بمئة وعشرين جنياً ثم بيعت في مزاد دلفوس هذه السنة بالني جنيه وصورة من تصوير كويب بيعت سنة ١٨٦٧ بأربعين جنياً وبيعت في مزاد دلفوس بالف واربعمئة وستين جنياً . واغرب من ذلك كله صورة مريانا تريزا وهي فتاة تصوير المصور فلاسكزا الاسباني بيعت في اوائل القرن الماضي بمئتين جنياً وبيعت الآن في مزاد وير يبلغ ٢٢٥٠ جنياً

ومن هذا التيل كثير من صور المصورين الفرنسيين التي بيعت هذا العام كما ترى في الجدول التالي

التمن التقديم	ثمنها سنة ١٩١٢	التمن القديم	ثمنها سنة ١٩١٢
دقال ده ليو في تصويره لاثور	٢٠٨ جنيات ١٩٠٣	٢٤٠٠٠ جنيه	
الاميرة تليرفند	٦٤٠ جنياً	١٦٠٠٠	
مدام ده لبرون	٢١٢ جنياً سنة ١٨٨٠	١٤٤٠٠	
فراغونار		١٠٠٠٠	
التعليم	٨٠٠	٢٨٤٠ جنياً	
الاحترام	١٧٢٨ سنة ١٩٠٣	٥٥٠٠٠ جنيه	
علم الشحاذ	٤٨ جنياً ١٧٨١	٨٢٠٠	
التيلد	٤ جنيات ١٧٧٩	٥٧٦٠	
باني القصور			

وقد بيع كثير من صور المصورين الالمانيين هذه السنة وبلغ ثمن اغلى صورة منها ٢٢٢٦ جنياً وهناك اسماء بعضها واسماء مصوريها والتمن الذي بيعت به هذه السنة والتمن الذي بيعت به تيلاً ان كان معروفاً وقد اجترأنا منها على ما يبلغ ثمنه ثلاثة آلاف جنيه فاكثير

اسم الصورة	اسم المصور	ثمنها قبلاً	ثمنها الآن
الخروج من ري رويال	بوتشترن	—	٢٤٠٠ جنيه
بنات المصور	تاينسبرو	٥٨٨٠ سنة ١٩٠٣	٨٤٠٠
السربول بشل	.	—	٤٦٢٠ جنياً
جون الك	.	—	٤٣٠٠ جنيه
مسز غرانفل	جون هينر	—	٣٥٧٠ جنياً

اسم الصورة	اسم المصور	ثمنها قبلاً	ثمنها الآن
كوتس ولتن	السر توماس لورنس	١٧٤٠٠ جنيه	
السر تشارلس لوذر	.	٤٦٤٠ جنيه	
مسز هاي	السر هـ ريبون	٢٢٢٦٠	
الجنرال هاي	.	٥٢٥٠	
مسز لوسي دافدسن	.	٣٢٦٠	
طمن	.	٤٦٢٢	
لورد نيوتن	.	٧١٤٠	
مس جانت لو	.	٥٠٤٠	
اغنس لو	.	٤٩٠٥ جنيهات	
صورة سيدة	.	٣٩٩٠ جنيه	
مسز ماكرفي	.	٣٣٦٠	
دنكن	.	٣٣٦٠	
حنة لادي ستانوب	السر يشوع ريبلودز	٦٤٠٥ جنيهات	
لادي ساره بتبري	.	٨٦١٠	
لادي بليك	.	٥٢٥٠ جنيه	
بنات باين	.	٩٠٣٠	
العرعة الكبرى بفس	٣١٠ جنيهات سنة ١٨٦٣	٣٢٨٠	

وقد اقتطفنا ذلك كله من مقالة لستر ريرنس في الجزء الاخير من مجلة القرن التاسع عشر. وواضح منه ان المغلاة بالصور بلغت حداً فاحشاً لا لان فيها فائدة لقتنيها بل لان كل صورة منها وحيدة لا مثيل لها فالذي يقتنيها يفتني شيئاً وحيداً في بابيه. وقس على ذلك مغالاتهم بكل تحفة فذة لا مثيل لها كالأثار المصرية والفينيقية والبابلية - حتى انهم لبتاعوا بضع قوارير من القوارير الفينيقية القديمة بالوف من الجنيهات وهي مما كنا نجد في صناديق المدافن القديمة ونكسرهم. ومن قبيل ذلك مغالاتهم بالحجارة الكريمة من الماس والزمرد والياقوت واللؤلؤ فان ثمن الحجر منها قد يبلغ عشرين الف جنيه او أكثر الى مئة الف جنيه ولا فائدة منها على الاطلاق لانها اذا بلغت هذا الحد من الكبر لم تعد تصطح للزينة بل صارت عبئاً ثقيلاً على صاحبها يخشى عليها دائماً من اللصوص. ولتأس اهواء

تجارة القطن في الدنيا

اهم شيء لدى اهالي هذا القطر زرع القطن وثمنه لان الخيوط التي تزرعها لا تكاد تكفي السكان طعاماً والنول والبرسيم لا يكادان يكفيان المواشي علماً والخضر والبقول والفواكه على انواعها لا تكفي السكان فلم يبق الا القطن يوفى بثمنه ربا دين الحكومة وثمن البضائع التي تجلبها من اوروبا

وامم شيء لدى الدول الرافية الآن فتح الاسواق لتاجرهم فتراها تبني الاساطيل ونعمي الجيوش وترقد السفراء وترسل الرواد وتجارها وتاطل وتلطف وتوسع كل ذلك لكي تروج بضائع وعاباها وتوفر مكاسبهم. ونحن في هذا القطر لا نفعل شيئاً من ذلك حتى الآن بل قد اتفق لنا ان زرعتنا قطناً مطبوخاً لذاته في معامل اوروبا واميركا فبنتاعه كله من سنة بسنة على اختلاف كبير بينها فانككترا وحدها يتتاع نصفه وسائر الدول النصف الآخر وقد قدر ثمن القطن الذي صدر من القطر المصري في العام الماضي بنحو ٢٣ مليوناً من الجنيهات اشترت منه انككترا وغيرها من الدول ما ترى ثمنه في هذا الجدول وهو بالجنيهات المصرية

انككترا واملاكها في الشرق الاقصى	١١ ٠٦ ٣٤١
الماليا	٠٣ ٠٧١ ٣٩٧
الولايات المتحدة الاميركية	٠٢ ٠٣٢ ١٤٣
فرنسا والجزائر	٠١ ٩٨٨ ٤٣٥
روسيا	٠١ ٧٧١ ٣٧٧
النمسا والمجر	٠١ ١٩١ ٦٥٢
سويسرا	٠١ ٠٠٤ ٣٩٦
ايطاليا	٠٠ ٧٦١ ٤٣٥
اسبانيا	٠٠ ٥٣٩ ٧٢٧
الصين	٠٠ ٣٦٢ ٥٠٧
بلجيكا	٠٠ ٠٢٦ ٨٦٩
تركيا	٠٠ ٠٠٥ ٦٥٣

وهذه المالك تشتري قطننا مع انه اقل من القطن الهندي والاميركي لكي تفعله وتسج

منه المنسوجات الدقيقة او المتينة الغالية الثمن ولتجد يد القطن الهندي او الاميركي الرخيص الثمن. فهل تستمر الحال على هذا النوال ولا يقل طلبها لتقطن المصري او هل يزيد زيادة ما يزرع منه في هذا القطر وهل تبقى تفضل القطن العتيق العالمي الثمن على القطن الاثوني وهو ارخص منه. واذا فرض ان قلت حاجتها الى القطن المصري او الى العتيق منه افلا يمكن ان نجد سبيلاً لتسج قطناً كله او بعضه. هذه المسائل من اهم ما يس معاش السكان في هذا القطر ومرادنا ان نذكر بعض الحقائق المتعلقة بها عملياً لطلبها او ليبحث فيها

المسألة الاولى

هل تستمر الحال على هذا النوال ولا يقل الطلب على القطن المصري او هل يزيد زيادة ما يزرع منه في هذا القطر

يبلغ محصول القطن المصري الآن نحو سبعة ملايين من القناظر وقد يزيد احياناً حتى يبلغ سبعة ملايين ونصف مليون او ينقص حتى يصل الى ستة او خمسة. والظاهر ان متوسطه لا يقل في المستقبل عن سبعة. ويبلغ محصول القطن الاميركي ١٢ مليون بالة الى ١٤ او ١٥ ولا يعد ان يكون متوسطه في المستقبل القريب ١٤ مليون بالة اي ٧٠ مليون قنطار فيكون محصول القطن المصري مساوياً لشهر المحصول الاميركي لا غير

اما المحصول الاميركي فالاعتماد في استمائه على انكثرا وعلى اميركا نفسها. فانكثرا انقطع منه نحو اربعة ملايين بالة وسائر اوربا وروسيا نحو مليوني بالة وما بقي يستعمل في اميركا نفسها. وقد زاد محصوله سنة فسنة ولكن الزيادة تستعمل في الولايات المتحدة نفسها وقلما يصدر شيء منها فان معامل القطن فيها تزيد سنة فسنة عدداً وانفاقاً فتزيد مقطوعيتها من القطن كما ترى في هذا الجدول

سنة ١٨٦٠	استعملت معامل الولايات المتحدة	٠٨٤١٩٧٥	بالة
١٨٧٠	"	١٠٢٦٥٨٣	"
١٨٨٠	"	١٨٦٥٩٢٢	"
١٨٩٠	"	٢٦٠٤٤٩١	"
١٩٠٠	"	٣٦٠٣٥١٦	"
١٩١٠	"	٤٥١٦٧٧٩	"

ولا يبعد ان تستعمل هذا العام من الموسم الاخير خمسة ملايين بالة او ستة ملايين بالة وما يجب الانتباه به ان مقطوعية معامل اميركا تزيد على هذه النسبة ولكن ما نغزله

وتسجها لا تصدر منه إلا القليل فقد بلغ ثمن ما عملته سنة ١٩١٠ نحو ١٢٦ مليون جنيه ولكنها لا تصدر من المفزولات والمنسوجات في السنة إلا ما يساوي أربعة ملايين أو خمسة ملايين من الجنيهات . وصناعة الغزل والنسيج رابحة جداً عندما مع غلاء اجور العمال لانها تشمل آلات متقنة كثيرة العمل قليلة النفقة فقد تقدم ان ثمن ما تسجته سنة ١٩١٠ بلغ ١٢٦ مليون جنيه وكان القطن أربعة ملايين ونصف مليون من البالات او ٢٢ مليوناً ونصف مليون من القناطير إذا فرضنا ثمن القطار ٣ جنيهات بلغ ثمنها ٦٧ مليوناً فيبقى من ثمن المنسوجات ٦٠ مليوناً من الجنيهات . وقد بلغت اجور العمال كلهم حينئذ ٣٦ مليوناً من الجنيهات فيبي لصحاب المعامل ٣٤ مليوناً ربحاً لهم وريفاً لأمواتهم او أكثر من ٢٧ في المئة . فلا يحصل ان يتركوا الاسواق الخارجية من غير ان يرسلوا اليها بضائعهم التي تزيد عن مقطوعية بلادهم ولا يحصل ان يقتصر على ما عندهم من العامل للغزل والنسيج اذا استطاعوا ان ينشئوا غيرها ويبعوا منسوجاتهم بشيء من الربح . ولذلك يقدر الخبيريون ان معامل الغزل والنسيج في الولايات المتحدة ستزيد زيادة مطردة سنة بعد سنة حتى تكفي لكل القطن الاميركي او لاكثره فلا يبقى لدى المعامل الانكليزية قطن كاف لتشغيلها وعليه يهتم الانكليزي الآن اهتماماً كبيراً بزراعة القطن في كل ممتلكاتهم حتى يستنوا به عن القطن الاميركي طالما تكثر المعامل الاميركية ويعتمد عليهم جلب القطن من اميركا . فحاجة انكلترا الى القطن المصري لا يحصل ان تنقص بل المرجح ان تزداد سنة فسنة .

ثم ان ثمن مصنوعات المعامل الانكليزية نحو ثمانية مليون جنيه في السنة وقيمة مصنوعات المعامل الاميركية ١٢٦ مليون جنيه كما تقدم مع ان عدد العمال في المعامل الانكليزية نحو ٥٣٠ الفاً وفي المعامل الاميركية نحو ٣٨ الفاً فقط أي ان عدد العمال في المعامل الانكليزية اكثر منه في المعامل الاميركية بمئة وخمسين الفاً واما قيمة مصنوعات المعامل الاميركية فاكثرت من قيمة مصنوعات المعامل الانكليزية بنحو ٢٦ الف جنيه وما ذلك إلا لان آلات المعامل الاميركية اقلن واصح من آلات المعامل الانكليزية . ولا بد من ان تبدل المعامل الانكليزية آلاتها بالآلات مثل آلات المعامل الاميركية وحينئذ تزداد مقطوعيتها عما هي عليه الآن وتزيد حاجتها الى القطن

وزد على ذلك ان بلداناً كثيرة انشأت المعامل لغزل القطن ونسجه . ومقطوعيتها منه تزيد رويداً رويداً فقد اشتهرت اليابان فقطاً لمعاملها سنة ١٨٩١ بنحو ٧٠٠٠٠٠٠ جنيه ثم زاد ما اشتهرت في الصين التالية زيادة فاحشة حتى بلغ نحو ٦ ملايين جنيه سنة ١٩٠٠

ونحو ١٦ مليون جنيه ١٩١٠. وقس على ذلك ألمانيا وروسيا والنمسا وإيطاليا وسويسرا فإنها كلها آخذة في انشاء المعامل لتزول القطن ونسجه. وإذا فتحت أسواق الصين كلها للمنسوجات القطنية وأسواق أواسط أفريقيا تضاعفت المقطوعية وزاد الطلب على القطن ودخول اليابان في هذا المعترك سيدعو إلى دخول الصين فيه قريباً. واجور العمال في البلادين رخيصة جداً فلا يحتمل أن تنمو المنسوجات في المستقبل إلا الغلاء الذي يقضي به رخص الذهب. وعليه لا يحتمل أن لتسع زراعة القطن الأميركي كثيراً لغلاء اجور عمال الزراعة في أميركا. وقس عليها كل البلدان التي يقطنها الأوربيون ولو كانت من مستعمراتهم لأن خدمة القطن تقتضي أعمالاً يدوية كثيرة تحول دون رخص ثمنه أو اتساع زراعته. فيبعد عن الاحتمال أن يقل الطلب على القطن المصري ولو زاد مقداره كثيراً بل المرجح أن يزيد الطلب عليه رويداً رويداً ولو بزيادة المقطوعية الطبيعية الناتجة عن ازدياد السكان وفتح الأسواق المفضلة الآن.

(٢) هل تبقى المعامل تفضل القطن الصيني على الأشموني.

فلنا أن معامل أميركا تستهلك القطن الأميركي كله أو أكثره فإذا تم ذلك واحتاجت المعامل الانكليزية إلى قطن يقوم مقام ما تستورده الآن من أميركا فهي إنما تحتاج إلى قطن رخيص يقوم مقام القطن الأميركي لأن أكثر مصنوعاتهما يرسل إلى الهند والصين وأفريقية ولا يستعمل منها في انكلترا نفسها إلا ما يساوي نحو عشرين مليون جنيه والباقي يرسل إلى البلدان الأخرى فيرسل إلى الهند ما ثمنه ٢٥ مليوناً من الجنيهات وإلى الصين ما ثمنه عشرة ملايين وهذه كلها تقريباً مما ينسج من القطن الأميركي الرخيص الثمن. فإذا قل هذا القطن عن معامل انكلترا واحتاجت إلى ما يقوم مقامه فهي إنما تحتاج إلى قطن رخيص نوعاً كالقطن الأشموني. ومثلها اليابان التي أخذت منسوجاتها الآن تترجم المنسوجات الأميركية في أسواق الهند والصين فقد تقدمت منها ابتاعت سنة ١٩١٠ من القطن ما ثمنه ١٦ مليوناً من الجنيهات وقد غرقت ونسجت وأصدرت من الغزل ما ثمنه أربعة ملايين ونصف من الجنيهات ومن المنسوجات القطنية المختلفة ما ثمنه مليوناً جنيه وما بقي لمقطوعية البلاد. وقد كان فيها عشرة آلاف مغزل سنة ١٨٨٢ فصار فيها الآن أكثر من مليوني مغزل وأكثر مغازلها وآلاتها من النوع الأميركي المنتن. وإذا سارت على هذا النمط من التوسع في صناعة الغزل والنسيج فلا بعد أن تصبح تستورد المقادير الكبيرة من القطن المصري ولكن يكون أكثر طلبها للقطن الرخيص لا لتالي لأن مصنوعاتهما تباع في الصين والهند

(٣) ألا يمكن أن نجد سبيلاً لنسج قطننا كله أو بعضه

لقد تكرّر هذا السؤال مراراً ولما افلس معمل القطن المصري الذي اشتهر في القاهرة
رسخ في الأذهان أن نسج القطن المصري في القطن المصري ضرب من الخيال . ولكن يظهر
لدى أعيان النظر أن فشل المعمل المشار إليه نتج عن ثلاثة أسباب الأول اضطراب اصحابه
إلى دفع ضريبة على مصنوعاته . وقد ألغى هذا الأمر الآن . والثاني جفاف هواء القاهرة
فتتولد فيه كهربائية كثيرة تتدافع بها الياف القطن وتتناثر ويمكن إصلاح ذلك بإنشاء
المعامل كلها في الاسكندرية أو نحوها من الثغور البحرية الرطبة الهواء . والثالث قلة دأب
العامل المصريين في العمل . وهذا في ضلنا عرض مفارق لانهم يعملون في وابورات الخليج
بما يلزم من الدأب . بقي امر رابع وهو أن العامل المصرية لا تستطيع أن تناظر معامل
أوروبا إلا إذا نسجت منسوجات رخيصة الثمن من قطن رخيص الثمن لأن تجارتنا لا يجلبون
إلا البضائع الرخيصة على ما يظهر . هذا الداء دواؤه أن يفهم الناس أن البضاعة
الجيدة المصنوعة من القطن المصري العالي الثمن تقيض اصناف ما تقيمه البضائع الرخيصة
فتكون هي الرخيصة فعلاً فنتى تم ذلك واحضرت آلات اميركية للغزل والنسج فلا يبعد
أن يصير القطن المصري من الافطار التي تسج القطن وتناجر بمنسوجاته

وكل ما نقلناه من الاحصاءات والخفائق منقول عن اوثق المصادر واحديها فلا يستغنى
به ولا بما ينسب إليه من الاحكام وامهما اثنان الاول انه لا يخشى ان نقل الحاجة الى
القطن المصري ولو زاد مقداره . والثاني ان الحاجة ستزيد الى القطن الاشموني بنوع خاص
هذا وقد سنت الحكومة المصرية قانوناً من شأنه حمل الذين يزرعون القطن الاشموني
في الوجه القبلي على ابطال زرعهم وابداله بالقطن العفيني . فان ثبت ان محصول القطن في
الوجه القبلي من القطن العفيني يساوي محصوله من القطن الاشموني فنظراً لتضار أو يقاربه
فهذا الابدال في مصلحة اصحاب الاطيان في الوجه القبلي ولا ضرر من القانون الذي سنته
الحكومة ولو كان تقييد الاحل والعطاء قبيحاً لذاته . ولكن اذا كانت اطيان الوجه القبلي
لا تفضل إلا للقطن الاشموني فيكون من هذا القانون ضرر كبير ويجب العاوه والاستعاضة
عنه بقانون آخر لمنع اختلاط قناوي القطن العفيني بقناوي الاشموني . ومبني المستقبل بما
يجب عمله من هذا التبيل

العبرانية والعربية

تقسم اللغات السامية الى ثلاثة اقسام وهي

- (١) العربية وفرعها الحميرية والاثيوبية او الحبشية
- (٢) الارامية وفرعها السريانية واكلدانية والسامرية
- (٣) العبرانية وما مثلها كالكنعانية والفينيقية

ويبقى قسم رابع وهو اللغة الاشورية وقد بادت ولم يبقَ منها الا آثارها في النقوش السيفية واللغة العيلامية . والاقسام الثلاثة الاصلية كانت لغات السكان في الجانب الجنوبي الغربي من قارة اسيا وهو فلسطين وفيدقية وسورية وارض الجزيرة وبلاد العرب . وقد امتدت قديماً من بلاد العرب الى بلاد الحبشة واصلها الفينيقيون الى بعض الجزائر والى سواحل افريقية الشمالية واسبانيا الى قرطاجنة

وقسم الدكتور بارتين اللغات السامية الى قسمين كبيرين شمالي وجنوبي وادخل تحت القسم الشمالي اللغات العربية الشمالية ومنها لغة قريش والكتابات القديمة المنقوشة على الصخور بين دمشق وبلاد العرب واللغات العربية الحديثة كالسورية والمصرية والتونسية والجزائرية والمالطية والمانية . وتحت القسم الجنوبي اولاً الكتابات السائية المنقوشة على الصخور . وثانياً اللغات المستعملة الآن في مهرة وسقطرة وسائر الجهات الجنوبية من بلاد العرب . وثالثاً اللغات الحبشية ومنها الكتابات الحبشية القديمة والحبشية الحديثة على اختلاف لهجاتها

وقمتاز اللغات السامية على غيرها بسبع مزايا الاولى ان بين حروفها الصحيحة حروفاً حلقية كالحاء والحاء والعين والتين . والثانية ان كلماتها المجردة تتألف غالباً من ثلاثة احرف صحيحة . والثالثة ان لامعالمها زمانين فقط وتصاريفها قياسية ومشتقاتها متشابهة . والرابعة ان ليس فيها سوى المذكر والمؤنث وعلامات الاعراب بسيطة . والخامسة ان ليس فيها افعال واسماء مركبة الا الاعلام المزجية . والسادسة انها تكتب من اليمين الى اليسار ما عدا الحبشية فانها تكتب من اليسار الى اليمين والظاهر ان ذلك حديث فيها لان كتاباتها الحبرية القديمة من اليمين الى اليسار . والسابعة استعمالها الحركات للدلالة على بعض الاصوات وهذه الحركات تلفظ دائماً ولو لم تكتب

وطالما تسأل الناس قائلين اي لغة هي الاقدم من هذه اللغات او اينها الاصل . وقد

اختلف العلماء في حل هذا السؤال فان رأى الرب ان الارامية هي اصل لغات العالم - وارتأى لوزاتوان العبرانية مشتقة من السريانية - وارتأى ادهاوسن ومرجوليوت ان العربية هي الاصل - وليس لدينا الآن ادلة قاطعة على اثبات رأي من هذه الآراء لاسيما وان هذه اللغات كانت كلها مستعملة قبل عصر التاريخ ولا يعد ان تكون مشتقة من اصل واحد اقدم منها - ويستنتج من الكتابات التي وجدت في تل الامرنا وهي مكتوبة منذ ٣٤٠٠ سنة ومن بعض الكتابات الكنعانية المستعملة في اللغة المصرية قبل ذلك التاريخ ببضعة قرون ان اللغة العبرانية او الكنعانية كانت مستعملة منذ ٤٠٠٠ سنة على الاقل

وقد ارتأى البعض ان لغة بطارقة اليهود الاقدمين كانت الارامية لان ابراهيم ولد في اوركديم ثم اقام في حاران بين النهرين قبل مهاجرته الى ارض كنعان وقد لقب يعقوب ارامياً في سفر لثنية الاشرع - ومن رأي هوميل ان لغة البطارقة الاصلية كانت العربية وان الارامية وفروعها لهجات من العربية - ويرجح كثيرون ان لغة البطارقة كانت العبرانية وانهم اتوا بها الى بلاد كنعان بدليل ان الفينيقيين يدعون ان اصل وطنهم مواعل خليج العم من حيث جاءت عشيرة ابراهيم ايضاً ولان لغات اشور وبابل تقرب كثيراً من الكنعانية في الفاظها وتراكيبها

ولا يشمل الآن من اللغات السامية الا العربية والعبرانية والسريانية والحشية والامهرية اما العربية فبقيت في بلادها الاصلية واتشعبت منها الى اربعة اقطار المسكونة وهي الآن اوسع اللغات السامية واكثر اللغات انتشاراً - واما العبرانية والسريانية فاستعمالها قليل جداً والحشية والامهرية لا تزالان محصورتين في بلاد الحبشة

واذا قابلنا بين هذه اللغات من حيث انشاء الكتب والمؤلفات وجدنا العبرانية اسبقها الى ذلك بن قد كتبت بها اقدم الكتب فكأنها كتبت قبل غيرها من اللغات السامية - ومثلها الارامية التي ابدت انكسابة بها في سفر عزرا ثم العربية في القرن الاول من التاريخ المسيحي اذ قد وجدت كتابات بها من ذلك العهد ثم ترجم الكتاب المقدس الى الحبشية في نحو القرن الرابع

وبقيت العبرانية لغة الاسرائيليين او العبرانيين مدة استقلالهم - وكلمة « لاشون عبريت » اي اللسان العبراني لم تذكر في التوراة لكن الامم المجاورة للعبرانيين كانت تسمي لنتهم بهذا الاسم - وقد سميت « سفات كنعن » اي شفة كنعان او لغة كنعان كما في الاصحاح التاسع عشر من سفر اشعيا لانها كانت مستعملة في ارض كنعان - وسميت ايضاً « يهوديت » اي

اليهودية كما في الاصحاح الثامن عشر من سفر الملوك الثاني حيث قال الياقيم لرشاشي «كلمة عبيدك بالارامي لاننا نفهمة ولا نكلمنا باليهودي» . وكانوا ولا يزالون يلقونها باللسان المقدس (لاشرون هقودش) ويلقبون اللغة التي يتكلمونها باللسان العامية . اما كلمة عبري اي عبراني فلقب أطلق على اليهود لقبهم به الشعوب المجاورون لم وكان قليل الاستعمال ولذلك لم يذكر في التوراة الا نادراً بخلاف كلمة بني اسرائيل فانها أكثر وروداً وهي اللقب الشريف الذي يمتاز به اليهود . وكلمة عبري مأخوذة من عبر النهر اي الشاطئ المقابل له . ومن المؤكد ان اللغة العبرانية كانت مستعملة في بلاد كنعان اي فلسطين قبل هجرة ابراهيم اخطليل اليها بدليل وجود اسماء اعلام عبرانية عند الكنعانيين مثل « ملكي صادق » اي ملك العدل « وقرت يسفر » اي مدينة الكتاب

ويقسم تاريخ اللغة العبرانية الى مدتين الاولى وهي نحو الف سنة تنتهي بسبي اسرائيل الى بابل وتعرف بالمدّة الذهبية لان فيها تقدمت اللغة وانتشرت وكتب بها القسم الاكبر من العهد القديم مع ما فيه من ثمر وشعر وتاريخ . وقد اختلف اسلوب الكتاب في هذه المدّة فان اسلوب اشياء متلا يختلف عن اسلوب ارميا الذي جاء بعده نحو قرن وهن اسلوب ميخا الذي كان معاصراً له . غير ان متن اللغة وتراكيبها كانت واحدة تقريباً . وكان الشعر يختلف عن النثر بالاكثر من الاستعارات والكتابات فوق اختلافه عن بالوزن والقافية . وتقدمت اللغة في هذه المدّة بتقدم الصناعة والتجارة والعلوم ودخلها كثير من الكلمات الاجنبية بواسطة التجار الفينيقيين من الاشورية والمصرية والفارسية واليونانية ولاسيما من الكلدانية والمدّة الثانية وتعرف بالنفسية وهي مدّة انحطاط اللغة تبدي من انتهاء المدّة الاولى وتنتهي في زمن المكابيين سنة ١٦٠ ق م وفيها يظهر تأثير اللغة الكلدانية بكثرة الكلمات الكلدانية في شعرها ونثرها بسبب اختلاط الاسرائيليين بالكلدانيين اثناء قيامهم في بابل مدّة السبي حتى لقد بطل استعمال اللغة العبرانية في الكلام وانحصر استعمالها بالكهنة والعلماء في كتاباتهم . ويظهر تأثير اللغة الكلدانية فيها من الاسفار التي كتبت بها حينئذ وهي سفر عزرا وسفر نحميا واخبار الايام وسفر استير واسفار بعض الانبياء الصغار يونان وحجي وملاخي ودانيال وبعض الزمائم الاخيرة . ولا شك انه كتب كثير من الكتب بالعبرانية في هذه المدّة ولكنها فقدت كلها ولم يبق منها الا هذه الاسفار

ولما بطل استعمال العبرانية في الكلام جُمعت الاسفار المذكورة آنفاً في كتاب واحد وهو المسمى الآن بالعهد القديم واخذ علماء اليهود في شرحه وترجمته . وارل ترجمة كانت الى

اليونانية ويقال لها الترجمة السبعينية لأنها تمت على يد سبعين مترجماً في اوقات مختلفة فابتدى
بترجمة الاسفار الخمسة في عهد بطليموس فيلادلفوس في الاسكندرية اذ ائدة اليهود
القاطنين فيها وفي بلاد اليونان وذلك نحو سنة ٢٨٠ ق م . وتختلف هذه الترجمة عن غيرها
باحتوائها على الاسفار غير القانونية (الايوكرثا) وتغييرات عديدة في الترجمة . وابت بعدها
الترجمة الكلدانية او السريانية (ترجمون ترجمون) وقد قام بترجمة الاسفار الخمسة
اونفوس وبقية الاسفار يونانان بن عزرايل وذلك في فلسطين وبابل في اواخر القرن الاول
وبعدھا الترجمة المصرية الى اللغة القبطية بين القرن الثاني والثالث

وكان الاسرائيليون القاطنون في فلسطين وبابل يحافظون على نسخ التوراة العبرانية
بالتدقيق التام وقد اعتمد عليها المترجمون كلهم في الترجمة او المقابلة مثل ايرونيوس في ترجمته
اللاتينية عن السبعينية واورجنس في حقه المتكلا اي مجموع خمس ترجمات مع الاصل
العبراني في كتاب واحد نحو القرن الثاني

اما التفاسير والشروح وما جمع منها من الاحكام الشرعية والقضائية فسمى بالتلود
وهو قسمان الاول واسمه المشناكتب في القرن الثالث . والثاني واسمه الجمارا كتب في
القرن السادس . والثالث هو ابتداء اللغة العبرانية الحديثة واما الجمارا فتقرب كثيراً من اللغة
الكلدانية . وتختلف لغة المشنا عن لغة التوراة بالأمور الآتية . (١) وجود كلمات ارامية
كثيرة ووضع صيغة الجمع كما في الارامية (٢) وجود نحو ٣٠٠ كلمة من اليونانية واللاتينية
(٣) كثرة استعمال افعال المطاوعة واسم الفاعل (٤) استعمال الامناء المرصوفة في الاضافة
(٥) زيادة عدد الحروف والظروف (٦) استعمال كلمات من التوراة بغير معناها الاصيل
واشتقاق افعال منها

وقبل انتهاء كتابة التلود بتليل شرع علماء الاسرائيليين في وضع الحركات على متن
الاسفار المقدسة لزيادة الضبط ونظام حركاتها الحالي على اتم الدقة

اول من بحث في قواعد اللغة العبرانية من الاسرائيليين ربي سعديا هجان المعروف
بالامتاز سعيد الغيور في القرن العاشر وكان من اماندة مدرسة بابل وترجم كل العهد
القديم او اكثره من العبرانية الى العربية لاجل الاسرائيليين الذين كانوا يتكلمون العربية .
وقد طبعت ترجمة الاسفار الخمسة في القسطنطينية سنة ١٥٤٦ بالحروف العبرانية ثم طبعت
في باريس سنة ١٦٤٥ وفي لندن سنة ١٦٥٧ بالحروف العربية . وله في هذا الموضوع
كتاب عربي يسمى كتاب اللغة ومقدمة في كتاب الاجرومية وتفاسير على سفر هيميرة العبراني

وكان من معاصري الاستاذ الفيومي الذين بحثوا في اللغة دوناش بن لبراط ودوناش
ابن تميم ويهودا بن قريش . وقد بحث هذا الاخير في اللغات السامية الثلاث وقابل بينها
وبين لغة التوراة ولغة المشنا
وتوجد كتب من تأليف ابي يهودا حيوج المعروف بيمينيا ابن زكريا (٨٨٠ - ٩٣٢)
منها ماؤو عيناييم بالعبراني وكتاب التنقيط بالعربي ونسخ يهودا بن قريش (٨٧٠ - ٩٠٠)
نسخة من كتاب الاصول بالعربي لربي يونا المعروف بابي الوليد مروان ابن جناح (١٠٥٠)
وهي في مكتبة اكفرد متاتي البقية الدكتور هلال فارسي

البحث الطبي

بتور وعصر البكتريولوجيا اي علم الميكروبات

يُعلم تاريخ البكتريولوجيا اي علم البكتيريا او الميكروبات من وصف التجارب التي
جرىها بتور والحقائق التي اكتشفها . فقد كان التطعيم معروفاً قبل عهدهم وكذلك عرف
وجود الميكروبات وكان العلماء قد اخذوا يبحثون عن اسباب العدوى ويرتأون فيها الآراء
ولكن بتور اثبت فعل الميكروبات في الفساد والاختار والامراض وبين حقيقة التطعيم
اي الاساس العلمي الذي يبنى عليه . ولا يضارع المكتشفات التي وصل اليها الأما وصل
اليورخو في علم الطب ودارون في علم الاحياء . اما النتائج العظيمة التي نجت من مكتشفاته
فلا مثل لها في علم الاحياء ولا في علم آخر من العلوم
ولا بد لنا من أن ننظر نظرة عامة الى ما كان يعرف من امر الميكروبات والعدوى
والاختار وما اشبه قبلما اخذ بتور في مباحثه فنقول

ان اول من رأى الميكروبات رجل هولندي من صانعي البلورات المنكبة اسمه ليونيهوك
Leenwenhock وذلك سنة ١٦٧٣ اي قبلما صنع الميكروسكوب المركب الذي يكبر
المنظورات كثيراً . فانه كان شديد المهارة في صناعته فعمل بلورات قوية جداً رأى بها
كريات الدم الحمراء وشاهد في الخبز اجساماً كروية واكتشف احياء ميكروسكوبية في
العقاب والعصارة المعوية وفي الطرطير الذي يرصب على الاسنان . ولما أتقن الميكروسكوب
المركب حارل امهريج Ehrenberg تيوب الميكروبات وبني تيوبه لها على اكتشاف سنة
عشر نوعاً منها . لكن التدقيق في معرفتها كان بين سنة ١٨٥٣ و ١٨٧٥ والفصل فيه نكوهن

Cohn فأنه أول من فرق بين الاشكال الكروية المسماة كوكس والاشكال العصوية المسماة باشلي . وكان البحث في هذه الميكروبات نباتياً واستمر على ذلك الى سنة ١٨٧٢ حين رأى كوهن ان يضيف اليها الميكروبات التي تسبب الامراض وقد وُجد الميكروب في بعض الحيوانات المريضة منذ سنة ١٨٥٠ اذ وجد ميكروب الجرة (الاثر كس) في الحيوانات التي ماتت بالحمى الطحالية واكتشف شونلين Schönlein سنة ١٨٩٣ اطحماً نباتياً في داء القرع ووجد مالمستن Malmsten طحماً مثله سنة ١٨٤٨ في داء الثعلب وبرهن باسي Bassi سنة ١٨٣٢ على ان مرض دود الحرير ناتج عن نبات فطري يخوفيد . لكن هذه المكتشفات لم تشتهر ولا ثبتت بها العلاقة التي بين الميكروبات والامراض التي تعترى الانسان

وارتأى البعض ان الامراض ناتجة عن ميكروبات غير منظورة منذ سنة ١٧٦٢ مثل بلنزي Plenciz الذي استنتج من مكتشفات ليوتيهوك ان لكل مرض ميكروباً خاصاً به . ونسب انحلال المواد الحيوانية والنباتية الى الميكروبات في الاشجبة الحية و اشار بإمكان قتل عدوى الامراض بواسطة الهواء . الا انه لم يكن لهذه الاراء اساس عملي مبني على الامتحان ولا كان احد رأى الميكروبات التي تسبب الامراض . وعليه فصاحب هذا الرأي اعتقد أكثر مما استطاع ان يثبت بالامتحان . ولما انتصف القرن التاسع عشر كثرت مشاهدات النباتيين للميكروبات وكثر البحث في التولد الذاتي والاختار والعدوى ولكن التجارب التي كان بها الحكم الفاصل في هذه المباحث لم تجرب الا بعد ذلك . ومن الغريب ان العالم الذي جربها لم يكن من علماء الحيوان والنبات بل كان كيمائياً وجرى فيها عمري التجارب الطبيعية لوضع علم الميكروبات وجعل له المقام السامي بين العلوم الطبية الذي رايناه في سنة ثلاثين سنة الى الآن

هذا هو دستور العالم الكيمائي . واول اكتشاف اكتشفه كان في التبرؤ وذلك انه على فعل الحامض الطرطريك بالنور المستقطب . فان هذا الحامض يستخرج من ثقل الخروم ويخالف سائر الحوامض با انه لا يفعل بالنور المستقطب فعلم يستور ذلك بان هذا الحامض مؤلف من مادتين مماثلتين بلورات احدهما تحرف اشعة النور المستقطب الى اليمين وبلورات الاخرى تحرفه الى اليسار فتلاشي الواحدة فعل الاخرى فلا تحرفان سطح النور المستقطب . وهذا اول اكتشافاته وقد اكتشفه سنة ١٨٤٨ اي السنة التي كانت وخرى يبحث فيها في حمى التيفوس بسيليا . وقد اشار الاستاذ ييو الى اكتشاف دستور هذا بعد سنتين وقال انه

مثل اكتشاف كلفورنيا جديدة (اي بلاد مناجم الذهب) ولا ينبغي ان لهذا الاكتشاف شأنًا كبيراً في علم التبعير ولكن شأنه الاكبر انه قاد للكشف الى البحث في الاختار فانه وجد وهو يبحث في الحامض الطرطريك ان الاملاح التي حوامضها لا تفعل بالنور المستقطب اذا اصابها التعفن زالت منها البلورات التي تحرف سطح النور الى اليمين وبقيت البلورات التي تحرف سطحه الى اليسار فاستنتج ان تحويل هذه السوائل من حوامض لا تفعل بالنور الى حوامض تفعل به انما حدث بفعل اجسام حية حلت جزءاً منه واثبت الجزء الآخر . هذا اول بحث بحثه في علم الاختار ومن ثم توجه بحثه الى ما نتج منه علم الميكروبات والوقاية من الامراض

اخذ بستور في درس الاختار وهو رئيس لمدرسة ال و استاذ للكيمياء فيها . فان صنّاع الخمر في تلك البلاد تعذّر عليهم عمل الكحول من البنجر وجاء واحد منهم الى بستور مترشداً به فجعل بستور يزود مكان عمل الخمر يوماً ويراغب ما يجري فيه ثم جعل يتخمن اختار عصير البنجر في مخبره الكيماوي

لما اخذ يدرس الاختار كان هذا الموضوع مكتفياً بنامة من الفموض لتخللها اشعة تليدة من النور فان كثير لاتور Cagnaird-Latour كان قد درس خميرة البيرة سنة ١٨٣٦ ورأى انها مؤلفة من حويصلات تشبه بالتبرعم ورجح انها تفعل بالسكر بواسطة هذا النمو . ووصل شوان Schwan و كترنج Kützing الى هذه النتيجة ولكنها ناقضا لبيع Leibig الذي ارتأى ان الاختار فعل ميكانيكي وانكر انه من الافعال الحيوية . وقام برزليوس Berzelius وهو ثقة مثل لبيع وارثاً ان الاختار ناتج من انحلال السكر لانصاف المادة اخرى . ورأى هذين العالمين جعل الناس يفكرون ما قاله كثير لاتور وكترنج ويحسون الاختار عملاً غامضاً لا تعلم حقيقته . كذا وصفه كلود برنار Claude Bernard سنة ١٨٥٠

الآن ان بستور رأى ان لا يدق من فعل حيوي في الاختار الكحولي فلم يعبأ بأراء اولئك العلماء بل جعل رائده الامتحان ويبحث في اختار اللبن فوجد ان الخمير يتكاثر فيه بالتبرعم كما في اختار السكر ولكن خلايا خميرة اللبن تختلف عن خلايا خميرة الخمر . ولاحظ ان شكل الخلايا الواحدة يتغير بتغير احوال الاختار . ورأى انه يتكون في الاختار الكحولي غليسرين وحامض كهربانيك مع الكحول والحامض الكربونيك . ويقال بالاختصار انه اثبت بالامتحان ان الاختارات التي يتكون منها كحول وخل وحامض ليفيك وحامض

زبدك كلها ناتجة من وجود احياء دقيقة او كما قال ان فعل الاختار الكيمائي هو في جوهره نتيجة ملازمة لعمل حوي تبتدي بو وتنتهي بو

ان اظهار ما تفعله الميكروبات في الاختارات المختلفة أدى الى اظهار اسباب الامراض فانه بينا كانت بستور يشتغل بوضع الاختار منجبة أكاديمية العلوم جائزة الفسيولوجية الاثمانية سنة ١٨٥٩ . وكورد برنر نفسه كتب التقرير الذي بني عليه اعطائه هذه الجائزة وجعل مدار استحقاقه لها ما في مكشفاتيه من الفائدة لعلم الفسيولوجيا

ونجح عن مكشفاتيه ان دار البحث في التولد الذاتي فاشتغل به . وكان العلماء قد اطرحوا آراء الاقدمين القائلين بتولد الفيران من الطين والدود من الطم الفاسد ولكن لما رأوا ان الاختار والاخلال يتولدان من الميكروبات سألوا من اين تأتي هذه الميكروبات اقلا لتولد من نفسها في المواد الفاسدة . وكان سيالتراني Spallanzani قد ابان منذ سنة ١٧٦٩ انه اذا وضعت مواد قابلة للفساد في زجاجة وصدت سداً مرسياً واحميت في الماء الغالي لم يخل فيها الفساد بعد ذلك ما دامت في الزجاجة . ووصل شلز Schulz سنة ١٨٣٦ الى هذه النتيجة بادخاله الى الزجاجة هواة بعد اجرائه في محلولات قوية من الحوامض والفوريات . وفعل شوان Schwan مثله بادخاله اليها الهواء بعد احمايه وشرودر Schroeder ودوش Dusch سنة ١٨٥٤ بادخالها الهواء بعد اضرارها في القطن المتدوف . وكل هذه الوسائل تنزع الميكروبات من الهواء وانما السائل فتكون ميكروباته قد ماتت بالاغلاء فلا يخل بعد ذلك . ولم يسأ احد هذه التجارب حيثئذ مع اننا نعلم الآن انها اساس الاعمال البكتريولوجية في التعقيم . لكن التولد الذاتي لم يلق سلاحه بسهولة فاحتمل الجدال فيه من سنة ١٨٥٨ الى سنة ١٨٦٢ بين يوشه Pouchet وبستور فكان يوشه يقول بإمكان تولد الحيوانات والنباتات في مكان خال من الهواء وليس فيه جراثيم اجسام آية مما يأتي مع الهواء . وكان بستور يقول ان هذه الاحياء لا لتولد ما لم توجد تلك الجراثيم . ودام الجدال سنوات ونرى فيه الآن اموراً كثيرة لا تخفى من فائدة وانتهي بان اثبت بستور انه اذا احمي عنق الزجاجة ومط حتى صار دقيقاً وحي حتى صار فيه عفتان ثم احميت الزجاجة بالاغلاء لم يعد الاخلال بتولد فيها فان صحتها بقي مفتوحة ولكن يجمع البخار ماء في عفتها فيجمع دخول ميكروبات الهواء اليها . وهذا الامتحان مع تجارب كوهن في بزور نيكروبات وتدل بافناء المتطهير في الهواء

نقضت دعوى القائلين بالتولد الذاتي ومهدت السبيل لقبول ما قاله هارفي وهو ان كل حي
فمن بيضة او كما قيل بعدئذ ان كل حي من حي

ولا عجب اذا رأى بستور حينئذ انه ينتج من معرفة اسباب الامراض المعدية فوائد
جمّة فان الاختار الناتج من فعل الاحياء الميكروسكوبية يتبدى ضميماً كان لافعل تلك
الاحياء ثم يشتد فعله واخيراً يضعف ويمرود الى السكون فهو من هذا القبيل شبه بما يحدث
في الامراض المعدية فانها تتبدى بعمدة الحضانة التي لا تظهر فيها قوة للرض ثم تظهر قوتها
وتشتد ثم يمرود الى السكون. غير ان اختلاف ميكروبات الاختار باختلاف انواعه يدعو
الى الظن ان لكل نوع من الامراض المعدية نوعاً خاصاً من الميكروبات. والظاهر بما كتبه
بستور في ذلك الوقت ان علاقة الميكروبات بالامراض كانت تشغل باله فقد كتب الى
ابيه سنة ١٨٦٠ يقول انه يرجو ان يضع حجراً صغيراً في البناء المتداعي بناء ما تعرفه عن
غوامض الحياة والموت حيث عجزت عقولنا عجزاً برئى له. وكتب اليه ايضاً سنة ١٨٦٣ بعد
ان قابل نوبليون الثالث « لقد اكدت للامبراطور ان الذي ارمي اليه انما هو معرفة اسباب
الفساد والامراض المعدية »

ومن غريب الاتفاق ان علم الميكروبات اخذ حينئذ يتقدم من ثلاث جهات مختلفة
الاولى معرفة اسباب الامراض الحادة المعوية. والثانية منع العدوى. والثالثة الشفاء بالطعم
او اوكساب الناعمة به. وكان لبستور شأن كبير في الامر الاول والثالث. وما اكتشفه في
الاختار هو الذي ارشد لسرالى الامر الثاني. ودخول بستور في ميدان البحث عن اسباب
الامراض والنتائج التي وصل اليها من اهم ما في تاريخ علم الطب ومن انفع ما فعل لفرنسا.
وقد انجح له اولاً ان يدرس الامراض المعدية لما فتش المرض الذي تنك بدود الحرير ولم
يكن احد يعرف من اين اتي ولا كيف وصل الى الدود. وكان يعرف بظهور نقط
سوداء او بنية على جسم الدودة. فان دوامس الكيماوي استاذ بستور طلب منه ان
يدرس هذا المرض ويبحث عن علاج له ولم يكن بستور يعرف شيئاً عن تربية دود الحرير
نكن بمدة في الاختار وحده في استعمال الميكروسكوب سهلاً عليه اكتشاف سبب العلة على
حد قوله قبل ذلك بعشر سنوات وهو ان التوفيق يجي من يكون مستعداً له. فلم يكده يصل
الى الاماكن التي يربي فيها دود الحرير حتى جعل يبحث في تلك النقط السوداء. وتفصيل ذلك
يطول شرحه وانما نقول بالاختصار انه لم يمض عليه شهر حتى عرف ان المرض يصيب الدود
وفرشة ديزه ولكن اهم الاصابة في الفراش ويسهل رؤيتها بالميكروسكوب وان العلاج

يقوم بالانتصار على استعمال البزر الذي من فراش سليم فأوجد دوداً خالياً من المرض - وقد أيد اكتشافه بالاشتمان لأنه اطعم دوداً سليماً ورقاً ملوثاً بجراثيم المرض فظهر المرض فيه . وهذه الطريقة جديدة ولكنها صارت قاعدة مطردة في المباحث البكتيريولوجية . ودام البحث في مرض دود الحرير وعلاجه خمس سنوات ففهي دود الحرير من المرض المشار إليه آنفاً ومن مرض آخر اكتشف وهو مرض الفلاشري

ولما كان يبحث في مرض دود الحرير لم يترك البحث في امراض الخمر التي تسبب حوضتها ومرارتها وتمكرها فأخترع لعلاجها الطريقة التي سميت بسترة نسبة اليه وهي بسيطة جداً تقوم بتسخين الخمر لامانة ما فيها من جراثيم الميكروبات فافاد بلاده فائدة مالية لا تقدر . والبسترة على بساطتها صارت اساساً لحفظ الاضمة من الفساد

ولما اكتشف سبب مرض دود الحرير جعل يبحث في اسباب الامراض التي تعترى الانسان والحيوان وطلب من الحكومة سنة ١٨٦٢ ان تنشئ عملاً للبحث في اسباب الامراض لأنه لا يمكن البحث عن اسباب الخمر الطحالية والنفثرية والطعم ما لم بين بناة مناسب لحفظ الحيوانات التي تجرب التجارب فيها . و اشار في كتابه عن البيرا الذي نشره سنة ١٨٧١ الى ان الامراض التي تعترى الانسان قد تكون مسببة عن الميكروبات خاصة ان الانسان يتأثر من الميكروبات كما تتأثر منها الخمر ولكنه ابى ان يثبت شيئاً من ذلك من غير امتحان . واصابه شيء من الفالج سنة ١٨٦٨ فاضغفه عن العمل ثم جاءت الحرب بين فرنسا والمانيا فتعنت عنه مدة

وبحسن بنا ان نقف هنا وننظر كيف قابل الاطباء هذه المكتشفات . فانه لم تمر عشر سنوات حتى ثبت ان لكثير من الامراض اسباباً ميكروبية وان مقاومة الفساد حسياً اشار لتراسر لا بد منه في الجراحة لنجاحها وثبت انه يمكن معالجة بعض الامراض بطعم خاص بها . والآن لاشي من الطب ينهض الجمهور أكثر من فهمهم المبادئ البكتيريولوجية فتري كلمة الميكروبات والجراثيم والمصل والناعمة من الامور المتعارفة حتى في كلام العامة ولكن لم يكن الامر كذلك منذ اربعين سنة بل لم تثبت هذه الحقائق الا بعد حرب عوان

لما وضعت الحرب بين فرنسا والمانيا اوزارها قال الجرأحون ان الحرب قتلت المنشآت والمئات واما الامراض الجراحية فتنتل الالوف . فكان الفساد في العمليات الجراحية قاتلاً في المنشفيات والحمة والخمر والحصى الصديدية وغنثرينا المنشفيات كانت ضاربة اطنائها فيها . واحياتاً كان يقفل المنشئ كلمة للتخلص من هذه الآفات

كانت الاسباب مبهولة فجلت ادويتها . وكان الجراح يلبس الثوب الذي يعمل به
العمليات الجراحية يوماً بعد يوم وستة بعد اخرى ويقف ماعده الى جانبه والزائد
المشتمة مشكوكه في عروة ثوبه . ونحن نشير الآن الى هذه الامور كأنها من اعمال البرابرة
ولكن الجراحين قبل زمن لستم يكونوا يرجسون منها شيئاً معادقوا في محاسبة انفسهم
والطب الباطني تقدم باصلاح طرق التشخيص الطبيعي وباستعمال مبادئ التشريح
الباثولوجي ولكنه لم يتقدم في معالجة الامراض المعدية ومنعها فكان الطبيب يقف امامها
مكتوف اليدين غير ملتفت الى مكشفات اهل البحث والتحقيق والشواهد على ذلك كثيرة
جداً فقد جاء هنل Henle (١٨٤٠ - ١٨٥٣) برأي معقول للمدري ولكن اطباء
عصره لم يلتفتوا اليه . وذكر هولس Holmes (١٨٤٢ - ١٨٥٥) حوادث كثيرة تدل
على ان الحقى النغاسية معدية تنتقل من نساء الى اخرى بواسطة الاطباء والممرضات .
وابت سملوبس Semmelweis سنة ١٨٤٧ ان الرقيات بهذه الحقى في مستشفى فيينا القديم
يقل عددها من ١٦ في المئة الى ٣ في المئة (ثم الى ١ في المئة) وذلك بتنظيف يدي القابلة
بماء الجير المكور . ولكن استجف الاطباء بقولها ولم يواظبوا على استعمال طريقة سملوبس
على باظنها . ولما اكتشف قلنن Villemin ميكروب السل قبل كوخ بثلاث عشرين سنة
وذلك بنقل عدوى السل الى الحيوانات التي طعمها به عومل كمن يخلق راحة الاطباء . وقال
بيدو Pidoux في هذا الصدد مشيراً الى الذين يمشون عن ادوية خاصة للامراض « انهم
يضطروننا كرهاً الى البحث عن الادوية الخاصة او الطعوم التي تقي من الامراض فيوقنون
بمخاج الطب » . وكان بيدوزعيماً للاطباء في عصره ومع ذلك لم يرد مشابهة بين تجارب
قلنن التي عدا بها خنازير الهند بالسل بواسطة امام المبلولين وبين ما اثبتت بستور من ان
الجراثيم الطائرة في الهواء هي سبب الاختيار

ثم لما بين دافين Davaine سنة ١٨٦٣ ان الميكروبات التي في دم الحيوانات المصابة
بالانتركس (الجره) تشبه في فعلها خمائر بستور وهي سبب موت تلك الحيوانات لم يقبل
قوله الا بعد اقامة الادلة على صحته ولم يهتم احد بتأدية تجاربه . ويتعذر علينا الآن ان
نهم كيف كان الاطباء يفاومون قلنن ودافين . ولكن ما ذهب اليه كان جديداً في الطب
العملي نشق على الاطباء ان يدنو البحث الاختباري من حرهم لاسيما وانهم كانوا
حينئذ اراكنة العلم في فرنسا وكان الناس يستشرونهم ويعتمدون على رأيهم فحسوا ان
كل ما خرج عن اساليبهم في العلاج بدعة لا يعمل بها . وكانوا راضين عن الكليياء

والصيرولوجيا وانتشرح الباثولوجي وما الامتحان في المختبرات لخبوا انه احظ من ان يلتصق بالتطبيب ويهدى اصحابه آراءهم في اسباب الامراض . فان جراح مشهور من جراحي ذلك العصر « ان نتائج ما يجرَّب في المختبرات يجب ان تُقدَّم اليها بالاحترام والانتفاع ما دامت المباحث العلاجية لم تؤيدها »

ولكن لما قيل هذا القول وذلك سنة ١٨٧٣ كانت القوى التي جعلت عصر مباحث المختبرات اعظم عصور الطب قد اخذت تفعل فعلها المددش . وهنا عدد الكتاب اسماء كثيرين من الباحثين وما فعله كل واحد منهم في هذا العمل العظيم الى ان وصل الى لستر وكوخ وما فعله كاسيني

وصف الطبائع لثيو فراستس

(٢) في التلق

التلق تجارة شائعة عائد نفعها على صاحبها دون غيره . اذا سار التلق معك في احد المنتزهات لا يلبث ان يقول لك : « الا ترى كيف ان جميع الانظار متجهة اليك ؟ ذلك ما لا يتفق لغريك . ما اجمل ما قال الناس عنك اس من عبارات المدح والاطراء فقد كنا نحو الثلاثين جالسين في الحفل الفلاني تجاذب اطراف الحديث فاذى بنا الكلام الى تسمية اعظم رجل من رجال اقليم والاحسان في البلد فاجتمعت الآراء عليك » . يقول لك ذلك وكثيراً مثله وهو يلتفت ما يملئ شيا بك من الرغب وما يساقط على لحنك او رأسك من الهباء ثم يتأنف كلامه قائلاً : « هذا ما يقول افضل الناس عنك وهذا احسن ما يمكن ان يقال عن امرىء ويسمع » . واذا اراد ان يتهمك على احد صدق له على سبيل المزاح ورفع على فيه احد ظرفي ردائه حتى يظهر لخصور انه لم يتالك نفسك عن الضحك وكعبه اسك عن القهقهة . واذا وافق من يريد تملقه او عز الى الذين يصادفهم في الطريق ان يقفوا ريثما يمر رقيقه ويتابع فأكهة ويذهب بها الى دار وفيدنهما لاولادهم ويقبلهم ويقول لابيهم : « ان هؤلاء الاشبال من ذلك الاسد » . واذا رآه خارجاً من بيت تبعه في الطريق او رآه داخلًا دكاناً لا يتباع حذاء قال له : « ان هذا الحذاء لا يبيح بقدمك » او يسبقه الى منزل احد اصدقائه فيدخل قبله ويقول لاصحاب المنزل : « فلان قادم الآن لزيارتكم » ثم يعود اليه مسرعاً فيقول له قبل دخوله : « لقد بشرت اهل الدار بقدمك وكلهم مستعد للترحيب بك »

فالتلقل يقدم على كل شيء بلا تردد. وهو اذا دُعِيَ الى وليمة جلس على المائدة بجانب صاحب وقال له: «حقاً ان طعامكم فاخر» ومدح الخمر قبل غيره من المدعوين. ثم يرفع من الطبق بعض الطعام ويقول للحضور: «هذا يسمى الصنف الفلاني» ويلتفت الى صاحب الوليمة فيأله ويقول له اذهل شاعر انت بالبرد ثم يسرع فيلبسه رداًه ويهمس في اذنيه غير سبال بسائر الجماعة. واذا وجه اليه احد المدعوين سواء اعمل الجواب ولم يلتفت اليه. وقبل خروجه من الدار يمدح هندستها وبناءها ويسر بكل ما يراه فيها ويحجب الامر الفلاني والفلاني. واذا رأى صورة ربة البيت اطراً صنعها وانقنها وانحجب بها ايما اعجاب. وخلاصة القول ان التلقل لا يقول قولاً ولا يأتي عملاً عرضاً واتفاقاً بل يقصد في جميع اقواله واعماله ارضاء الناس واستئثارهم اليه

المهذار

حب الكلام ضرب من الخفاقة وهو ناشئ عن اعتياد المرء التكلم الكثير بلا تروي فاذا جلس صاحبه بجانب امرى لم يره قبلاً دخل معه في الكلام مخدثه عن امراته ومدح له صفاتها وقص عليه ما رآه في منامه وما جرى في الوليمة التي دُعِيَ اليها بدون ان يهمل شيئاً واحداً من اصناف الطعام. ثم يتدفع في الحديث فيشبع على الزمان واهله قائلاً ان الابناء ليسوا كآباءه. ثم ينتقل الى الكلام على ما يباع ويشترى في الاسواق فيذكر غلاء القمح ثم كثرة عدد الثرباء المقيمين في البلد. ويتناول بعد ذلك موضوعاً اخر فيقول ان البحر في فصل الربيع اقل الاحتفال بعيد باخوس^(١) يكون صالحاً للراحة وان قليلاً من المطر يعود بالفائدة على الاراضي ريشتر القوم بمحصار جيد. وانه سيزرع حقله في العام المقبل ويجهد في تحميم حاكمه واغناه عليه. وان الزمان صعب والعيش فيه عسير. ثم ينتقل الى الكلام على سيرس^(٢) فيذكر المهرجان الذي اقيم اجلالاً لها ثم يسأل جليسة عن عدد الاعمدة التي في ملعب الموسيقى ثم عن اليوم الحاضر وكل عدده من الشهر ثم يقول انه حدث له في ليلته البارحة عسر هضم. واذا آس من سامعه صبراً على استماع شيء من حديثه الطويل المريض فزق الذي سمعه منه رجع في مكانه رسوخ الروامي وانعاد له ذكر باخوس وتاريخ الاحتفال بمهرجانه وذكره بغيره من اعياد الالهة الاخرى

فمع اناس هذه طبائعهم ليس للسامع سوى وسيلة واحدة يتدفع بها وهي الهرب اذا

(١) انه الخمر - (٢) الالهة الزراعة

شاء القهلص من هذه الحمى الثقيلة اذ ليس من وسيله اخرى لصدا الذين لا يميزون بين اوقات الفراغ واوقات العمل

في العظاظة

العظاظة جهل المرء لشروط اللياقة جهلاً فادحاً . فاللفظ هو الذي يجتمع مع القوم في الاندية واليخز يبعث من فيه ولا يفرق بين الروائح الزكية والروائح الخبيثة . يحنذي نملأً واسعاً غير مجال بالهندام . ويتكلم عالياً ولا يستطيع خفض صوته الى درجة الاعتدال . ولا يثق باصدقائه في اقل المسائل بينما تراه يذاكر خدمته فيها وينقل اليهم كل ما يقال في المحافل والمجتمعات العمومية . وهو الذي اذا جلس رفع اذبال ثوبه الى ركبتيه بشكل مناف للقشمة والادب . ولا يحب لشيء في حياته ولا يدهش للامور الخارقة التي يشاهدها في طريقه . ولكنه اذا رأى ثوراً او حماراً او نياً وقف في طريقه حتى يشاهده . واذا دخل المطبخ دفعه السره الى اكل ما يجده فيه ويبعد قدحاً كبيراً من الخمر ويعني ذلك عن خدامه مع انه يذهب معهم الى الطاحون ويحدثهم في اتفه الامور . ويقطع آكله وهو على المائدة ليقوم ويقدم العلف الى دوابه . واذا طرقت بابه وهو جالس على المائدة وجهه اليه سعة ونظره . ثم انك ترى ابداء بجانب مائدته كلباً كبيراً فيناديه ويسمكه من حلقه قائلاً : « هذا الذي يجرس المكان والدار وجميع من فيها » واذا دفع اليه احد دراهم ارتاب في امرها ورد منها اليه جانباً كبيراً بدعوى انها خفيفة الوزن او انها لا تلعب كالسيف ثم طلب ابدالها بغيرها . واذا اثار جاره محراباً او عدلاً او سخلاً او ففة قلن لذلك طول ليله ولم يغمض له جفن . واذا سار في البلد سأل اول عابره يراه عن ثمن السمك المملح وثمان القراء وعن وقت ظهور الملل الجديد . واحياناً اذا لم يدر ماذا يقول اخبرك انه ذاهب الى الخلاق وانه انما خرج من داره لهذا المرض

في الخاملة

تعريف هذا النوع من التصنع الذي يقصد به البعض ارضاء الناس واتحيب اليهم بعض التعريف الصحيح وجب ان يقال انه خلق يقصد به صاحبه ما لا يرضي الفضيلة ولا الاستقامة . فصاحب هذا الخلق حاله يلعب رجلاً عن بعد يجيبه قائلاً : « هذا رجل اشير » ثم يدنونه ويحب به لاقول الاشياء ويقبض عليه بكتبا يديه لئلا يهرب . وبعد ان يمشي معه قليلاً يتدره بالسؤال عن اليوم الذي يمكن له ان يراه فيه ولا يبارقه الا بعد ان يحمله الف مديح وثناء . واذا اخبره احد الناس حكماً في دعوى

فلا ينتظر منه ان ينصره على خصمه لانه لما كان يقصد ارضاء الفريقين معاً فهو يعمل على مداراة الاثنين ومعاملتها بالسواء . واذا شاء التودد الى جميع الاغراب الذين في البلاد او استمالتهم اليه قال لم احياناً انه يرى فيهم من التعقل والانصاف ما لا يراه في ابناء وطنه . واذا دُعي الى وليمة سأل الداعي عند دخوله المنزل عن اولاده حتى اذا حضروا اليه عجب للشابهة التي بينهم وبين ابيهم . وقال انه لم يَرَ في حياته مشابهة مثلها بين شخصين ثم هو يدنيه منة فيقبلهم ويحلبهم بمجانبة ويمازحهم . وفضلاً عن هذا فانه يقصد ان يجيب الناس بكثيراً فيعطي اعنائه بالفاستانه ويبدل ملابسة كل يوم ولا يخرج امام الجمهور الا معطراً بالزواجح الطيبة ولا يجلس في المحافل والمجتمعات الا في صفة ارباب المال وذوي الشهرة والصيت . وتراه في المدارس يجلس في المواضع التي يترن فيها التلامذة على الالعاب حتى يعرفوه وينظروا اليه م جميع الحاضرين . ويختار في ملاعب التننيل احسن المواضع فيجلس بقرب الحكم . ولا يتناح شيئاً لنفسه بل يرسل عدة هدايا الى بلاد متعددة ويهتم باذاعة الخبر في المدينة حتى يطلع القاضي والداعي وترى داره جامعة تتحف بالكثيرة المتنوعة التي تسر الناظر وتشرح الخاطر او التي يمكن اهداؤها مثل الحيوانات والطيور والالابية والقتانس وسواها . وترى في داره ساحة للالعاب الرياضية والتمرن على الكفاح . واذا صادف في طريقه بعض الفلاسفة او السفسطائيين او المرميقين عرض عليهم داره ليشغل كل منهم بصناعته ثم هو يختلط بالحاضرين اثناء المارسة او التمرن ويقول لم « لمن يا ترى هذه الدار الفسحة وهذه الساحة البديعة ؟ » ثم يدل على بعض ذوي الجاه من الحاضرين ويقول : « هذا هو صاحبها الذي له حق التصرف المطلق فيهما »

في الرجل الساقط

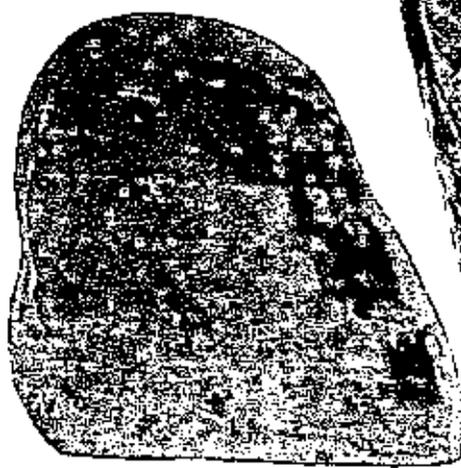
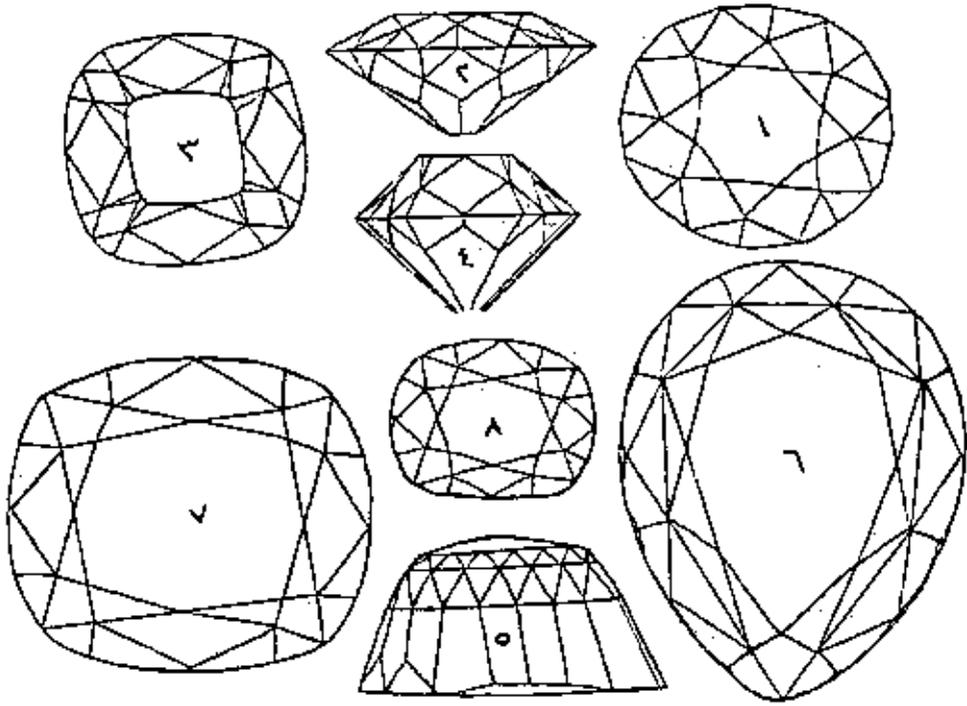
الرجل الساقط هو الذي لا يبالي باتيان الامور الشائنة ويشهد على الناس ظوفاً واختياراً ويقسم اليمين نلو اليمين في الحكم بلا عدل ولا حساب . وهو الذي فقد سمعته واتخذ الماحكة صناعة له وصبه القوم علناً بلا وجل ولا عقاب . وهو ذاك الوخ الذي يتداخل في جميع المسائل والامور . ويظهر على الملاعب مع المراجعة وفي المرائض الهزلية متكرراً ويتفنن في حركات الخلاعة والشناعة . وهو الذي يتصدى لجمع الدراهم من القوم في مجتمعات السحر والشعوذة ويشجر الذين يأتون للشاهدة ومعهم رقايع الدخول . فهو اذاً رجل جميع الفنون والصنائع فتارة تراه صاحب حانقة وتارة من المشايخين انصار السوء وصوراً تجده منتقياً الى احد الاحزاب . فليس من تجارة شائنة الا ويده فيها . فيبينا تراه اليوم دلالاً تراه غداً

ظاهياً أو مقامراً . فكل شيء يصلح له وكل صناعة تليق به . وهو الذي يترك أمة لتضور
 جوعاً ويقدم على السرقة ويقضي نكماً عظيماً من حياته في السجن . ومثله من يكتنف
 الجمهور وينادي المارة ويشكو اليهم امرء بصوت جهوري عله أئمة وينتم الذين يناقضونه .
 ويتكلم بكل وقاحة فيبهرك شيئاً من واقعة الامر ثم يقطع عنك الخبر ويقول لعينك طرفاً منهُ
 فلا يكاد السامع يبي شيئاً من الموضوع . والآنكى من هذا ان الساقطين يترقبون اوقات
 الاحتفالات العمومية حتى يطلنوا متاجتهم على رؤوس الاشهاد . وتراهم ايضاً في مقاضاة مع
 الاهلين مثابطين اوراقهم وذاهبين الى المحكمة . وبالاجمال يقال انهم يقوم مشاغبون وصعاب
 المراس السننهم تنطق ابداً بالثيعة والافتراء واصواتهم تقصف كالرعد في الاسواق والحانات
 سليم عواد

حجارة الماس التاريخية

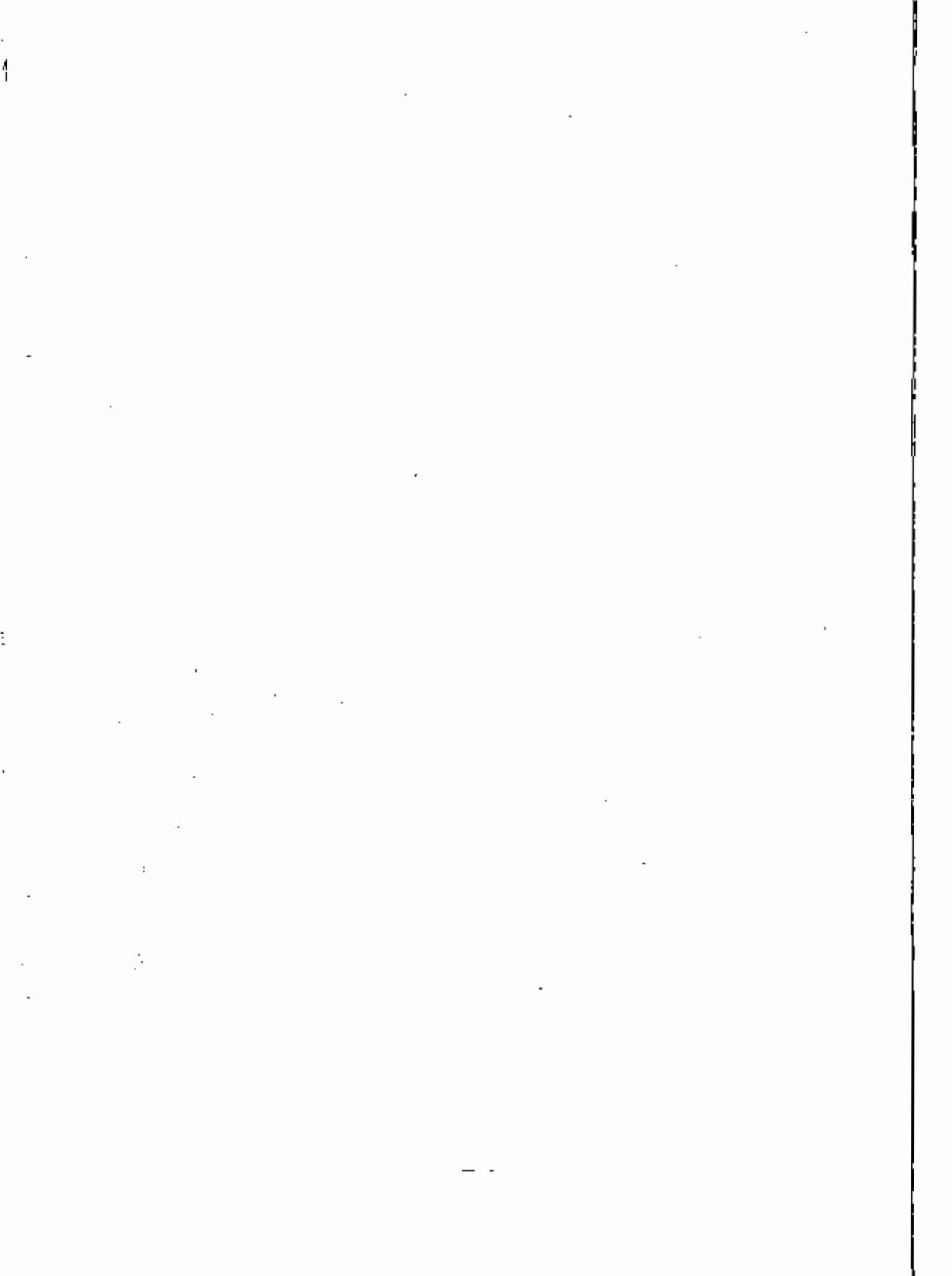
ذكرنا بعض هذه الترائد في المقتطف غير مرة وصورتنا اشهرها وقد وقفنا الآن على
 كتاب في الحجارة الكريمة بنوع عام لمؤلفة المتر هريت سميث من حفظة دار التحف
 البريطانية نرأينا فيه كلاماً عن ٣٦ حجراً من حجارة الماس فاقطننا منه ما يلي لما فيه من
 الفكاهة ولو بالقراءة عما يتدر ان يصيب مثله احد من التراءد

(١) الماسة المسماة قوه نور او جبل النور—وهي المرسومة في الشكلين الاول والثاني
 بمجموعها الطبيعي كما تظهر اذا نظر اليها من وجهها ومن جانبها . عرفت منذ سنة ١٣٠٤
 حينما وصلت الى يد سلاطين المغول الا ان لقائيد الهند تمدت تاريخها الى اربعة آلاف سنة
 قبل ذلك . وبقيت في دهلي عاصمة سلاطين المغول الى سنة ١٧٣٩ حينما استولى نادر شاه
 على تلك المدينة فاخذها مع ما اخذ من الضائم واخذت اثارها بعد موتها ثم ظهرت في لاهور
 عند صاحبها رنجيت سنغ وبقيت بتوارثها خلفاؤه الى ان زالت دولة السنغ سنة ١٨٥٠
 فاخذتها شركة الهند الشرقية وباعها اهداها لورد دلموسي الى الملكة فكتوريا وكان وزنها
 حينئذ ١٨٦ فيراطاً و١٦٠ فيراطاً وكانت لا تزال في شكل جواهر الهند كثيرة الوجود
 من غير انتظام فقطعت (رشتنت) حينئذ بشكلها الحاضر فصار ثقلها ١٠٦ قراريط
 و١٦٠ فيراط فقط وبقدر ثمنها الآن ثمة الف جنيه وهي ملك للاسرة المالكة . والجوهرة
 المروضة في برج لندن زجاجة ثقلها



الأكسيرا انظر صفحة ٢٦٦

نجم افريقية او ماسة كلستان



(٢) ماسة بت - وهي المرسومة في الشكلين الثالث والرابع بمحجمها الطبيعي من اعلاها ومن جانبها - وجدت سنة ١٧٠١ في مناجم ظاني بوتيال ببلاد الهند وكان ثقلها حينئذ ٤١ قراريط. ونقلت عليها الشؤون الى ان وصلت اخيراً الى تاجر فارسي اسمه جشند فاشتراها منه وليم بت حاكم حصن مارجرجس في مدراس ببلاد الهند بششرين الفاً واربع مئة جنيه. ولما عاد الى لندن قطعت فبقي من وزنها بعد قطعها ١٦٣ قيراطاً و ١/٢ القيراط وبلغت نفقات قطعها ٥٠٠٠ جنيه وبيعت القطع التي قطعت منها بأكثر من سبعة آلاف جنيه. وقلقت عليها خرقاً من ان يسلبها النصوص منه فقد لذة العيش الى ان باعها من الدوق دورليان بنحو ٣٥ الف جنيه. وسرقت مع غيرها من جواهر فرنسا سنة ١٧٩٢ في اوائل الثورة الفرنسية ثم ردها للنصوص خوفاً من ان تم عنهم وهي معروضة الآن في اللوفر وطولها ٣٠ مليمترًا وعرضها ٢٥ وعمقها ١٩ وتساوي نحو ٤٨٠ الف جنيه

(٣) ماسة اورلوف المرسومة في الشكل الخامس بقطعها الطبيعي وهي الآن في رأس الصولجان الملكي بروسيا ثقلها ١٩٤ قيراطاً و ١/٢ ويقال انها كانت في عين نثال من تماثيل تيزم ببلاد الهند فسرقها جندي فرنسي وباعها بالتي جنيه لربان سفينة انكليزية وباعها هذا لتاجر يهودي في لندن باتي عشر الف جنيه ثم انتقلت الى تاجر من الاعجام اسمه رفائيل خوجه واشتراها منه بربنس اورلوف بتسعين الف جنيه واربعة آلاف جنيه يعطاهم سنويًا ما دام حياً. واهداها بربنس اورلوف الى الامبراطورة كاترينا الثانية

(٤) المغول العظيم - هي أكبر حجارة الماس الهندية المعروفة وجدت في مناجم كلور ببلاد الهند نحو سنة ١٦٥٠ وكان ثقلها ٧٨٧ قيراطاً و ١/٢ قيراط وكانت كثيرة الثواب فقطعها هونتشيوبورجس البندقي وكان في بلاد الهند فبقي من وزنها ٢٤٠ قيراطاً ورأها تافرنيه الجوهري لما زار بلاد الهند ثم فقدت وبطن البعض انها هي جبل النور وبطن غيرهم انها ماسة اورلوف او الاثنان معاً

(٥) ماسة سانسي - ثقبت عليها الشؤون الى ان سرقت مع جواهر فرنسا سنة ١٧٩٢ وكان ثقلها ٥٣ قيراطاً و ١/٢ القيراط والمظنون انها هي الماسة التي باعها بربنس دميدوف سنة ١٨٦٥ لتاجر في لندن اشتراها رجل فارسي من اغنياء بيماي وقد عرضت في معرض باريس سنة ١٨٦٧ وكان شكلها لوزياً وعلى سطحها وجوه كثيرة كعادة قطع الهنود لجواهرهم

(٦) الماسة الخوانية - لقببت بذلك لشابهة شكلها للفوان اي المائدة رأها تافرنيه في بلاد الهند سنة ١٦٤٢ ثم اخلفت وكان ثقلها ٢٤٢ قيراطاً و ١/٢

- (٧) قمر الجبال - غنمها نادر شاه مع ما غنم من دهلي ثم سرقتها جندي من الافغان بعد ما قتل نادر شاه واشترها منه تاجر ارميني وباعها لتبصر روسيا
- (٨) النظام - ماسة كبيرة ثقلها ٣٤٠ قيراطاً كانت لنظام حيدر اباد ثم كسرت وقت الغنمة
- (٩) نهر النور - ثقلها ١٨٦ قيراطاً وقطعها وردي ومائيتها من اصفي ما يكون غنمها نادر شاه من دهلي وهي الآن بين جواهر شاه ايران
- (١٠) الشاه - ماسة من اصفي انواع الماس ماء اهداها الامير كسرى اصغر اولاد عباس مرزا الى التبصر نقولا الرومي سنة ١٨٤٢ وكان ثقلها ٩٥ قيراطاً وقد نقش عليها اسماء ثلاثة من ملوك الفرس فقطعت حتى زالت عنها الكتابة فنقص وزنها ٩ قيراط فقط وصارت ٨٦ قيراطاً
- (١١) اكبر شاه - كانت من جواهر سلطان المغول اكبر شاه وعليها كتابات عربية فيها وصايا خلفه جهان فاختنت ثم ظهرت في البلاد العثمانية واعيد قطعها سنة ١٨٦٦ حتى زالت الكتابة عنها فنقص وزنها من ١١٦ قيراطاً الى ٧١ قيراطاً واشترها غايكوار بارودا بجمهورية ٢٣٣٣٣ جنيهاً
- (١٢) النجم القطبي - جوهرة جميلة صافية المائية ثقلها ٤٠ قيراطاً وهي الآن بين جواهر روسيا
- (١٣) ماسة نساك - وجدت في غنم دكان بيلاد الهند وبيعت بالمراد في لندن سنة ١٨٣٧ فاشترها جوهري بسبعة آلاف ومئتي جنيه ثم اشترها منه دوق وممتنتر وكان شكلها كمنبرياً وثقلها ٨٩ قيراطاً و٥٠ فقطعت وبقي من وزنها ٧٨ قيراطاً و ٣
- (١٤) نيوليون - اشترها نيوليون نيوليون بونابرت بثمانية آلاف جنيه وتقلد بها لما اقترن بجوزفين
- (١٥) كبرلند - ثقلها ٣٢ قيراطاً اشترتها مدينة لندن بعشرة آلاف جنيه واهدتها الى دوق كبرلند بعد واقعة كلودن وهي الآن عند دوق برونسويك
- (١٦) ييغوت - ماسة هندية جميلة ثقلها ٤٧ قيراطاً و ١٠ قيراطاً التي بها لورد ييغوت الى انكلاترا سنة ١٧٧٥ وباعها بثلاثين الف جنيه ووصلت الى محمد علي باشا عزيز مصر ويقال انها كسرت بامرور عند موته
- (١٧) اوجيني - ثقلها ٥١ قيراطاً كانت عند كاثرينا الثانية امبراطورة روسيا فاهدتها

الى البرنس بونمكين واشتراها نيوليون الثالث واهداها الى الامبراطورة اوجيني عند اقترانها
بها واخيراً اشتراها غايكوار بارودا

(١٨) الكسون الابيض - ماسة مربعة طولها ٢٨ مليمترًا وثقلها ٤٨ قيراطًا و $\frac{1}{2}$
اشتراها اوجسطس القوي ملك بولونيا سنة وخمسين الف جنيه

(١٩) باشا مصر - وزنها اربعون قيراطًا اشتراها ابراهيم باشا بن محمد علي بثانية
وعشرين الف جنيه

(٢٠) كوكب الشرق - ماسة صغيرة ثقلها ٢٥ قيراطًا و $\frac{1}{4}$ مشهورة بحسنها وهي عند
الارشديوق فرانس فريدريك بكر الارشديوق كارل لدوغ النمساوي

(٢١) ماسة طسكانا - ثقلها ١٣٣ قيراطًا و $\frac{1}{2}$ لونها ضارب الى الصفرة كانت لقران
دوق طسكانا وهي الآن لامبراطور النمسا ويقال انها بيعت اولاً لثمن مئتين جنيه جدًا حسان
انها قطعة من البلور

(٢٢) ماسة نجم الجنوب - أكبر حجارة الماس المستخرجة من مناجم برازيل ووجدت
سنة ١٨٥٣ وكان ثقلها ٣٥٤ قيراطًا و $\frac{1}{2}$ قيراط فبيعت باربعين الف جنيه ولما قطعت بقي
من وزنها ١٢٥ قيراطًا و $\frac{1}{2}$

(٢٣) درسدن الانكليزية - وجدت في مناجم برازيل سنة ١٨٥٢ وكان ثقلها ١١٩
قيراطًا و $\frac{1}{2}$ قيراط ولما قطعت بقي منها ٧٦ قيراطًا و $\frac{1}{2}$ وهي الآن للمستردسدن

(٢٤) نجم جنوب افريقية - اول ماسة عرفت في جنوب افريقية وذلك سنة ١٨٦٩
وكان وزنها ٨٣ قيراطًا و $\frac{1}{2}$ قيراط وقطعت فصار وزنها ٤٦ قيراطًا و $\frac{1}{2}$ قيراط واشترتها
كولت ددلي بمئمة وعشرين الف جنيه

(٢٥) ماسة ستورت - ماسة كبيرة وجدت في جنوب افريقية سنة ١٨٧٢ وكان
وزنها ٢٨٨ قيراطًا و $\frac{1}{2}$ وبيعت اولاً بستة آلاف جنيه ثم بثمئة آلاف ولما قطعت لم يبق
من وزنها الا ١٢٠ قيراطًا وفيها صفرة قليلة

(٢٦) ماسة بورتورودس - ماسة بيضاء تضرب الى الزرقة ثقلها ١٥٠ قيراطًا
وجدت في كبرلي بجنوب افريقية سنة ١٨٨٠ في منجم يخص بورتورودس

(٢٧) ماسة فكتوريا - ماسة كبيرة كان ثقلها حينما وجدت ٤٥٧ قيراطًا وقطعت
بقي منها ١٨٠ قيراطًا واشتراها نظام حيدر اباد بعشرين الف جنيه

(٢٨) ده بيرس - وجدت في مناجم ده بيرس بجنوب افريقية سنة ١٨٨٨ وكان ثقلها

٢٢٨ قيراط وقطعت فتي منها $\frac{1}{2}$ ٢٢٨ قيراط واشترها احد امراء الهند . ووجد في ذلك الحجم ماسة ثانية سنة ١٨٩٦ ثقلها $\frac{1}{2}$ ٥٠٣ قيراط ووجد قبلها ماستان كبيرتان الواحدة ثقلها ٤٠٩ قيراط والاخرى ٣٠٢ ولونها كلها ضارب الى الصفرة مثل اكثر الماس الكبير المستخرج من جنوب افريقية

(٢٩) الأكلسير - وجدت في مناجم جنوب افريقية سنة ١٨٩٣ وكان ثقلها $\frac{1}{2}$ ٩٦٩

قيراط وقطع منها عشرة مجارة ثقلها من ٦٧ قيراطاً الى ١٣ قيراطاً

(٣٠) ماسة البيويل - وجدت في تلك المناجم سنة ١٨٩٥ وثلقلها ٦٣٤ قيراطاً

وقطعت منها ماسة بديدة ثقلها ٢٣٩ قيراطاً وعرضت في معرض باريس سنة ١٩٠٠

(٣١) نجيم افريقية - هي المعروفة بماسة كلبان التي صورناها ووصفناها وقتها وجدت

وكان ثقلها $\frac{1}{2}$ ٣٠٢٥ القيراط وقد اشترتها حكومة الترنشفال بثمة وخمسين الف جنيه

واهدتها الى الملك ادورد في ٩ نوفمبر سنة ١٩٠٧ . ثم سلمت لبيت اشتر الجواهرية في امستردام

فقطعوا منها ماسة كثيرة ثقلها $\frac{1}{2}$ ٥١٦ قيراط وهي المرسومة في الشكل السادس بقطعها

الطبيعي وماسة اصغر منها ثقلها $\frac{1}{2}$ ٣٠٩ وهي المرسومة في الشكل السابع . ووضعت

الاولى في حوچمان الملك والثانية في تاج الملك وقطعوا منها ايضاً مجارة اخرى وزن اكبرها

٩٢ قيراطاً وبلغ وزن كل المجارة المقطوعة منها $\frac{1}{2}$ ١٠٣٦ قيراط وكلها صافية البياض

(٣٢) نجيم ميناس - حجر كبير وجد سنة ١٩١١ في مناجم ميناس ببرازيل ثقله

$\frac{1}{2}$ ١٧٤ القيراط

(٣٣) ماسة هوب - ان كل ما ذكر آنفاً من مجارة الماس ابيض صاف او فيه شيء

من الصفرة ولكن هذه الماسة وما يليها من الماس الملون وهي زرقاء ضاربة الى الخضرة

وثلقلها $\frac{1}{2}$ ٤٤ قيراط وصورتها في الشكل الثامن ويقال انها قسم من حجر كبير اتي به تفرنيه

من بلاد الهند سنة ١٦٤٢ وبلغه للملك لويس الرابع عشر سنة ١٦٦٨ . وكان ثقله ٦٧

قيراطاً وسرق مع سائر جواهر فرنسا سنة ١٧٩٢ . سنة ١٨٣٠ عرض للبيع في لندن

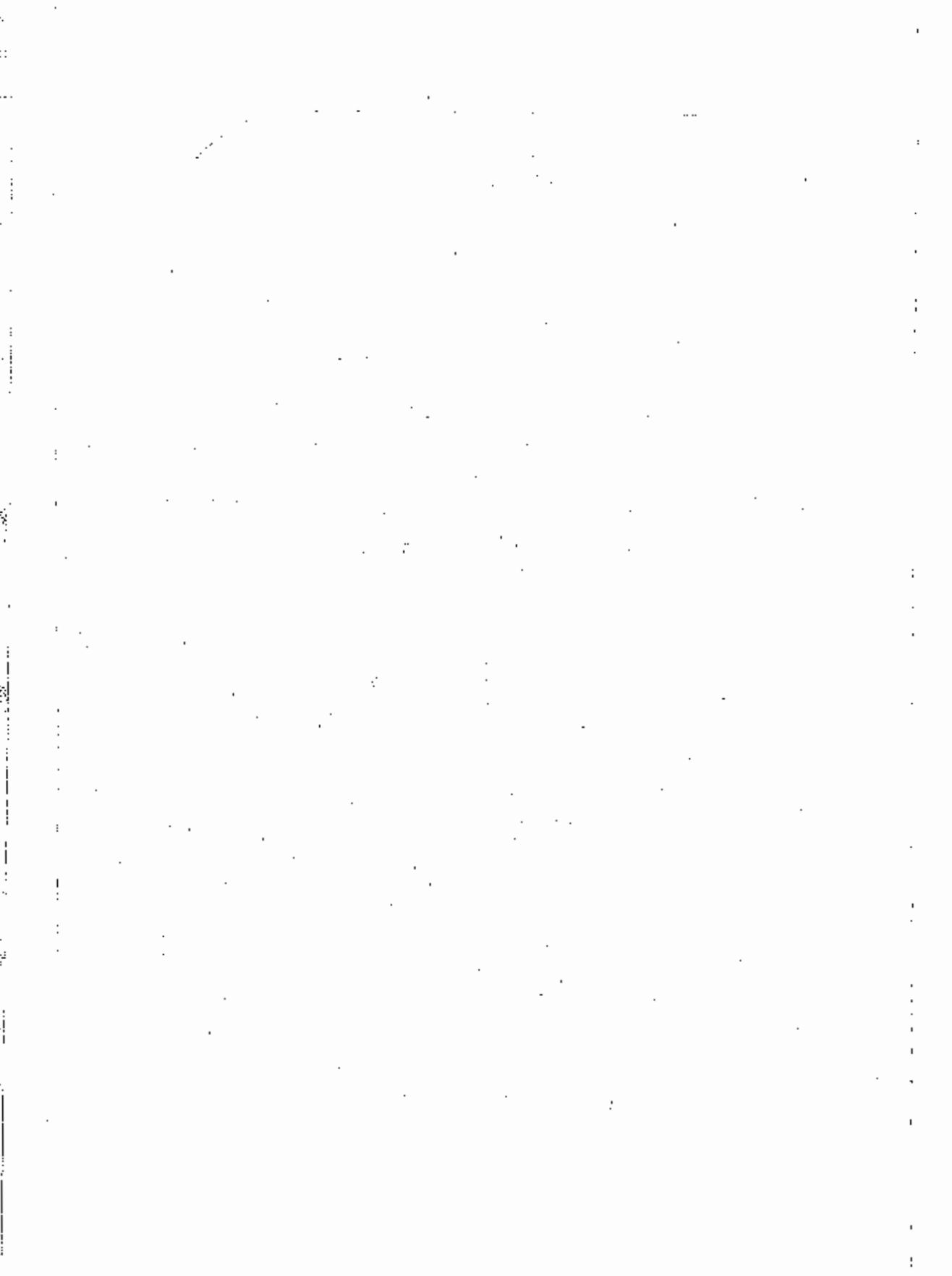
فاشترها توما هوب بثمانية عشر الف جنيه والمرجح انه كان له رأس فقطع وصار مربعاً .

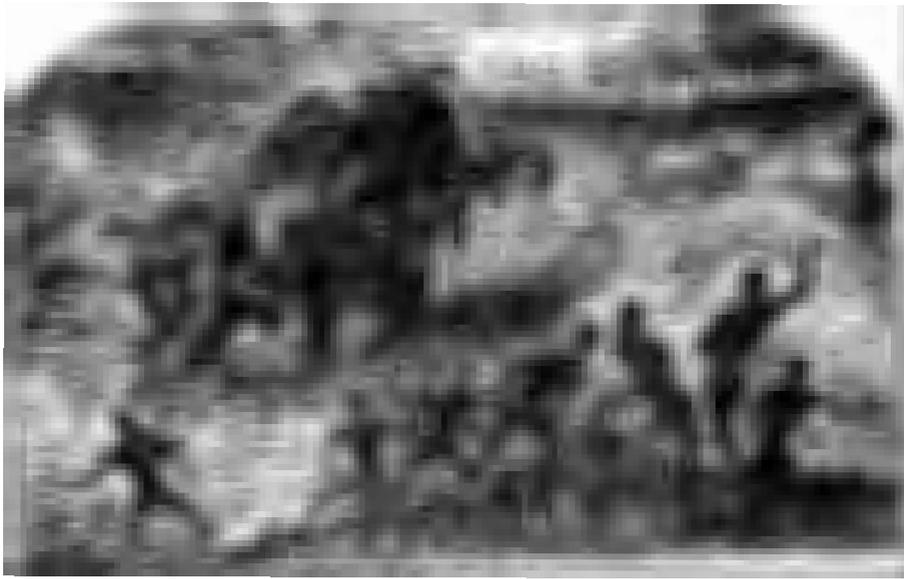
ويوجد حجران لونهما كلونه اذا اضيفا اليه صار وزن الثلاثة كوزن الحجر الذي اتي به

تفرنيه . ولما بيعت مجموعة هوب اشترها رجل اميركي ثم اشترها بيت حبيب الجوهريه في

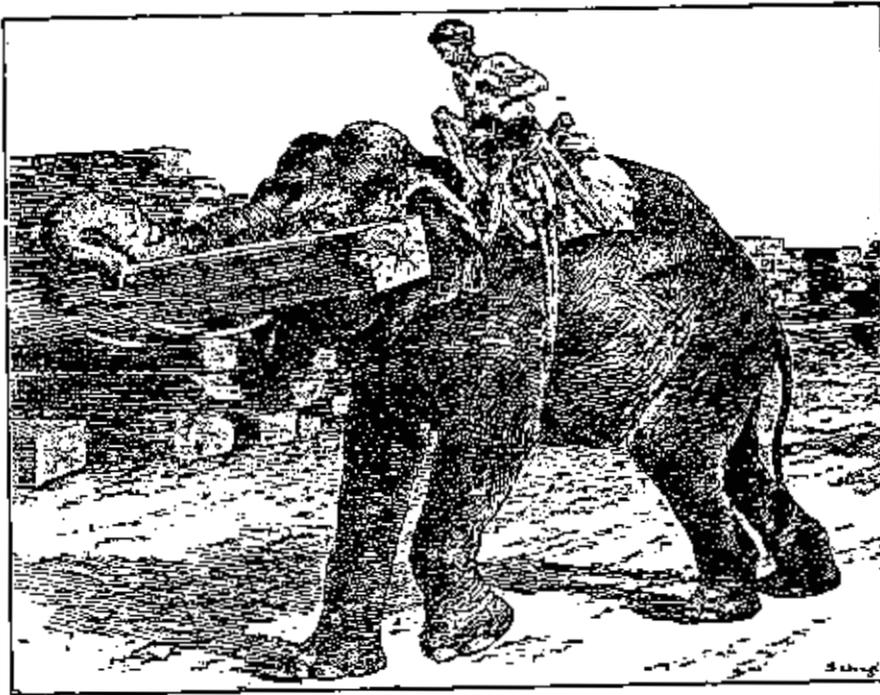
باريس سنة ١٩٠٨ بثانين الف جنيه وبيع ثانية سنة ١٩٠٩ بثمة عشر الف جنيه وثالثه

في شهر يناير سنة ١٩١١ بستين الف جنيه





الزواج يقتلون فيلة وولد هارمياً بالخواب



الغيل الهندي ينقل الاخشاب الكبيرة

- (٣٤) ماسة درسدن - خضراء تقاحية صافية المائلة ثقلها ٤ قيراطاً اشترها اغسطس القوي ملك بولونيا سنة ١٧٢٣ بتسعة آلاف جنيه
- (٣٥) برلس الاول - ماسة حمراء بانوتية ثقلها عشرة قيراط بين جواهر روسيا
- (٣٦) تفاني - ماسة برنقالية اللون ثقلها $\frac{120}{3}$ القيراط عند بيت تفني الجواهرية الشهوبين نيبويورك وجدت في مناجم كبرلي بجنوبي افريقية سنة ١٨٢٨

حيوانات الجزيرة

الفيل ملك الوحوش

تم من فراد المنتطف لم ير الفيل او لم يقرأ عنه فليس المراد تعريفه ووصف شكله لانه اعرف من ان يعرف وصورته ارسخ صور الحيوانات في ذهن من يراه ولكن الذين راقبوه في مساحد ذكروا من نوادر المدهشات ولاسيما الصياد تجادر الذي اعتمدنا عليه في كثير مما روينا عن الاسد في الجزء الماضي والذي قبله فرأينا ان تقتطف بعض مارواه عن الفيل الافريقي هو وغيره من كبار الصيادين

في حديقة الجزيرة الآن ثلاثة افيال احدها صغير جداً والاخران كبيران ولكنهما لا يزالان صغيرين بالنسبة الى افيال الضخمة فان عمر اكبرهما ست سنوات وهو شحاذ لا تدنو منه حتى يمد اليك خرطوم طالبا كسرة خبز او قطعة حلوى وقد تنضن جلده تنضنا عميقا حتى كأنه اتسع عليه. والثلاثة من افيال الافريقية وقد كان في الحديقة فيل هندي كبير كان مركبا للولاد يحملهم على ظهوره بشوشا صائرا عليهم وعلى الهندي الذي كان يركبه وفي بدم كلاب من الحديد ينضن رأسه به. ومن ينظر الفيل في حدائق الحيوانات او مع الذين يدورون به للفرجة لا يخطر له انه في غاية نفور فتاك يخشى الاسد صولته. وانه على شدة بأسه مثل اشد الحيوانات حنانا على صغاره ورأما لاطفاله والفتة ذكوره لاناته تترى العائلة الواحدة منه مجتمعة معا كبارها وصغارها ترد التدرار في طلب الماء وتورد الفياني والفياض في طلب العشب والنصر من اغصان الاشجار لانها كلها من آكلة النبات

قال تجادر كنت سنة ١٩٠٩ اضرب في فياني افريقية اقتني آثار الفيل اعلى اضرب به واذا يرجل من الذين كانوا معي لانتصاص الاثر وقت بقة وصغر صغيرا راطنا فالتفت اليه

وإذا يدور من النياتي نأني اليه مسرعين فسرنا نحوه وإذا بصوت تكبير الاغصان والاشجار حولنا فلما انها الايال . ثم رأينا على نحو تسمين متراً منا قطعاً فيه اثنا عشر فيلاً الى خمسة عشر بين كبير وصغير اكثرها اناث وصغار وليس فيها من الايال الكبيرة الاياب . وكانت الريح تهب منها اليان فلم تستروحنا فامرت رجالي ان يستلقوا حتى لا ترام وصرت انا وحامل بندقيتي وحامل آلة التصوير وجعلنا نسال لعلنا نتكمن من تصويرها اذا لم نتكمن من صيدها وكانت صغارها تفرح حولها لاعبة وقد كسرت لها شجرة لتأكل اغصانها ووقف واحد منها بين ساقى امه يرضع . وما زلت استرق الخطى وانا ادنو منها الى ان صار بيني وبينها اجمة كبيرة الاشجار ظلها كثيف لا يسهل معه التصوير الشمسي . حتى اذا صرنا على اربعين متراً منها جعل قلبي يخفق لانني لم اشاهد جماعة من الفيلة مثل هذه قبلاً ولانني كنت اعلم خطر الموقف الذي انا فيه . وكنت قد قلت لحامل آلة التصوير وحامل البندقية ان يتقيا ورائي وكان في يدي بندقية كبيرة فسرت نحو مرتفع يبعد عن الايال نحو عشرين متراً لاصورها منه وبينما انا افكر في الجهة التي ارجع آلة التصوير اليها اضطربت بفتة فان جهة الريح تغيرت فاستروحنا ورفعت خراشيمها في الجو وبسطت آذانها وجعلت تصدو فدوت التبعان باصواتها . فدرت لآخذ آلة التصوير من حاملها واذا يد قد رماها واخذ يتسلق شجرة عالية ومصرخ حامل البندقية باعلى صوته ينادى كرجا اي اتوا وركض الى شجرة اخرى فالتفت الى جهة الايال واذا هي هاجمة علينا بتقدمها فيلان كبيران فدوت بندقيتي اليهما واطلقت زناد الحديدية الاولى وزناد الثانية فلم تطلقا ففتحت خرنوبيهما بامر من لمح البصر ووضعت فيهما خرطوشين آخرين وخطوت خطوة الى الوراء على غير قصد مني لعلني اكتب لحظة من الزمان فوقعت في حفرة عمقها نحو قدمين . ولكنني نهضت حالاً وسدوت بندقيتي وقبل ان اطلقتها سمعت طلقةً آخر من حامل بندقيتي الاخرى فاصاب رصاصها كتف الفيل المتقدم وللحالي لوى عني واركن الى الفرار وتبعه سائر الايال فاطلقت حديدتي بندقيتي عليها فانطلقنا بصوت كالرعد زاد الايال رعباً ومسرعة . وثبت لي حينئذ

انه لو لم يطلق حامل بندقيتي بندقية لقتلت ذبلك النيلين بندقيتي

ورأيت مرة آثار فيل في منح جبل غوجيشو ودلت الاغصان المكسرة على انه مر هناك منذ ساعة من الزمان وانه كان سائراً الهويبا جددت في اثره انا ورجالي ولكن كان الدغل كبيراً جداً يبلغ ارتفاعه خمس عشرة قدماً فاستحال علينا ان نرى الى ابعد من بضعة امتار امامنا فقلت لرجل من اتباعي ان يصعد الى شجرة عالية لعله يرى الفيل فصعد ونزل

بأسرع من لمح البصر وقال انه على مقربة منا وهو كبير النابين جداً . ورأيت صغراً قريباً
فصعدت عليه وإذا بظهر القيل يروج في تلك الفياض على نحو مثنى مترنماً فدأت بتدقيتي
اليه ورميته فصأى صني الغضب واركن الى الفرار فعلت انه أصيب واطلقت عليه رصاصة اخرى
قبل ان يغيب عن عيني فاصابت جنبه الايسر فوقه هنيهة وجعل يزعم زعيماً مزعجاً وعاد
يجري واخفق حالاً وكنا نسمع صوت تكسر الاشجار في طريقه . فجددنا السير وراءه ساعة
بعد ساعة مرتشرين بدمه الى ان اضانا الشعب وجعل الرجال يتوسلون اليّ لكي اكف
عن اتباعه ولم أكن اقل تعباً منهم وكثت اجيبهم الى طلبهم واذا نحن بتدبير صغير
فمزمت ان تقف عليه وتتناور ولم تكذب على حتى سمعنا صني القيل فالتفتنا واذا هو في سطح
الجليل على نحو خمس مئة مترنا وناياه تلعبان في نور الشمس وهذه اول مرة رأينا فيها كلاً .
فدبت الخنوة في رؤوس رجالنا لما رأوه ونسوا تعبهم وقنا نجدد وراءه وهو سائر امامنا والريح
تهب من جهته الينا الى ان دوننا منه فدار فجأة كان الريح تغيرت . فوفنا نتناور ثم تفحصت
بتدقيتي فوجدتها محشوة برصاصتين رأساها من الفولاذ (الصلب) واخترت اثنتين من رجالنا
وتقدمت معهما نحوه وامرت الباقيين ان يبقوا حيث هم ولم نسر أكثر من خمس دقائق
حتى وقفنا لجأه امامه وجهاً لوجه لانه دار في نصف دائرة واقبل علينا . وهو ضخم الجثة
كالجلمود واذا ناه مسوطان كضراع الفينة فرفع خرطومهُ ككرف لا الافرنجية وهجم علينا
فدأت بتدقيتي الى نقطة في جبهته بين عيني واطلقتها وقبل ان يزول صوتها من اذني
رأته مطروحاً امام قدمي فدهشت من ذلك وبقيت دقيقة من الزمان واقفاً والتدقية
في يدي لا اصدق ما ارى بعيني وانا احسب انه قد ينهض ويهجم علي فاطلق عليه الحديدة
الثانية لكنه كان قد اسلم الزوج . فاسرع الرجال اليّ وهنأوني بالسلامة وجلست على ناب
سلطان القاب افكر في الخطر الذي كنت فيه ناعترا في شيء من الدوار . وعالك بعض ما
كتبته في اليوم التالي في يوميتي

التفت اس الى القيل مطروحاً على الصعيد طرحتها يد الانسان برصاصة اصغر من
ظفروه وهو اكبر حيوانات البر واقواها والى جانبه ارزة كبيرة اقتلعتها العواصف . نظرت
الى هذين الجبارين المطروحين فملتقي الكآبة ومسرت في طريق لا انيس بنت شفة
وعمل رجال تجادر في سطح جلد القيل بقية ذلك اليوم واليوم التالي فوجدوا طولهُ ٢٤
قدماً و ٧ عقد (بوصات) وعطوه ٨ اقدام و ٦ عقد ويحيط يده ٥ اقدام وعقدتين وطول
كل من نابيه ٧ اقدام وعقدتين وثقلها ٦٨ ارطلاً

وبعد بضع سنوات عاد تجادر الى افريقية وسار لاصطياد الايغال فرأى قطيعاً منها فيه نحو شتي فيل بين كبير وصغير على نحو شتي متر منه ولحظ ان اثنين من الايغال الصغار رأياً فاعلما بقية الايغال وهذا منافض لما يقال من ان الفيل قصير البصر لا يرى عن بعد . وكانت الرياح تهب من جهة الايغال ولم ينكد ذاك الفيلان بشعران رفاقها حتى اقبل القطيع كله على تجادر ورجاله فاركن اكثرهم الى الفرار وكان النبات طويلاً ملتفاً تحجب الايغال عن نظرهم ولكن صوتهما كان يزيد دويماً ثم بان رأس فيل كبير منها فوق العشب فرماه تجادر برصاصة خرقت دماغه والقته صريعاً وبعد بضع ثوان هجم عليه فيل آخر فرماه وقتله ولم يصب هو ولا احد من رجاله بكره . ولم يصب مثلل الفيل الثاني لذهب في سبعين غيره من قتلى الايغال كما ذهب الفائتاهم ارمستريخ الذي تجدد وحلف مقتله في الصفحة ٥٨١ من المجلد الاربعين من المتنطف او كما ذهب الضابط الالماني الذي قتل فيل قرب بحيرة كيقوسنة ١٩٠٩ فانه كان يتبع قطيعاً من الايغال فاستروحه فيل كبير منها ودار اليه وهجم عليه فاطلق الضابط عليه خمس رصاصات اصابته في رأسه ولكن ليس في فاعده دماغه فتناولته الفيل بخرطوميه ورماه في الهواء وانتظر حتى وقع على الارض فداسه دوساً وعجنه عجناً وقد وقع المستر سلوس الصياد الشهير في مأزق مثل هذا ولكن كانت السلامة مكتسوبة له فنجما من مثل سم الخياط . ذلك انه كان منذ نحو ثلاثين سنة بصيد الايغال الى الجنوب من نهر زيمبيزي وهو راكب على ظهر جواده فصاد في يوم بضعة منها ولوى رأس جواده ليعود الى خيمته واذا هو بفيل كبير النابين قترجل واطلق الرصاص عليه مسدداً الى قلبه فاصابه ولكن ليس في مقتل . وكان من عادته انه اذا رمى فيلاً ولم يقتله يركب جواده ويقره والجواد اسرع من الفيل عدواً ولكنه كان قد تعب ذلك اليوم من كثرة الطراد فادركه الفيل بعد قليل . قال سلوس ان آخر شيء درى به هو انه سمع صوتاً كالرعد فوق رأسه ثم وقع غائباً عن رشده وافاق بعد حين فوجد الفيل راكماً على يديه وهو بين نابيه والدم ينصب عليه من خاضرته فان الفيل اراد ان يطعمه بنابيه بعدما وقع فذارت ناباه سلة الارض على جانبيه وتعلم عليه نزعها منها ورأى سلوس فرجة بين رجلي الفيل فانس منها واسرع الى تدقيته وكانت مطروحة على مقربة منه لكن الفيل تمكن حينئذ من نزع نابيه من الارض فنهض وفر هارباً قيل ان يتمكن سلوس من رميه ثانية فنجما الاثنان وجماً يدل على قوة الفيل الفائتة ان المستر تجادر رأى ارزة محيط سانها ٣٣ عقدة ونصف عقدة قبض عليها فيل وكسرها . وقد تهجم الايغال على اكواخ السكان فتقربها وقتلت من

فيها او تدخل مزارع قصب الكركم فتتلفها كلها لكن السكان يجتمعون على القيل
ويرشقونه بالرماح والنزاريق الى ان يقتلوه

ذكر لفتستون الرحالة المشهور ان رجاله التقوا مرةً بقبيلة وابنها وكانا بلعبان فلما رأوهما
علا صياحهم بخاف القيل الصغير وهرب ولما لم تتبعه امه عاد اليها مسرعاً اما الرجال فاحذوا
ويرشقونهما بالطراب كما تروى في الشكل المقابل . وكانت القبيلة تهجم عليهم فيهربون من وجوها
ولكنهم لم ينفكوا عن رشقها ورشق ابنها حتى قتلوهما

وقد يصطاد الزوج القيل بالفخاخ فيعمرون حفرة عميقة في طرفه وينطونها باغصان
الاشجار حتى لا تبين فاذا وصل اليها مشى عليها وهو لا يدري فيقع في الحفرة ويتعذر عليه
المخرج منها فيجمع الزوج عليه ويرشقونه بحرايمهم الى ان يموت

وقد يشم الواحد منهم في شجرة فوق طريق الانبيال ومعه حربة كبيرة ثقيلة جداً
حتى اذا مر القيل من تحته طعنه بها في ظهوره طعنة شجلاء وقد تصل الحربة الى قلبه فتميته
حالا او تكون مستحومة فيجرحه جرحاً بالغاً ساماً يمته . وبعضهم يتبع القيل خلسة ومعه
سكين كبير ماض يعرفه بها اي يقطع اوتار رجله فوق قدميه فيقع حالاً ولا يعود يستطيع
النهوض فيقتل بحربة يطعن بها في قلبه او بحراب كثيرة يرشق بها

ويزعم كثيرون ان القيل لا يترك على الارض ولكن الدكتور كارل يترس اخبر المتر
تجاد انه رأى القيل مستلقياً مرتين . وقال الصياد رينجرز الالماني ان اخاه لني حنقه من قيل
كان مستلقياً فانه ظنه ميتاً ودنا منه لانه كان قد رمى فيلاً مثله وهرب القيل منه فظنه
اباه ولم يكذب بله حتى نهض قائماً . وقبض عليه بنرطومه وجلد به صخراً فطف انفاسه في
لحظة من الزمان

ويقال ان قيل شرب الرقيقة ببش نوحاً من الجذور وبأكله فيكر وينام فيدنو
الزوج منه ويقتلونه

ولا يكذبني القيل الافريقي باكل اوراق الاشجار واغصانها بل يأكل ايضاً الجذور
والاثمار ويفعل حلو الطعام منها على غيره . وكثيراً ما يرى واقفاً امام شجرة كبيرة مثمرة يهرها
حتى نفع اثمارها فيلتقطها واحدة واحدة او يقطع اثمارها بنرطومه كأنه يتعلل بها لتلا

ومن رأي السمر صموئيل باكر ان القيل الافريقي اكثر تحريماً من القيل الهندي وقد
يقلع الاشجار من جذورها بنابيه ثم يأكل جذورها ولحائها واوراقها . واذا عصت شجرة على
القيل الواحد لكبرها تعاون على اقتلاعها فيلان . والظاهر ان هذا شأن الانبيال في السودان

حيث كان السر صموئيل وفي شرق افريقية حيث رأها سلوس تقتلع الاشجار واما الى جنوب خط الاستواء حيث كان لغنستون فالافعال لا تقتلع الاشجار ولا تعبت بالحراج والفيل الذي يقتلع الاشجار ويحضر الجذور يستعمل نأباً واحدة من نأيه فتقصر عن النأب الاخرى كما يستعمل الانسان يئناه فتقوى على يسراه

ويزد الفيل الماء كل ليلة تقريباً في جنوب افريقية وقتاً يردّه نهراً . ويقوم في الغابات في اشد الاماكن ظلاً

ويتأجل آجالاً كبيرة ولكن الغالب ان الذكور الكبيرة تنفرد وحدها فلا يبقى في الآجال الكبيرة الا الاناث واولادها . قال سلوس ان اكبر قطع رآه كان فيه نحو ستي فيل . وكثيراً ما ترحل الافعال من جهة الى اخرى سنوياً تنتجع المراعي كالتبائل الرحل وحينئذ تنضم الذكور الى القطيع كله وترحل معه . وقد شهد السر صموئيل باكر رحلة الافعال فوصفها قائلاً كنا سائرين في بلاد لا ساكن فيها وبينما نحن نضرب في مثل الرياض النضرة رأينا منظرأً يملأ العين بهجة افعالاً تسيل بها البطاح زرافات مختلفة الافداد من عشرة الى مئة والذكور الكبيرة مفصولة عنها تسير على جوانبها فرقا كالمراس وقد يكون في الفرقة منها ثلاثون فيلاً كبيراً . وبقي هذا السيل العرم بسير موازياً لنا نحو ميلين ونحن على ربع ميل منه ويتصدر علي ان اقدر عدده او ان اعرف سعته

وشم الفيل الافريقي حاداً جداً اذا حبت الريح نحوه ولكن بصره ضعيف وصحة غير حاد ولا يظهر انه يدجن كالنيل الهندي . ويرجح بعض الباحثين ان الافعال التي كانت عند القرطاجنيين والرومانيين هندية كلها

وعلو الفيل الافريقي البالغ عشرين اقدام وثقله نحو ٨٨ تنظراً مصرياً وقد يزيد على ذلك قيل ان الفيل جمبو الذي كان في حديقة الحيوانات ببلاد الانكليز كان ارتفاعه ١١ قدماً وثقله ١٤٣ تنظراً . وثقل نأب الفيل الافريقي على قول السر صموئيل باكر ١٤٠ رطلاً فاكثر وقال انه باع نأباً في لندن سنة ١٨٧٤ ثقلها ١٨٨ رطلاً . وذكر غرردن كنج نأباً طولها ٢٠ قدماً و ٩ عقد وثقلها ١٧٣ رطلاً

عده زبدة ما يقال عن الفيل الافريقي وصيأته انكلام عن الفيل الهندي ونوادرو

في الجزء الثاني

الثروة العمومية والنفقات الحربية

إننا نرى من كتب الانكليز منذ عشر سنوات مقالة في القوى البحرية لا يطالعها احد الا يربح في ذهنه ان الامم التي فازت على غيرها من قديم الزمان الى الآن انما فازت بما لديها من السفن الحربية فالدول التي قوت اساطيلها قويت واثرى شعبها والتي اضعفتها ضمنت هي وانقرت وذلك . وذلك مضطرد من عهد المصريين والاشوريين والفينيقيين واليونان والرومان والعرب والترک الى عهد دول اوربا الحديثة

ويظهر لنا ان ادلة تلك المقالة جعلت دول اوربا تزيد نفقاتها البحرية زيادة فاحشة منذ عشر سنوات الى الآن كما ترى في هذا الجدول وقد ذكرت فيه النفقات البحرية سنة ١٩٠٢ وسنة ١٩١١ ومقدار الزيادة سنة ١٩١١ عن سنة ١٩٠٢ وذلك بالجنيهات الانكليزية

الدولة	١٩٠٢	١٩١١	الزيادة	مقدارها في المئة
بريطانيا العظمى	٣٥ ٢٢٧ ٨٣٧	٤٤ ٨٨٢ ٠٤٧	١٠ ٦٥٤ ٢١٠	٢٧
الولايات المتحدة	١٦ ٠١٢ ٤٣٨	٢٧ ٨٤٨ ١١١	١١ ٨٣٥ ٦٧٣	٧٤
المانيا	١٠ ٠٤٥ ٠٠٠	٢٣ ٠٣١ ٧٨٨	١١ ٩٨٦ ٧٨٨	١١٩
فرنسا	١٣ ١٨٤ ٦٨٣	١٦ ٧٠٥ ٣٨٢	٠٤ ٥٢٠ ٦٩٩	٣٧
روسيا	١٠ ٤٤٦ ٣٩٢	١٣ ٢٢٧ ٠٣٧٦	٠٢ ٨٢٣ ٩٨٤	٢٧
ايطاليا	٠٤ ٨٤٠ ٠٠٠	٠٨ ٣٧٩ ٩٤٠	٠٣ ٥٣٩ ٩٤٠	٧٣
اليابان	٠٣ ٧٠٥ ٢٧١	٠٨ ٨٠٣ ٠١٥	٠٥ ٠٩٧ ٧٤٤	١٣٧
التمسا والمجر	٠١ ٩٥٤ ٦١٧	٠٥ ١٥٢ ٣٨٢	٠٣ ١٩٧ ٧٦٥	١٦٣

ويظهر من هذا الجدول ان انكلترا وحدها تنفق أكثر مما تنفقه دول المحالفة الثلاثية لانها تنفق وحدها نحو ٤٥ مليوناً من الجنيهات واما دول المحالفة الثلاثية اي المانيا وايطاليا والتمسا فتنفق كلها ٣٥ مليوناً من الجنيهات . الا ان نفقات هذه الدول قد زادت في السنوات العشر الاخيرة ١٨ مليوناً من الجنيهات واما نفقات انكلترا فلم تزد سوى ٩ ملايين ونحو نصف مليون فاذا دام الحال على هذا المتوال فلا يبعد ان تبلغ نفقات هذه الدول نفقات انكلترا بعد سنتين قليلة . وقد علمنا ذلك نفقات اليابان والولايات المتحدة الاميركية فانها آخذة في الزيادة المضطردة

الأ أن هذه النفقات كلها على فداحتها ليست بالشئ الكثير في جنب دخل هذه الممالك .
فإنكثرا مثلاً تنفق على بحريتها في السنة نحو ٤٥ مليون جنيه وتنفق على جيوشها البرية نحو
٢٨ مليون جنيه والجملة ٧٣ مليون جنيه فيخص النفس من سكانها نحو ١٦٠ غرشاً في السنة
لا غير ولكن دخل السكان السنوي يبلغ ٣٠١٦ مليون جنيه فيصيب النفس منهم ٤٤ جنيه
فالقدي يصيبه من نفقات الاساطيل والجيوش البرية والبحرية التي تحمي مزارعه وتحفظ
وجوده بين الام ليس الا جزئاً صغيراً جداً من دخله

ثم ان الاساطيل الانكليزية لا تحمي انكثرا وحدها بل تحميها وتحمي البلدان التابعة
لها وهي كلها ذات ريع كبير كما ترى في هذا الجدول وقد ذكرت فيه الثروة والريع السنوي
وما يصيب النفس منه وما تنفقه كل بلاد على حمايتها وذلك كله بالجنيهات الانكليزية

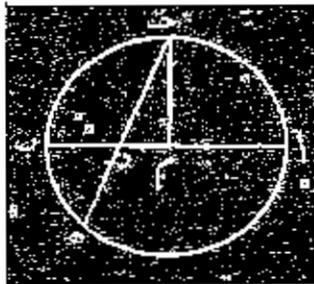
مقدار الثروة	بمصر النفس	الدخل السنوي	بمصر النفس	النفقات الحربية	بمصر النفس
١٣٧١٦٧٧٩٠٠٠	٣٨	١٧٤٠٠٠٠٠٠	٤٨	٦٥٧٠٠٠٠٠	انكار وروفس
١٤٥١٦٢٥٠٠٠	٣٠٥	١٧٣٥٠٠٠٠٠	٣٦	٧٣٠٠٠٠٠	اسكتلندا
٠٧١٤٣٧٩٠٠٠	١٦٣	١٠٣٠٠٠٠٠٠	٢٣	—	ارندا
٢٠٧٢٠٠٠٠٠٠	٣٥١	٢٥٩٠٠٠٠٠٠	٣٦	٢٣٨٥٠٠٠	كندا
١٣١٢٠٠٠٠٠٠٠	٢٨٧	١٦٤٠٠٠٠٠٠٠	٣٦	٤٧٧٥٠٠٠	اسرائيل
٠٦٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠	١٠٠	٧٥٠٠٠٠٠٠٠٠	١٢	٨٤٢٠٠٠	جنوب افريقية
٠٣٢٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠	٣٢	٤٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠	٤٠	٢٨٨٠٠٠٠	زلفند الجديدة
٣٦٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠	١٠	٦٠٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠	٢	٢٠٢٤٩٠٠٠	هند
١٢٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠	—	١٧٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠	—	١٠٠٠٠٠٠٠٠	بقية بلاد التابعة لانكار
٢٤٩٨٦٦٨٣٠٠٠٠		٣٣٣٢٥٠٠٠٠٠٠٠		١٠٢٤٤٠٠٠٠٠٠	الجملة

اي ان ثروة الامبراطورية الانكليزية كلها تبلغ نحو ٢٥ الف مليون جنيه ودخلها
السنوي يبلغ نحو ٣٣٣٢٥ مليون جنيه ولا تنفق على حمايتها سنوياً سوى مئة مليون ومليونين
من الجنيهات . واذا اعتبرنا ان عدد سكان هذه الامبراطورية ٤١٦ مليون نفس فكان كل
نفس منهم لا يدفع لحمايته اي لجيوش الامبراطورية واساطيلها الا نحو ربع جنيه في السنة
مع ان تجارتها الخارجية تقدر قيمتها السنوية باكثر من ١٧٧٦ مليون جنيه وكلها تجارة
بحرية تجب حمايتها

وما قيل عن الامبراطورية الانكليزية من حيث قوة نفقاتها الحربية في جنب ضاها
الوارث يقال عن غيرها من الممالك الاوربية والاميركية ولو كانت نفقات هذه في جنب

مع ان هذا مستحيل لان الخط $ح ه$ اصغر من قطر الدائرة لانه غير مار عبر مركزها وكيف يمكن
 كما ذكرتم ان يكون الخط $ح ه$ يمدل $١,٧٦٦٤$ وقطر الدائرة يساوي واحداً مع ان الخط
 $ح ه$ هو وتر في الدائرة اي كيف يكون الوتر اكبر من القطر فارجو إعادة النظر في تلك
 المسألة مع عدم المواخذة ولكم الفضل . واما بخصوص اسم الكتاب فان التعجائب الاول منه
 مفقودة وغاية ما في الامر اعرفكم انه كتاب عربي قديم
 ليشوا ابراهيم
 مرزوق
 ١٦ اغسطس سنة ١٩١٢

[المتطاف] لقد كان الشرح الذي وافقتمونا به اولاً مختصراً جداً فلاختصاره
 ولان الخط $ح ه$ مرّ بالنقطة $د$ ظننا ان ذلك شرط فيهِ ولم تذكره اكمالاً بالرسم . واذا لم
 يكن ذلك شرطاً فيهِ تبقى المسألة حيث كانت اي يبقى الخط $ح ه$ اقصر من ضلع المربع
 المساوي للدائرة فان ازاوية $ام ح$ قائمة فيعرف وترها ويعرف الخط $اد$ والخط $دب$. وحيث
 ان $دب$ يساوي وتر القوس $ب ه$ فتعرف القوس $ب ه$ والقوس كلها $ح ب ه$ ويعرف
 وترها $ح ه$ فاذا كان نصف القطر واحداً فالخط $ح ه = ١,٧٦٦٤$ كما تقدم فتكون مساحة
 الدائرة التي نصف قطرها واحد $١٧,١٢٠٣$ وهي حسب النسبة المتعارفة $٣,١٤١٦$



اما قولنا « اذا كان قطر الدائرة واحداً فالخط
 $ح ه$ يمدل $١,٧٦٦٤$ » فصوابه اذا كانت $د$ قطر
 الدائرة الخ وهذا خطأ مطبعي لا ينبغي على دارمي
 الرياضيات لانه يفرض فيها دائماً ان نصف القطر
 يمدل واحداً فسقطت كلمة نصف او انكسر $د$ وقت
 ترتيب الحروف ولم يتبقه اليه مصطلح المسودات . فنشكر
 لحضرتكم تبيننا الى ذلك . وحيذا لو تمكنا من رؤية

الكتاب الذي تشيرون اليه لان تاريخ كتابه يمكن ان يعرف من نوع ورقه وخطه

نسبة المحيط الى القطر عند الصينيين

يظهر من مقالة في مجلة العلم العام الاميركية ان احد علماء الصين المسماي توشيونغ تشن
 الذي نشأ بين سنة ٤٢٨ و ٤٩٩ قبل الميلاد حدد نسبة المحيط الى القطر بين هذين العددين
 $٣,١٤١٥٩٢٦$ و $٣,١٤١٥٩٢٧$. ويظهر من تلك المقالة ان الصينيين سبقوا الاوربيين
 الى كثير من القواعد الجبرية والهندسية كما سنبينه في فرصة اخرى

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما يهم أهل البيت معرفة من تربية الأولاد وتدبير الطعام والشرب والشراب والمسكن والزينة وغير ذلك بما يعود بالنفع على كل عائلة

النظافة

علاقتها بالجمال

ليس فينا من يجهل المراد بالنظافة ولا من يشكر شدة لزومها ووجوب الاهتمام بها والحرص عليها . وهي باجماع المتأدبين عنوان سلامة الذوق وحسن التأدب . ومراعاتها واجبة على كل انسان اما صورتها لكرامته وذوداً عن حرمة نفسه لان الوسخ يقدر فيهما كليهما او احدهما نظماً بصحة التي هي من اثن الامور لذيده والتفریط في النظافة تفریط فيها . او حرصاً على احترام الآخرين له وارتياحهم اليه وما مما لا يسهل على من لا يكون نقياً نظيفاً . واذا كان مدى الجمال تناسب الاعضاء والتشامها فحمتها نظافتها ونقاوتها . وقد غالى بعضهم فيها فجعلها فوق الجمال لانه لا يمكن تصوره في من ليس بنظيف . وكثيراً ما جعلت نظافة الجسد وملازمة كناية عن عفة النفس وظهارة القلب والبراءة من العيوب والمآثم فيقال خالص الادمي في الجيب طاهر اليدين ظاهر الذيل وغير ذلك مما لا يحق على كثيرين من القراء لكن قل من نراه يوفي النظافة حقها من العناية ولا يقصر في الجري على قواعدها والعمل بموجب شروطها . مثل اياً شئت منا يجيبك قائلاً « اورد ان اكوت دائماً نظيفاً لا يبعث بنقاوتي وشر ولا يشوب صفاءها كدر » ولكننا لموه الحظ كثيراً ما نسي هذا القول او انتاساه ولا يهمنا ان نعي براعاته ونعمل بمقتضاه

النظافة والصحة

قال ابو الطيب المنيني : « آله العيش صحة وشباب » اي ان الانسان اذا يعيش بصحة جسمه وشبابه فعليه آله العيش وعياده فاذا فقدتها فقد العيش . ومعلوم ان ربيع الشباب يطول فصله او يقصر بحسب ما تكون عليه الصحة فان صلحت وحسنت تمتع صاحبها

بشباب يمتع رقةً ويطول مداهُ وإن ساءت وأخذت قصر معها امد الشباب وأذت شمس ربيعهِ بالغياب . إذا الصحة ركن العيش وعماد الحياة وهي من خير ما يوثقهُ الانسان في هذه الدنيا وأفضل ما يلد له . يتمتع به . والنرضى ادرى الناس بحقيقة هذا الامر وعليه قيل « العافية تاج على رؤوس الاصحاء لا يراه إلا المرضى » وقيل ايضاً : « اعتن بالصحة ولا تبال بالحياة » . وقال المرحوم الشيخ ناصف اليازجي : -

« لا يعرف الانسان قيمةً لما كان من الصحة حتى يبتلى »

ولا يخفى ان لصحة مقومات كثيرة يجب الاهتمام بها والاعتناء اليها . ويرى جمهور الباحثين ان النظافة من اهم قواعد حفظ الصحة ان لم تكن اهمها كلها . فاذا كانت الصحة آلة الحياة وعتادها كانت النظافة عدة الصحة وعمادها . قال جون وسلي الشهير « النظافة بمد التقوى » . وفي الاثر المشهور « النظافة من الايمان » . اما كاتب هذه السطور فعنده ان النظافة ملاك الصحة وقوام الحياة . وقد سبق القول انها من معدات الحسن والجمال وكفى بهذا دليلاً على خطورة شأنها وشدتها اهميتها

ولاجل سهولة البحث اقم الكلام على النظافة الى ثلاثة اقسام نظافة الشوارع ونظافة البيوت ونظافة الاجساد وما أنكم على كل من هذه الاقسام على قدر ما يعمله المقام

نظافة الشوارع

قد يزعم البعض ان نظافة الشوارع من الامور الكالية او من قبيل التأنق والامتطراف في المعيشة المدنية وليس لها اقل تأثير في صحة السكان . وينسى اصحاب هذا الزعم ان من قوام صحة السكان استنشاقهم للهواء النقي الخالص من شوائب الاوساخ ولا يخلص الهواء من هذه الشوائب الا اذا جاءهم من شوارع نظيفة خالية من كل فذر اودنس . ثم ان الذين تضطرم اعمالهم او احوالهم ان يذهبوا الى حيث يقصدون شيئاً على اقدامهم - وكثير ما هم - يلد لهم جدياً ويخفف عليهم عناء المسير ان يمشوا في شوارع مرشوشة مكنوسة ليس فيها من اثر العجاج والامشاج . واذا جئنا في شوارع العاصمة وازقتها ونعمدنا دروبها وعطفاؤها وجدناها كلها - ما خلا بعض الشوارع في الاسميلية والتوفيقية وغيرها - قرارة عيار واقذار ومطابخ فضلات ونفايات ومجتمعات كل ما تعاف العين رؤيته والانوف شمهُ من الاضرار والامساخ وقد رايت لبعض الباحثين في الآداب العمرمية اعتراضاً على الذين يدخنون في الشوارع قائلين ان الدخان يفسد هوائها ويبعث بنظافتها وهو اعتراض رجييه ولو شاء معاشر المدخنين

نحن الآن في ابان فصل الصيف وممعان القيظ وفي كل يوم تصب الشمس على ارضنا نراً تشوي توابها الدقيق الناعم وتعدو للطير والانتشار باقل ريح تهب عليه نفسه وتغريه فتأمن بتعقد في الجو جواماً ثم يفل ويلقى في الشوارع وكاماً . واذا اخذت اليه العشير الذي كثيرة اقدم الناس وحوافر الحيوانات وعجلات المركبات عمت اي مبلغ يبلغه هذا النبار الذي كثيراً ما نراه بفضل النهار في الرش ثوراً ثوراً يعي الابصار ويسد طينا منافس الاقطار . ومع ذلك فقد سهل خطبه ويصفر امره لو كان مصاب شوارعنا محصوراً فيه ومقصوراً عليه . ولكنها لسوء الحظ مبتلاة بما هو شر من التراب والنبار واضر منها الا وهو ما يتساقب بعض السكان واصحاب الدكاكين الى طرح من الكوي والشاييك والظروف والشرف سواء كان من قصاصات الانسجة والورق او من فضلات الطعام وقشور الفاكهة ونوى الثمار وبقايا المياه الومخة وغير ذلك من الرذالات والنفايات التي اشترت اليها العام الماضي في مقالة « بعض ما زى ونسمع » . هذه كلها يتدف بها الى الشوارع على الوجه المتقدم ذكره او تجتمع في المطابخ ثم تحمل الى الطرق وتلقى فيها وتترك مائة للبعوض والذباب ومكرهه في عيون المارة في الدباب والاياب . وهي فرق ذلك كله مفسدة للهواء ومجلبه للاوبئة والادواء

من المنزل

تمن المسؤول عن هذا الخلل ومن المطالب باصلاحه ؟ نعم ان مصلحة الكنس مسؤولة عما يقع من التقصير في كنس الشوارع وتنظيفها من كل ما يتطرق اليها من الاوساخ . وهي انطابة بحفظها نقيه من هذه الارجاس . ولكن هذا لا يتبها لها الا اذا خافرها عليه سكان المنازل وارباب الدكاكين والقهوات التي على جانبها . وعبثاً وباطلاً تعني مصلحة الكنس بحراسة الشوارع والمواظبة على تمهدها بالتنظيف والتطهير اذا كان من ذكوتهم يعرضونها كل ساعة للتوسج والتقدير فيهدمون في يوم واحد ما تبينه المصلحة في شهر « وهل يصلح العصار ما افسد الدهر »

وسيق هذا الخلل فاشياً حتى يتعلم السكان وجوب الحرص على نظافة الشوارع ويقلعوا عن هذه العادة الشائنة التي عيب استعمالها عليهم ومرجع ضررها اليهم ولكن على مصلحة الكنس ان تهم وضع الصناديق التي تلقى فيها النفايات والفضلات في رؤوس الشوارع وزوايا الازقة بحيث تطرح فيها اوساخ كل بيت ييجل سكاكته بفرشين في الشهر على « زبال » ياتيهم كل يوم ويأخذها منهم

وعليها أيضاً ان نعلم الرش ونجتهد في ازالة الشكوى من قنيد او من اقتطاعه وان يكون انكس بعده لا قبله وعنى طريقة يراد بها رفع الغبار والافذار حقيقة لا إثارتهما في وجوه المشين والجالسين في الشرف والرواشن فاذا راعت مصلحة الكنس هذه الاعتبارات ونعود الناس ان يعطوا نفاياتهم « للزبال » او يطرحوها في الصناديق المعدة لها وتعلموا ان طرحها من الابواب والشبابيك والرواشن لا يليق لانه مخالف الآداب وينافي سلامة الذوق ويضر بالصحة خاصت الشوارع من هذه الامور المعبية واصبحت اتقى من مرآة الغربية

مركبات الترامواي

وللترامواي علاقة كبيرة بهذا الموضوع فان خطوطه قد تفرعت وتشتعت داخل العاصمة وامدت الى ضواحيها واصبحت للبلد كالتشرايين في الجسد . وانك لترى مركباتها من الصباح الى نصف الليل حافلة مثقلة بالركاب الذين يؤثرون ركبها على المشي اما حرصاً على الوقت ان يضع في قطع المسافات المترامية او اجتناباً للعمل عناء المير في المسالك المتعدية فهي كالشوارع والطرق واسطة الانتقال والمير من مكان الى مكان ونظافتها عند ركبها اهم جداً من نظافة الشوارع والطرق عند الذين يجازونها مشاء على اقدامهم لان وسخ هذه وغبارها لا يصيان من الماشي سوى حذاءه ورجليه اما مركبات الترام فارساخها تملئ بركابها فتزعجهم وتضايقهم وتلصق بملابسهم فتدنسها وتثبت بنقاوتها ونظافتها

ومع اعترافنا بما للترامواي من النفع العظيم في تقريب الابداء وتسهيل الانتقال لا بد لنا انكار النقص الكبير الظاري على مركباته من هذا القبيل . فان اكثرها ان لم اقل كلها تترك مقاعدها لغبار الشوارع ووسخ ملابس بعض الركاب ينشيانها ولا يحسها عنها سوى لباس هذا الرجل النظيف ورداء هذه السيدة الايض النقي

وجميع الركاب الذين يمتون بالنظافة ويقدرونها قدرها يشكون امر الشكوي من هذا الخلل ويلومون الشركة على نقصها في تلافيه ونقاوعدها عن اصلاحه فمن الكياسة وحسن الذوق ان يعير رجال الشركة هذا الامر جانب الالتفات ويتعهدوا كل ما عندهم من المركبات كل يوم بالتنظيف ويشددوا التنبيه على عمالها بوجوب مسحها ونفض الغبار عنها بعد كل دورة لتكون مقاعدها على الدوام نظيفة وخالية عما يزعج الركاب ويوسخ ملابسهم

الراحة أساس النزهة

يذهب كثيرون لاجل النزهة في اشهر الصيف وفترات الاجازات ولكنهم يعودون كما ذهبوا من غير ان يستردوا صحتهم وما ذلك الا لانهم يحطون في جهة من جهتين اوفي الجهتين معا فاما انهم يقضون ايام النزهة في الجلوس امام موائد اللعب في اماكن غير مطلقه الهواء فيشغلون عقولهم ولا يروضون ابدانهم . او يعكفون على التنقل من مكان الى آخر بسرعة وروية المشاهد المختلفة ليشبعون اجسامهم ويشحنون رؤوسهم بصور كثيرة مختلفة يشغل الدماغ ويفظها كما يشغل يحفظ القضايا العلية . اويقلون الامرين معا فيقضون بعض وقتهم في قطع المسافات الطويلة مشيا على اقدامهم صعودا ونزولا وروية المشاهد المختلفة والبعض الآخر في الجلوس حول موائد اللعب حيث يعقد دخان التبغ سرادقة . وكل ذلك مضر للجسم والعقل معا

النزهة الحقيقية تقوم بان يقيم الانسان في الخلاء اكثر ساعات النهار ويروض جسمه رياضة معتدلة لا تبلغ حد التعب وينام ويقوم ويأكل ويشرب كما كان يفعل عادة . واذا لم يكن من الذين اعتادوا ترويض اجسامهم ترويضاً عنيفاً بالمشي او باللعب وجب ان لا يقدم على هذه الرياضة الا رويداً رويداً ولا يتجاوز حد التعب . والافضل له ان لا يروض جسمه ابداً في اليومين الاولين بل يريحه راحة تامة ولو بالنوم

ويحسن بالذين انقطعوا عن اعمالهم وذهبوا الى بلاد اخرى ان لا يبقوا فيها الى آخر يوم ويعودوا من النزهة الى الشغل حالاً بل الاولي بهم ان يعودوا قبل الموعد ببضعة ايام ويستريحوا في يومهم بومين راحة تامة ثم يعاودوا اشغالهم رويداً رويداً لان الانتقال السريع من الشيء الى ضدّه لا يخلو من الضرر لا سيما وان معاودة الاشغال بعد الراحة الطويلة لا تخلو من الصعوبة . والنكسل والثوم خير ما تقضي به ايام الراحة الى ان يسترد الجسم قوته والعقل نشاطه .

التفواكه في الصيف

« كل التفواكه في ابلانها » قول مأثور يؤيده اخبار الناس في كل العصور والتفواكه قليلة المواد المغذية لان اكثرها ماء كما ترى في الجدول التالي

٨٥	في المئة من الماء	في التفاح
٨١	• • • •	• الشمس
٧٧	• • • •	• الموز
٨٠	• • • •	• الكرز
٧٩	• • • •	• التين الاخضر
٧٨	• • • •	• العنب
٩٠	• • • •	• الشمام
٩٢	• • • •	• البطيخ
٨٧	• • • •	• البرنقال
٨٠	• • • •	• الخوخ (الدراقن)
٨٣	• • • •	• الكشمري (الاجاض)
٨٩	• • • •	• الاناناس
٨٥	• • • •	• البرقوق (الوخ)
٨٨	• • • •	• الفريز (الشيخ)

ولكن بقيتها سكر وحوامض واملاح وهي مواد مغذية او مساعدة على الغذاء وفيها كلها مواد مغذية بالفعل اي يتكون منها اللحم ولر كانت هذه المواد قليلة يختلف مقدارها من نصف في المئة كما في التفاح الى واحد ونصف في المئة كما في الموز

وفيها كلها كثير من السكر ومن افضل انواعه اي الكر السهل الهضم او النشا المضره الذي يتحصه الجسم بسهولة ويتكون منه الدهن وتولد القوة . ومقدار السكر في التفاح ٨ في المئة وفي الموز ٢٠ في المئة وفي التين ١٨ في المئة وفي الشمام ٨ في المئة وفي البطيخ ٧ في المئة وفي الاناناس ٩ في المئة

واذا كانت الاثمار ناشفة قل ماؤها وكثير سكرها ففي التين اليابس ٥٠ في المئة من السكر وفي الزبيب ٥٥ في المئة وفي التمر ٥٧ في المئة اذا نزلت نواته . والتين اليابس اكثر الاثمار غذاء فان فيه ٥٠ في المئة من السكر و٤ في المئة من المواد المغذية $\frac{1}{4}$ في المئة من الحامض و٢ في المئة من الهلام و١ في المئة من الاملاح . ويتلوه الزبيب فان فيه ٥٥ في المئة من السكر و $\frac{1}{2}$ في المئة من المواد المحمية و $\frac{1}{2}$ في المئة من الحامض و١٣ في المئة من

السلام وخ ا في اثثة من الاملاح . ثم التمر وفيه ٥٧ في اثثة من السكر كما تقدم و ٣ في
الاثثة من المواد الحسية وثمانية اعشار في اثثة من الاملاح

وبعض الناس لا يهضم بعض الاغار فمنهم من لا يهضم التفاح ومنهم من لا يهضم
العنب ومنهم من لا يهضم البطيخ ومنهم من لا يهضم الشمام . ولكن اذا مضغ الانسان
جيداً ما لا يحمض هضمه واكتفى بعصيره وطرح قشره وبزره واليافة لم يجد صعوبة في
هضمه . فاذا كنت تشعر بدمع بعد اكل البطيخ فصعاً جيداً ولا تبلى اليافة فوجد انك تهضمه
ولا تشب منه . واذا كنت تشعر بدمع بعد اكل العنب فانقل بزره وقشره وامضغ لبه
قبل بلعه وقس على ذلك سائر انواع الفاكهة التي تستصعب هضمها . وانواع الفواكه كثيرة
فاذا كنت لا تستطيع هضم بعضها فانك تستطيع هضم البعض الآخر فاقصر على ما يسهل
عليك هضمه . ولا بأس باكل الفاكهة اذما مع الخبز اومع غيره من الحبوب ولا سيما اذا
كانت مقددة كالتيين والزبيب فانها تكون اذما على غاية الجودة تمم ما ينقص الخبز والرز
من مواد الغذاء

ولا بأس باكل الفاكهة في الصباح والظهر والمساء ولكن يجب ان تكون جزءاً من
الطعام لا ان تخرج في المعدة بعد الشبع فانها اذا اكلت بعد ان تمتلئ المعدة من الطعام النكالي
كان منها ضرر بدل النفع

الغسل بالأغلاء من غير صابون

اصنع لرحاً مستديراً من انجاس معتة سعة الحلة (الدست) التي تملئ الثياب فيها وخرقة
خروفاً كبيرة سعة المحرق منها نحو ستمتر واجعل له اربع قوائم طول كل قائمة نحو خمسة
ستيمترات وضعه في الحلة وضع الثياب عليه حتى لا تتصل بقاع الحلة واملاها ماء واضغ
طوبلاً فتمتلئ الاوصاخ عن الثياب وترسب في قاع الحلة تحت الريح

فوائد منزلية

اذا صبب الشاي على غطاء المائدة فذر عليه ملحاً داعمًا حالاً واتركه كذلك حتى غس
لا يظهر فيه اثر الشاي

اذا اضيفت ملعقة صغيرة من الخن الى الخرشوف حين طبخه بقي لونه اخضر ولم يسود

إذا دهن الثعالب الذي تفرغ فيه الجلاتين بقليل من زيت الزيتون الحلو ثم صب
الجلاتين فيه حتى جمد يخرج منه بسهولة ولا يلتصق به شيء

يبل الزوج بقليل من الماء وتترك به الأدوات الفضية فيزيل البقع عنها ولكن لا يحسن
أن يكرر استعماله كثيراً لأنه لا هو ولا غيره من المساحيق التي يجلو الفضة لأنها تحكها وتغيرها
ولاسيما إذا كانت الأدوات مفضضة تفضيلاً

يمكن حفظ السمك طويلاً مدة يوم أو يومين وذلك بإضافة ارقية من الخل إلى اربعة
وعشرين اوقية من الماء وإغلاؤه وتغليط السمك فيه دقيقة لا غير ثم يطلق في مكان
بارد فيبقى طويلاً يوماً أو يومين

إذا وضع خل في صحفة واسعة ووضع فوقها عودان وبسط قطعة من اللحم عليهما فوق
الخل يمكن حفظ اللحم يوماً أو أكثر من غير أن يفسد ولا تنفع عليه الدباب حينئذ لأنها
تكره رائحة الخل

إذا تخمض الانسان فمه بالتازيا المزوجة بالماء كل ليلة قبل ان ينام تعذت حموضة فيه
وامتنع تقد أسنانه

إذا وقع الحبر عرضاً على منديل فقلعه في اللبن حالاً فيزول الحبر عنه
إذا خدت من أن يكون اللبن قد حمض فيقرط إذا اغليته اذب فيه قليلاً من كربونات
الصودا فلا يضر بعد ذلك

يرابط القش البيضاء تنظف بفركا بقطعة ليمونة حامضة ثم تغسل جيداً بالماء البارد
وتنقى بأدابة قليل من الصمغ في الماء ودهنها به بفرشاة
صب في بالوعة المطبخ كل يوم قليلاً من الماء العالي والصودا فتأمن صعود الغازات
الضارة منها

التهاب اعدي عداة الانسان كما انا في الجزء الماضي ولا يمكن ان تستعمل الوسائل
لتنظيف بل يجب ايضاً غسل الواح الزجاج ونحوها مما تبقى آثارها عليه عادة تميت ما يمكن
ان يكون في آثارها من الميكروبات . وخير الخواص لذلك الماء الذي اذيب فيه قليل من
برمنغنات البوتاسيوم . اشترى قليلاً من البرمنغنات وضعه في زجاجة تسع رطلًا من الماء
واملاها ماء . وكلما اردت ان تنظف شيئاً املا صحفة بالماء وصب فوقه ملعقة من مذوب
البرمنغنات فيكون لك سائل يمت جراثيم العدوى

آيات الصناعة

آيات الصناعة

عجائب الدنيا السبع القديمة

ذكر الاقدمون سبعة من المصنوعات العظيمة وامتوا بعجائب الدنيا السبع الاولى اهرام مصر واسرها معروف عند سكان هذا القطر وعند قراء المقتطف عموماً . والثانية جنائن سميراميس في بابل او الجنائن المنطقية ويقال انها كانت جنائن متدرجة على قناطر قائم بعضها فوق بعض الى ارتفاع ٧٥ قدماً وكان طولها ٤٠٠ قدم وعرضها كذلك اي ان مساحتها اربعة افدنة وكانت مفروسة بالاشجار والرياحين ويرفع الماء لربها بالولب مثل لولب ارخبيدس . والثالثة تمثال زفس الذي صنعه فيدياس من العاج والذهب . والرابعة هيكل ارطاميس اوديانا وقد وصفناه وصورناه كما كان قبل خرابه في الجلد الثاني عشر من المقتطف صفحة ٨٠ . والخامسة مدن موصل في هليكر ناسيوس بنته الملكة ارطاميسيا لزوجها وهو خمس طبقات السفلى منها طولها ١١٤ قدماً وعرضها ٩٢ قدماً بنتها بمجارة كبيرة من الفرانيت وظهرتها بالرخام الابيض والمرجع انها احاطتها بالتمثيل وقرنها رواق على ٣٦ عموداً من النوع الايوني بينها التماثيل وفي افرزها نقوش تمثل اليونان والامازون وهم يتحاربون ويتسارعون ومعهم صور حيوانات كثيرة في مجسمها الطبيعي وفوق هذا الرواق بناه مخروطي الشكل مدرج ينتهي بصحن عليه مركبة ركب فيها موصل وخدام من خدمه . وقد وجد تمثال موصل ونقل الى دار التحف البريطانية وطوله ٩٠ الفدام و٩ عقد ونصف عقدة وشعره مسدول على صدقيه الى كنفه وحلته قصيرة . والسادسة منارة الاسكندرية وقد وصفناها في الصفحة ٤٢٩ من الجلد الثامن . والسابعة صنم رودس وهو يمثل اله الشمس هليوس وكان سبوكاً من البرونز ويقال ان ارتفاعه كان ٧٠ ذراعاً وكان منصوباً امام مدخل مرفأ جزيرة رودس وسقط بزلزلة نحو سنة ٢٢٤ قبل المسيح وبقي مطروحاً نحو الف سنة

عجائب الدنيا السبع الحديثة

وبالاسم اقترحت مجلة صناعية اميركية على نحو الف من عملاء اميركا واروبا واسيا ان يتخاروا لها اماء سبعة من العجائب الحديثة اي من المصنوعات والمخترعات الحديثة التي اتفق

ان تعد بين عجائب العصر الحاضر . فاجابها نحو سبع مئة من اولئك العلماء - مجمعت اجوبتهم ورتبت ما اختاروه حسب ما احابه من اصواتهم فكان كما يأتي	
(١) التلغراف اللاسلكي	احابه ٢٤٤ صوتاً
(٢) التلفون	١٨٥ .
(٣) الاروبلان (الطائرات)	١٦٢ .
(٤) الراديوم	١٦٥ .
(٥) مضادات الفساد وسبب الامراض	١٤٠ .
(٦) الحل الطبي	١٢٦ .
(٧) اشعة رنتجن	١١١ .
(٨) ترعة بناما	١٠٠ .
(٩) المخدرات	٩٤ .
(١٠) التركيب الكيماوي	٨١ .

والظاهر انهم نظروا الى ما في هذه المختبرات من الفراية أكثر من نظرم الى ما فيها من النفع والأذكر التلغراف وذكرت سكك الحديد والآلات البخارية على انواعها في صدر هذا الجدول

وقد اقترحت تلك اللجنة الصناعة على سبعة من العلماء المشتغلين بهذه العجائب السبع ان يكتب لها كل منهم وصفاً مختصراً لما هو مشغول به فلبوا طلبها

(١) التلغراف اللاسلكي

فكتب منتون سميس الذي كان مساعداً لمركوفي في استنباطه وهو الآن مدير لهذا العمل في اميركا ما خلاصته ان التلغراف اللاسلكي يسي العقل بنرايته وتزيد هذه الفراية اذا علم ان مركوفي مستنبطه استنبطه وهو قتي لا ينتظر منه الا ان يدرس دروسه ويقضي بقية وقته في التزعة . فانه درس في جامعة يولرنا وجامعة بادوي ولما كان له من العمر ١٥ سنة فقط غاص في المباحث الكهربائية وبعد قليل بلغ اعظم غواضها اي امواج هرتس او الاهتزازات الكهربائية التي تسير في الهواء من غير اسلاك . ولما صار له من العمر عشرون سنة (اي سنة ١٨٩٥) خطر له انه يمكن استخدام هذه الامواج لنقل الاشارات الكهربائية من غير اسلاك معدنية فصنع اول آلة كهربائية لاسلكية فاجتت متقنة انفاً ادهش هو نفسه

ولم يطل الامر حتى صار التلغراف اللاسلكي عملاً تجارياً اي من المخترعات التي يعتمد عليها لارسال الاخبار . فان الامواج الكهربية التي تستعمل في التلغراف اللاسلكي مثل امواج النور تسير بسرعة ١٨٦٣٣٠ ميلاً في الثانية من ازمان ويمكن التحكم فيها حتى تكون طويلة او قصيرة وحينئذ يبدل بها على الحروف المختلفة وتسير في الخلاء وتصل الى الآلات التي تصطادها من الجبر وتنفذها . وقد تمكّن الآلات التي ترسل بها الاشارات او الامواج الكهربية والآلات التي تصل اليها تلك الاشارات او الامواج حتى نفّذتها اكثر مما نفّذت غيرها . وقد كثرت المراكز التي اقيمت فيها آلات مركوبي الآن ومراده ان يقيم احد عشر مركزاً كبيراً حول كرة الارض فتكون كقطاق حولها تحمل الاخبار فوق الجبال والبحار على اسهل ميسل . وسيأتي الكلام على سائر هذه العجائب

حبر ازرق

اذب اوقية من الازرق البروسياني واوقية ونصف اوقية من الحامض الاكاليك في رطل من الماء الذي يرغى فيه الصابون بسهولة وحر المزيج جيداً واتركه حتى يذوب الازرق والحامض في الماء فيكون من ذلك حبر ازرق جيد

لحم السلولويد

شاع استعمال الادوات المصنوعة من السلولويد والغالب انها يضاء تشبه العاج او تكون ملونة بالوان مختلفة حتى تشبه عظم السمك او البانغا اي قشر السمكة . وهذه الادوات مربعة العطب فتكسر بسهولة وهي تلعن اذا انكسرت بان يبل الجانبان اللذان يواد لحما او الصاقها بسيرتو الخشب وبلصقا معاً ويتركا كذلك تحت ضغط شديد فيلتصقا

الصمغ الهندي من عشب البحر

استنبط بعضهم طريقة لعمل الصمغ الهندي من عشب البحر وذلك باغلاء العشب البحري في الامونيا ثم يضاف اليوزيت ومادة قلفونية وبيدام الاغلاء فيتكون من ذلك مادة تشبه الصمغ الهندي (الكلاتشوك) ويمكن ابدال عشب البحر بورق الاشجار او بورق الكرنب

الجرس الكهربي من كهربية النور

استنبط بعض الالمانيين اسلوباً لجعل الاجراس الكهربية تدق بواسطة الكهربية التي تنبذ البيت من غير ان توضع لها بطريات خاصة بها

نائب الرئيس

مادراتنا الزراعية

(١) القطن

اهم صادرات القطن المصري الزراعية التمان وبيزته وكبسها والبصل والارز والسكر والبيض اما القطن فأرسل الى ثمانى عشرة مملكة مختلفة كما ترى في هذا الجدول وقد ذكر فيه وزن القطن وثمنه حسب تقدير الجمارك المصرية

الوزن بالطنالير	الاشن بالجنيهات	البلاد
٣١٦٧٧٨٥	١١٠١٦٣٦٧	انكلترا
٠٦٠٢٥٠٧	٠٢٠٧١٣٩٧	المانيا
٠٥٩١٧٥٥	٠٣٠٢٢١٤٣	الولايات المتحدة
٥٦٩٨٤٩	٠١٩٨٨٤٣٥	فرنسا
٥١٢٧٨١	٠١٧٧١٣٧٧	روسيا
٣٤٣٢٥٤	٠١١٩١٦٥٢	النمسا
٢٩١٠١٠	٠١٠٠٤٣٦٦	سويسرا
٢٢٠٩٩٤	٠٠٧٦١٢٦٦	ايطاليا
١٥٧٤٩١	٠٠٥٣٩٧٢٢٧	اسبانيا
١٠٤٩١٢	٠٠٣٦٢٥٠٧	الصين واليابان
١٤٧٥٩٩	٠٠١٦٤٩٣٥	هولندا
١١٠٥٢	٠٠٠٢٩٩٧٤	الاملاك الانكليزية في الشرق الادنى
٠٧٨٥٤	٠٠٠٢٦٨٦٩	بلجيكا
٢٢٢٨	٠٠٠٠٧٦٩٤	اليونان
٢٠٧٦	٠٠٠٠٧١٠١	البرتغال
٢٥٩٦	٠٠٠٠٥٦٥٣	تركيا
١٣٢٩	٠٠٠٠٤٦٥٧	المكسيك
٠٦٢٨	٠٠٠٠٢١٥٨	رومانيا
٦٦٣٨٢٠٠	٢٢٩٨٨٢١١	والجملة

وثمنها هذا حسب تقدير الجمارك المصرية والمرجح أنه يتقص عن الحقيقة نحو ١٥ في المئة فيكون ثمن القطن أكثر من ٢٦ مليون جنيه

(٢) بيرة القطن

صدر من بيرة القطن في العام الماضي ٣٨١٨٣٧٥ أردنياً بلغ ثمنها حسب تقدير الجمارك المصرية ٣٠٣٨٩٧٦ جنيهها وهو أقل من الحقيقة بأكثر من عشرة في المئة وقد صدرت إلى البلدان التالية

البلاد	عدد الارادب	التمن بالجنيهات
انكلترا	٢٥٤٤٨٤٩	٢٠٢١٣٣٨
المانيا	١١٤٣٧٦٣	٠٨٩٩٦٨٥
فرنسا	٠١٤٣٩٠١	٠١١٣٢٠١
هولندا	٠٠٣١٠٠	٠٠٢٥٤٨
الصين واليابان	١٦٦١	١٣٤٦
الاملاك الانكليزية	٠٣٣٤	٢٥٥
اليونان	٣٢٦	٢٥٤
تركيا	٣٤٩	١٩٤
الولايات المتحدة	١١٥	٩٥
ايطاليا	٦٠	٤٧
البرتغال	٩	٠٧
مصوع	٨	٦
والجمله	٣٨١٨٣٧٥	٣٠٣٨٩٧٦

(٣) كسب بيرة القطن

وصدر من كسب بيرة القطن ٨٥١٧٣ طنناً قدرت الجمارك ثمنها ٣٥٥٧٤٤ جنيهها وقد صدرت إلى البلاد التالية

انكلترا	طنناً	جنيهات
٨٤٣٤٠	٣٥٢٠٦٩	٣٥٢٠٦٩
٠٠٣٦٣	٠٠١٤٧٥	٠٠١٤٧٥
٠٠٢٩٤	٠٠١٤٤٨	٠٠١٤٤٨
٠١٧٧	٠٧٥٢	٠٧٥٢

(٤) البصل

صدر من البصل في العام الماضي ٩٤٤٣٨ طنًا بلغ ثمنها في تقدير الجمارك ٣١٣٩٠٠ جنيهات
تري أكثرها في هذا الجدول وما بقي صدر إلى بلجيكا والصين والبنغال ومصر وسويسرا

الى انكلترا وملكاتها	٤٤١١٦	طنًا ثمنها	٤٧٥٧٨	جنيهاً
النمسا	٣٨٣٦١	٠	٩٣٣٤٠	٠
ألمانيا	٠٨٦٥٥	٠	٣٨٣٦٩	٠
فرنسا	٠٤١٥٣	٠	١٣٧٩٥	٠
إيطاليا	٠٣٣١١	٠	١٠٨٩٠	٠
هولندا	٠١٥٧٣	٠	٥٥٣٨٠	٠
أميركا	٠١٥٣٠	٠	٥٥٢٤٣	٠
روسيا	٠١١٣٩	٠	٥٣٩٨٥	٠
تركيا	٠١٠٥٦	٠	٥٣٦٢٩	٠

(٥) الارز

وصدر من الارز ٨١٤ ٧٥٥ ٣٩ كيلو غراماً بلغ ثمنها ٢٨٧ ٦٣٧ جنيهًا وقد صدرت
الى البلدان التالية

تركيا	١٧٥٤١٣٥٧	كيلو	١٨٩٧٤٥	جنيهاً
فرنسا وتوابعها	٠٦٦٨٢٤٣٠	٠	٠٤٦٩٥٨	٠
إيطاليا	٠٣١٩٧٣٠٠	٠	٠١٩٩٣٨	٠
النمسا	٠١٧٦٤٥٢٦	٠	٠١٥٣١٠	٠
رومانيا	٠٠٤٠٠٣٥٠	٠	٠٠٤٤٣١	٠
انكلترا وملكاتها	٠٠٣٥١١٢٧	٠	٠٠٣٣٨٢	٠
ألمانيا	٠٠٣٠١٢٢٨	٠	٠٠٣١٦٩	٠
اليونان	٠٠٣٣٦٨٠٠	٠	٠٠٢١٤٠	٠
روسيا	٠٠١٦٧٩٥٥	٠	٠٠١٨٤٣	٠
بلجيكا	٠٠١٠٣١٩١	٠	٠٠٠٧٢٣	٠
السرب	٠٠٠٠٩٧٥٠	٠	٠٠٠١٥٠	٠
والجمله	٣٩٧٥٥٨١٤	٠	٢٨٧٦٣٧	٠

التي يوضع الدهن فيها - وهي تدمير الآلات التي تفصل حب القثرة من الكيخات وتجزئ النعم وتفسد الثياب وتموي الاسطبلات وتطبخ الطعام وتدمير آلات الحصاد والدراسة والري وما اشبه

العصفور الدوري

العصافير كثيرة مختلفة الانواع بعضها يأكل الحشرات فهونافع للزراعة وبعضها يأكل الحبوب والاثمار فهو ضار وبعضها يأكل الحشرات ويأكل الحبوب والاثمار ايضاً فيترقب مقدار نفعه وضرره على ما يأكله من هذه وتلك - وقد وجد الامير كيون العصفور الدوري الذي جاء بلادهم من بلاد الانكليز يأكل من الحبوب والاثمار اكثر كثيراً مما يأكل من الحشرات وان ضرره يفرق نفعه كثيراً فعزموا على ملاشاته من بلادهم - والمرجح عندنا ان العصفور الدوري في هذا القطر يضر أكثر مما ينفع لان أكثر طعامه من الحبوب والاثمار وقلارأينا حشرات في حواصله فاذا ثبت ذلك لمصلحة الزراعة وجب ان نعلم ونحث الناس على صيد العصافير الدورية بكل واسطة ممكنة

زراعة الكرم

القطر المصري من اصح البلدان لزراعة الجلائن وغرس الاشجار المثمرة على انواعها وقد كان مشهوراً بكرمه ونخله من قديم الزمان ثم قل اعناء سكانه بزراعة الجلائن لان المنتزعين كانوا يأكلون اثمارها ولان غرس الاشجار المثمرة يستلزم الصبر عليها بضع سنوات الى ان تنقل ويصير لها ربح وهذا يصعب على المالك الذي لا يقبل مال الغدان من اطيانه من جنه او جنه ونصف في السنة ولذلك لا عجب اذا استورد القطر المصري الآن كل سنة من العنب ما ثمنه نحو اربعين الف جنيه ومن الفواكه على انواعها طرية وبابة ما ثمنه ستمئة الف جنيه والفواكه التي تزرع الآن في القطر المصري هي

(١) العنب على اشكاله

(٢) الليمون على اشكاله اي البرنقال واليوسف اندي والتاريخ والليمون الحامض

والليمون الحلو والليمون الهندى والكباد او الفاش

(٣) الخوخ (الدراقن)

(٤) الشمش

(٥) البرقوق (الطوخ)

(٦) الكثرى (الاجاص)

(٧) الفرجل

(٨) الرمان

(٩) الموز

(١٠) التين

(١١) العرايا

(١٢) القشطة

(١٣) التين الشوكي (الصبر)

(١٤) النجاء (الامبا)

(١٥) البلج او النخل

هذه الاشجار كلها تزرع فيه بكثرة ويزرع فيه اشجار اخرى من اشجار الفاكهة على قلة وهي

(١) المشملة (الاكيدنيا)

(٢) الجوزا

(٣) اللوطس

(٤) الباباز

(٥) الزيتون

(٦) التوت

(٧) الجيز

ويزرع فيه من انواع الفاكهة مما ليس بشجر الفروله والبطيخ والشمام وقد اعتمدنا في

الشرح التالي على كتاب الزراعة المصرية والكلام محصور الآن في العنب

العنب من اقدم الاثمار التي زرعت في القطر المصري وهو يزرع في كل جهات القطر

من الاسكندرية شمالاً الى اصوان جنوباً ولكن اكثر كرومه في الفيوم وحول الاسكندرية

والمشهور منه اربعة اصناف وهي الفيومي والناقي او السنطاني والشاويشي والفروله او

المصطكاري

والدنب الفيومي ايض مستدير اخب بكثير زرعه في مديرية الفيوم وهو طيب الطعم
رفيق القشر كثير العصار فيصعب نقله مسافات طويلة
والبناق خال من النجم (البرد) واذا فتح صار لونه اصفر وحبه صغير وعنايده صغيرة
وطعمه طيب جداً واكثر ما يزرع في جنائن القاهرة
والشاذلي يزرع في كل مكان وهو كثير الحمل اذا اعتني بزوجه جاد جداً وكان لونه
احمر واذا لم يعتن بزوجه بقي لونه مخضراً . واكثر ما يزرع قرب الاسكندرية
والعنب القرولة او المسطكاوي يوجد قرب الاسكندرية والى الجنوب من القاهرة وحبه
كبير احمر قاني او اسود وطعمه كطعم القرولة او الاناناس وتمتاز اوراقه على اوراق غيره
بان خروتها غير غائرة وهي مبيضة من اسفلها

زرع الكرم - يزرع الكرم من عقل طول العقلة منها نصف متر تقطع في شهر فبراير
وتزرع في الارض مائلة ويترك منها برعمان (زران) فوق سطح الارض . ويمكن زرع العقل
ايضاً بعد النيسان في اغسطس ولكن يعيش منها حيثئذ اقل مما يعيش لو زرعت في فبراير
والغالب ان الاصناف الخاصة كعنب القرولة تحصل بتطعيم الزراجين التي عمرها سنتان
ويمكن التطعيم في فبراير وفي اغسطس ولكن تطعيم فبراير اصح
ويرقد (او يدرسخ) الكرم في فبراير ويختار لترقيده القضبان القوية التي فيها براعم كبيرة
وتطهر بتراب كثير السماد ويجب ان تبقى الارض رطبة وان لا يتروك في القضيبي اكثر من
بوعشرين فوق الارض

وتنقل الكروم سواء زرعت عقلاً او ترقيداً الى حيث يراد غرسها وعمرها سنتان او
ثلاث وذلك في شهر فبراير قبل صعود المائة اليها

التضبيب او التقليم - لا بد من التضبيب كل سنة والافضل ان يكون في شهر فبراير
واذا كانت الدالية معرشة تقطع قضبانها حتى لا يبقى من كل قضيب الأبرعمان واذا كانت
على الارض تقطع قضبانها كلها حتى تصير كالنجم اذا فرعت . وقد نقل الكروم ثانية اي
تقطع رؤوس قضبانها بعد ما تظهر عنايدها ويمير حبيها كحب السخن فيجود العنب حيثئذ
لان العصار ينحصر فيه

التسميد - يجب ان يسمد الكرم مرة على الاقل كل سنتين بالسباخ البلدي المتحل جيداً
وذلك حينما يكون حاملاً

التغيرات الكيماوية في الارض

ليست الارض كما يظنها الكثيرون مادة مجردة عن الحياة بل هي حية لانها موطن لكثير من المخلوقات الحية الدقيقة (كالبكتيريا) التي تكل فصيلة منها وظيفة مخصوصة الغرض منها تغذية النباتات ويتفق معها في هذا الغرض التغيرات الكيماوية التي لا تقل عنها اهمية لانها تمهد لها سبل معيشتها بتقديمها لها الغذاء وكذلك تقوم عملها - فالبكتيريا مثلاً تثبت ازوت (نيتروجين) الهواء فيتحد كيمائياً بما يقابله من الهيدروجين ويكونان النشادر الذي يتحول الى ازوتيت - والآن تطاير فلا ينتفع به - ثم الى ازونات وهذه هي الصورة الوحيدة للازوت التي يمكن للنباتات تعاطيها فالارض اذاً كعمل كيمائي عظيم يديره اسرار كيمائي في الوجود وهو الطبيعة التي وضعت له القواعد والقوانين التي يسري عليها بدون انطرق الحلال اليها وهو في عمل مستمر فلا تمضي ساعة من الساعات الا ويحصل فيها اتحاد كيمائي بين عنصر واخر فيكونان غذاءاً صالحاً للنبات مدة حياته ولولا هذا الاتحاد لفقدت الارض اغذيتها النباتية النافعة التي تكون في حالة قابلة للذوبان فنذهب مع الماء المترشح الى المصارف ولولاها ايضاً لما انتفع النبات بما نضيفه اليه من الاضمة كالاسمدة الفوسفاتية والكبريتية والازوتية وغيرها بياضفة فوق الفوسفات الى الارض يحصل بينه وبين بعض مركباتها كالكلسيوم والحديد والصدوديوم والالومنيوم فاصل كيمائي يتكون منه مركبات قليلة الذوبان في الماء وبذلك تثبت في الارض ولا يزدول بمياه الصرف وبذلك يستفيد الزرع تدريجياً . فالجزء الذي يبقى منه اول سنة يفيد في السنة التي بعدها

وباضافة ازونات الصودا الى الارض تثبت الصودا مع املاح كلورور الجير وكبريتاتوه فتكون كلورور الصوديوم - وهنا يجب التحذير من اضافته مع فوق الفوسفات لان الحمض الفوسفوريك يؤثر في ازوناتيه فينفرد الحمض الازوتيك وهو الجزء النافع في ازونات الصودا وكذلك يلزم عدم اضافته مع مواد عضوية كالسباخ البلدي لانه يؤثر سلباً التترات فينفرد الازوت ويطير في الهواء

وباضافة سماد بوتاسي الى الارض يؤثر عليه بعض السيلكات فتثبت في الارض وبذلك لا يكون خوف من ضياعه في مياه الصرف . ومما تقدم يرى اهمية قوة الارض في تثبيت الاغذية النباتية من الاسمدة المنضفة وحفظها من الفقدان بمياه الصرف . ويمكن ان يربط معرفة ذلك ان يأخذ مذوباً من هذه المحاليل مثل كلورور او كبريتات او تترات البوتاسيوم او الصوديوم او الالومنيوم او الكلسيوم ويرشها في انابيب مملوءة بالماء ثم يخلل الماء

الترشح فيمد انه فقد جزءا كبيرا من قاعدة كل مركب وسبب ذلك ان المحلول المتحد مع الاملاح التي في الارض تنشأ عن ذلك تفاعل كيميائي فتحدث قاعدة ملح الارض بمحض المحلول وركبا مركبا عديم الذوبان . ومقدار ما ثبت يتعلق على نوع الارض والملح المضاف ونسبته في المحلول فالارض الصفراء احسن الاراضي ثيبيا (اتركيبها انكيمياوي) واملاح البوتاسيوم والصوديوم والنشادر اقوى الاملاح ثيبيا وعجود ثوبتها لا تفقدتها الارض بماه الرشح لان قوة الارض في ذلك اقوى بكثير من قوة الماء ولنوضح ذلك بالامثلة الآتية

الحض النورسفوريك (الموجود مثلاً في فوق القومقات) ثبت بسهولة لانه يتحد بكثير من المعادن التي في الارض كالحديد وانكلسيوم ويكون فسفات الحديد والكلسيوم التي لا تقبل الذوبان . اما اليوتامنا والنشادر فان ثيبيتها اقل بكثير من الحض النورسفوريك لانها تكون املاحاً قابلة للذوبان في الماء ولكن يقال ان ثيبيتها يحصل بفعل السلكات التي تكون سلكات مزدوجة غير قابلة للذوبان وثبت كذلك (البرنسا والنشادر) بواسطة الدبال الذي يحولها الى مركبات دبالية مزدوجة غير قابلة للذوبان

وبما تقدم نظهر فوائد الثغريات الكيماوية في تثبيت الغذاء المتبقي الذي لولاه لفقدت النباتات غذاءها بالمصارف او تناوله مرة واحدة بمجرد وضعه في الارض وهذا ما لا يمكن ابدأ فعلى كل مزارع ان يساعد هذا المعمل الذي يقدمه بدون مقابل وهذه المساعدة يعود نفعها عليه وذلك بخدمة الارض بخدمة متفنة واتباع دورة مناسبة وعمل المصارف . فانخدمة تحسن الصفات الطبيعية للارض وتسبب الثغريات الكيماوية بين المواد العضوية بواسطة الاحتراق الذي هو عبارة عن اتحاد اكسجين الهواء بمادة اخرى كجزئيات الارض فالحرارة تفكك جزئيات الارض وتنعمها فيسهل على الهواء اختراقها ويكون السطح الذي يمر عليه اكبر ما يمكن وبذلك تحصل عملية الاحتراق (التأكسد) بسهولة وهي ضرورية لكي تحفظ الارض حرارتها اللازمة وهذا التأكسد يحصل من انواع العضوية التي في السماء البلدي فيتولد من ذلك الحرارة بالتعفن وتكوين ثاني اكسيد الكربون وثاني اكسيد الكبريت وهذا موجود في الجو ونفزره جذور النباتات بعد ذوبانها في الماء وله فائدة عظيمة فانه يذيب المركبات التي في الارض وهي غير قابلة للذوبان في الماء او في المذيبات الاثنيادية كمركبات السلكات . والتصفية كذلك ضرورية لان الهواء يشغل الفراغ الذي تتركه المياه عند ذهابها الى المصرف وبذلك يؤدي الهواء وظيفته السابقة وغيرها كاحتياج الجذور اليه للتنفس وكشجربل بعض الاملاح المنضرة الى عكسها بواسطة التأكسد

مختار الجمال بدمياط

بَابُ التَّفْصِيلِ وَالْإِشْرَافِ

YAQUT'S IRSHAD AL ARIB. Vol. V.

Edited by D. S. Margoliouth, D. Litt.

كتاب ارشاد الارب

الجزء الخامس

اشرنا الى هذا الكتاب النفيس حين صدر منه الجزء الاول والثاني والثالث وقد صدر منه الآن الجزء الخامس متفحفا بقلم الاستاذ مرجليوث ومطبوعاً على نفقة تذكاريه . وهو أكبر من الاجزاء السابقة لان فيه ٥٢٠ صفحة . ويتبدى بترجمة عبيد الله بن محمد بن ابي بردة النحوي النحوي وينتهي بترجمة علي بن يوسف المعروف بابن البقال

ومن اشهر الاعلام الذين ينضمون هذا الجزء ترجماتهم ابن جني النحوي . وابن سيده النحوي صاحب المحكم والمختص . والواحدي شارح ديوان المنيني . وابن عاكر صاحب تاريخ دمشق . والاصمغاني صاحب كتاب الاغانى . والمسعودي صاحب مروج الذهب . والكاساني والافخش والجوهري والجرجاني والمدائني وابن العميد . وبعض الترجمات مسهب جداً فترجمة ابي حيان التوحيدي مملات ٣٧ صفحة وترجمة ابن العميد مملات ٢٨ صفحة . وبعضها مختصر جداً فترجمة الامام علي بن ابي طالب مملات خمس صفحات وترجمة المسعودي مملات اقل من صفتين

وقد كان ياقوت النحوي واضع هذا الكتاب لا يرى معرفة في ما نغشيه الآن من ادنى الافعال والافعال فاقبت للكسائي النحوي مؤدب الامين ابن الخليفة هرون الرشيد ايماناً من اسمح الاشعار وافعالاً من اجس الافعال ولعله ذكر ما يماثل ذلك عن اناس آخرين نودوا لو كانوا قدوة في الاخلاق كما هم قدوة في الاجتهاد . ورأينا ان تحذف هذه الساجات من كتب العرب ولو قد قدنا بفقدنا فصلاً كبيراً من تاريخ الاجتماع العربي وبكسني بالكسب الموضوعة لها التي يمكن ابعادها عن صيانتنا وبناتنا والابقيت كتب الادب ملطخة بالاقذار وطبع هذا الجزء جلي كطبع الاجزاء السابقة وقد وقع فيه شيء من القلظ المطبعي ففي الصفحة ٩١ « دائماً مقيم » وصوابها دوماً مقيم . وفي الصفحة ١٩٥ فقبل رؤوسها صوابه

رأسيتها - وفي الصفحة ١٩٨ ما شياً متفرقة والصواب متفصلاً . وفي الصفحة ٢٥٥ الايات الثلاثة المنسوبة بكرم اتفاقية صوابها الضم فيها . وفي الصفحة ٣٨٣ والسطر ١٦ الرد صوابها البرد وكلمة نجت في السطر ١٨ يرجح ان صوابها رفأت فان الترجيدي مع ما كان عليه من القدر والاشمال بتعذر عليه التسج بالخيط والايرة ولكن لا يتعذر عليه الرفو
وَمَا يَبَابُ فِي طَبْعِ الْكِتَابِ اِنْ عَنَّاوَيْنِ التَّرْجُمَاتِ طُبِعَتْ فِيهِ بِحُرُوفٍ مِثْلَ سَائِرِ حُرُوفِهِ وَمِنْ غَيْرِ فَاعِلٍ بَيْنَهَا وَبَيْنَ سَائِرِ السُّطُورِ . نَعَمْ اِنَّهَا طُبِعَتْ بَيْنَ هَلَالَيْنِ وَكُنْ ذَلِكَ قَدْ لَا يَكْفِي لِلِاسْتِدْلَالِ عَلَيْهَا . وَقَدْ تَجِدُ فِيهِ حُرُوفًا مُشْكَوِلًا اِلَّا فِي الصَّفْحَةِ ٢٥٥ حَيْثُ كَانَ بَعْضُ الشَّكْلِ خَطًا فِي الصَّفْحَةِ الَّتِي تَلِيهَا . وَالشَّكْلُ غَيْرُ ضَرُورِيٍّ وَلَكِنْ وَضَعَهُ حَيْثُ يَخْمِسُ التَّبَسُّطُ

وقد عانى الاستاذ مرجليوث المثنى في ضبط هذا الكتاب ومقابلته على النسخ الموجودة منه فنهه وللذين انفقوا على طبعه الشكر الجزيل من كل ابناء العربية

وصايا الوطن العشر

تأليف اميل فاكه احد اعضاء المجمع العلمي الفرنسي وتعريب ابراهيم افندي سليم نجار
قال العرب في الشوطة التي وظأها لهذا الكتاب ما يأتي
« وضع الموسيقي اميل فاكه الكتاب الفرنسي الطائر الصيت فصلاً في الوطنية جمعها في كتيب صغير رأيت ان اعربه لقراء اللغة العربية لما رأيت فيه من الاقوال الجليلة ولشدة احتياج اهل الشرق الى هذه التعاليم . فقد عتدنا هذا الكتيب ١٥ فصلاً في وجوب حب الوطن وعلاقة الدين واللغة والآداب والمعارف به . وصف فيه كاتبه الوطنيين الصغير والكبير وسرد افوال خصوم الوطنية ورد عليها . كل ذلك في صفحات قليلة ضمنها افكاراً كثيرة حملتني على ما عندي من المشاغل انكناية في الوقت الحاضر على ان اقدم على تعريبه فعمى ان يصاب قراء اللغة العربية بشغف مطالعته كالشغف التي دعاني الى نقله . فتسارى الكفتان ويتصفت الثريقان . الكتاب والقارى »

والكتاب على صغر حجمه حافل بالآراء الفلسفية والتعاليل النظرية التي لم يألها الشرفيون في ما طالعوه من الكتب ومنعوه من الخطب ولكن الذين درسوا الفلسفة الحديثة يرون فيها طرقاً اخصر من طرق المؤلف لتعليل ما يريد تعليله

ولقد احسن في قوله ان ارتياح المرء الى مناظر البلد الذي ولد فيه هو المادة الاولى التي يتألف منها حب الوطن « وان حب الارض التي ولد فيها المرء والتضامن الذي يشعر به ابناة اليوم نحو الذين تقدموم ونحو الذين يحيثون بعدم يكنى وحده لايجاد وطنية كاملة حية ابدية » . وقد ألم احد شعرائنا ببعض هذه المعاني حيث قال

بلادي التي اهلي بها واحبتي وقلبي وروحي والمنى والخواطر
تذكرني انجاده وروهاها عهداً مضت لي وهي خضر نواصر

وهي الوطنية التي انشأت امة اليابان وعززتها ولاسيما بعد ان نجحت في اعمالها الاخيرة لان النجاح من مقومات الوطنية والنشل من مضعفاتها حتى لقد بكره المرء وطنه اذا غلب على امره فيه كما قال المؤلف

وامتطرد المؤلف الى ذكر سائر مقومات الوطنية كتاريخ الامة ولغتها وعلومها وقوتها والدين الذي تدين به وقال في صدد الدين « لقد كان الدين في كل وقت اما عاملاً وطنياً قوياً او سبباً قوياً من الاسباب التي تهدم الوطنية وبهذا يفسر قول منتسكيور انه يجب على الحكومة ان تقاوم دخول الدين الاجنبي الى بلادها قبل ان يدخل اليها وان تتساهل مع اصحابه بعد دخوله » . لكن سلطة الدين كعامل من العوامل الوطنية قد ضمنت في اكثر البلدان الراقية ولو كان جوهر الدين قد قوي فيها كما ترى في انكلترا والمانيا والولايات المتحدة الاميركية حيث نجد اشد الناس تمسكاً بالمبادئ الدينية واهمالاً للرسوم الظاهرة ولهذا قال المؤلف انه « على الحكومات التي توجد فيها اليوم مذاهب سياسية واديان متعددة ان تمتد بها يأتي . اولاً ان المذاهب والاديان ليست اليوم عاملاً من عوامل الوطنية وثانياً ان في مقارمة هذه المذاهب والاديان اضعاف الوطنية . وثالثاً ان الرسالة الوحيدة لجعل كل هذه المذاهب والاديان وطنية هي اطلاق حريتها كلها مساواتها كلها في المعاملة » . واسهب المؤلف في الكلام على سائر مقومات الوطنية وعلى ما يعترض به عليها . فيحسن بكل احد من ابناة العربية ان يطالع هذا المؤلف النفيس . وانا لسدي وانر الشكر لمرء به وحذا لوعني المرءون كلمهم بتعرب امثاله من الكتب المفيدة

آراء الدكتور شمائل

وضع الدكتور شمائل رسالة بين فيها آراءه التي يشار اليها احياناً كأنها من غرائب الآراء الدينية والعلمية فقال « اذا كان الخروج عن ما ألف الناس ولو الى الصواب بعد غرابة فأراني

غريبة عن رأي الغالب ولكنها ليست غريبة عن العلم اليوم بل هي نتيجة لازمة عن اتجاه
عينية صادرة من معمل الطبيعي وداخلة في بواقعة انكبادي وواقعة تحت مشروط المشرح ولا
سهيل للخروج عنها الا بالتوقوع في التريب . ولا يجوز ان ترمى بالغرابة الا اذا جاز ان تكون
الاحكام الاجتهادية اصدق من الدليل الاختباري وان يكون النظر مجرد اصدق من الحس .
ثم اسهب بعد هذا الايجاز وفصل بعد هذا الاحمال لكنه فرض فرضاً لا دليل عليه
فقال « اذا كان العلم اليوم يرى ان المراد والتفوي الموجودة في الطبيعة والمشاركة بين سائر
كائناتها كافية وحدها لتفسير جميع تحولاتها وافعالها البسيطة والمركبة الراقية فاية حاجة بنا
بعد ذلك الى القول بقوى غريبة لا بدل عليها العلم وليس لنا اقل دليل على كذلك على
وجود شيء غير منظور ما دام كل شيء تقوم به مواليد الطبيعة موجوداً في العالم المنظور
يشأ فيه ويعود اليه حتى ولا دليل فلسفي كذلك يستقي مصادره من العلم . فلم يبق الا ان
الخروج الى غير العالم المنظور اجتهاد منا مرضاة لغائب ومتمنيات غريبة هي نفسها . » وقال
قيل ذلك « ان الانسان بمواده وقواه طبيعي وكل ما فيه يكسب من الطبيعة وموجود فيها »
فقوله « ان العلم يرى اليوم ان المراد والتفوي الموجودة في الطبيعة والمشاركة بين سائر
كائناتها كافية وحدها لتفسير جميع تحولاتها وافعالها البسيطة والمركبة » فرض لا يقوم عليه
دليل اذا اراد بالطبيعة ما هو منظور كما يظهر من سياق كلامه لان كل هذا المنظور لا يكفي
في ما نعلم حتى الآن لتعطيل الظواهر الطبيعية وقد يكفي في المستقبل القريب او البعيد ولكن
لا يمكن البت في ذلك من الآن وغاية ما وصلنا اليه ان العلم نفى صحة التواعل التي ادعاه
البعض وحدودها تحديداً واضحاً فتناز به فلا تثال بوجه ولا حسن برهم ولا شجرة مريم ولا هذه
العوذة ولا تلك النخيرة نستطيع ان تفعل الافعال التي نسبت اليها رفس عليه ما جرى
مجره . ولكن طرح التشور لا يتي وجرد الجوهض وان كان تموج النور قد اضطرنا الى فرض
وجود الاثير فوجود الخدوقات يضطرنا الى فرض وجود الخالق . ووجود التواميس الطبيعية
يضطرنا الى فرض وجود الواضع لها . وعدم معرفتنا كنه هذا الواضع يضطرنا الى الاعتراف
بجهلنا وبان ما لا نعلمه الآن قد يكون اكثر كثيراً مما نعلمه
وقولنا ان افعال الكون المنظور لا تفسر كلها بما يعرف الآن من نوابه لا علاقة له
بالادهان لا يتي ولا باثبات ولم نذكره الا لاننا نخالف الدكتور شميل في
اما آراؤه الاجتهادية فنفسلم في فرصة اخرى

التدبير العام في الصحة والمرض

علم حفظ الصحة وعلم تدبير المرض من اهم العلوم لكل احد فها الزم من الصرف والنحو والحساب والجغرافية ويجب ان تعلم مبادئها في كل المدارس الابتدائية وفي الكتاتيب ايضا . ولقد احسن الدكتور محمد بك رشدي حكيمياشي محافظة مصر بوضعه هذا الكتاب لانه ضمنه قواعد التدبير العام في الصحة والمرض وما بينى عليه من الاصول التشريعية والفسيولوجية حتى يفهم المتعلم حقيقة القواعد التي يتعلمها . في الباب الاول كلام وجيز على تركيب جسم الانسان موضح بالصور المتعددة وفي الباب الثاني شرح واف لتوسائط الضرورية للحياة كالهواء والغذاء والمياه والملابس والمساكن والنور والرياضة والباب الثالث في تدبير صحة المولود والباب الرابع في الميكروبات والظامس في الامراض المعدية والوقاية منها والسادس في الاسعافات الطيبة والتدابير الصحية . وحذا لو رأى كل مدير في المدارس استعمال هذا الكتاب في مدارسهم

قاموس القضاء العثماني

هذا كتاب يتي ما بقيت اللغة العربية والدولة العثمانية . يبقى بقاء القواميس والمتاحف وكل اثر عظيم النفع . وقد جمعه صاحبه سليمان افندي مصروع المحامي من ثمان واربعين من المظان بين قانون وشرح وذيل ونظام وما اشبه مثل مجلة الاحكام العدلية ومجلة الاحكام الشرعية وقانون المحاكم الجزائية وقانون المحاكم الحقوقية والقانون الاسامي وقانون التجارة وقانون الجراء الهايوي في علم جراً . فاخذ كل ما في هذه المظان ورتبه على حروف المعجم كما ترتب قوائم اللغة فابتدا بكلمة الاب وذكر القوانين المتعلقة بولايته الشرعية وما يجب عليه لاولاده وحتى تصرفه بماله صغيره ونصيبه الارثي الخ وجمع ذلك كله في ٢٩ مادة عزاهما كلها الى مظانها . وتلو ذلك كلمة الابن فالابنة فالاجارة فالاجرة وما يتصل بها كالواجب والمستاجر والمأجور والاجر الخ

وما جاء في قوانين الاجارة منقولا عن المجلة الشرعية والدر المختار ان للمالك ان يوجر ملكه وماله لغيره مدة معلومة قصيرة كانت او طويلة مطلقاً بدون قيد حتى لو آجرها لمدة لا يعيش العاقدان لئلا عادة جاز . وقوله نقلت عن الدر المختار اذا عين الواقف المدة التي يجوز ان يعقد عليها ايجار وقته يراعى شرطه ولكن اذا كان (المستاجر) لا يرغب في اجارة

الوقف الأئمة أكثر من التي عينها الواقف فيجوز إيجارها لاكثر بعد اذن الحاكم وإذا
اهمل الواقف تعيين مدة الاجارة في كتاب الوقف توجب المداير والحانوت الى سنة والارض
الى ثلاث سنين ولا توجب لاكثر الأ إذا اقتضت ذلك مصلحة الوقف
وقد راعى المؤلف اصول الكفايات في تبويبها ولم يراع مزبديتها فوضع الابراء بعد
البحر وقبل التبرع ولكننا نحشى ان يكون قد اهل اصولاً مذكورة في كتب الشرع والقوانين
كلاستبدال فتنا لم نزلها ذكرآ في محها بين حج ويرولها مستذكر في الكلام على الوقف
وقد صدر الآن جزءان من هذا القاموس فيها ٢٤٠ صفحة وهما مطبوعان على ورق
رفيق جيد متين ظيماً واضحاً جداً في مطبعة العرفان بمدينة صيدا وينتظر ان يبلغ هذا
القاموس عشرة اجزاء وثمة بالاشترك اربعة ربالات مجيدة

بَابُ الْمَسَائِلِ

فلما هذا الباب منذ اول انشاء المقتطف ووجدنا ان غيب في مسائل المتبركين التي لا تخرج عن دائر
بحث المقتطف وينتظر على المسائل (١) ان يفي مسائله باسمه وانما ويحل اقسامه اصحاً (٢) اذا لم
يرد المسائل الصريح باسمه عند ادراج مسائله فذكر ذلك لنا ونحن حروفنا تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم يدرج
السؤال بعد شهرين ان ارسالنا فليكرره سائله فان لم ندرجه بعد شهر آخر تكون قد اهلناه لهيب كافي

اي انا فضلنا الاسماء اليونانية عن اللاتينية

(١) عجائب الدنيا

(٢) الجريدة الصبغة وادم جريدة

ام درمان . محمود افندي الناظر .

ومنه . وذكر ايضا ان رئيس جمهورية

رأيت في جريدة اللواتي كلاً ما يتعلق بعجائب

الصين عطل جريدة ابتدأت في الظهور

الدنيا القديمة والحديثة فذكرت من العجائب

منذ ١٥٠٠ سنة فاستغربت ذلك جداً

القديمة حدائق ابل المعلقة ومعبد ديانا

وسألت نفسي هل الصحافة تولدت الى ذلك

وتشال جو بينتر قبل كم ان تذكروا لنا شيئاً

العهد واذا كان الامر كذلك فلماذا لم تأخذ

عن تاريخ هذه الاشياء

الامة الاسلامية مع بلوغها ارقى شأ في

ج . ذكرنا شيئاً عنها في هذا الجزء في

العارف تلك المهنة التي تعتبر من اقوى عوامل

باب الصناعة . ومعبد ديانا هو هيكل

التحدث في ما اخذته عن الامم القديمة

ارطاميس وتشال جو يترو هو تشال زفس

حديثاً فكيف يصورون رجالاً كانوا قبيح
 المسيح بزمن مديد مثل كنفوشوس
 ج . كان التصوير معروفًا في مصر في
 زمن البطالة أي قبل المسيح بقرنين أو ثلاثة
 كما يظهر من صور الموتى التي وجدت سيرف
 مدافنهم وفي إيطاليا كما يظهر من آثار جياي
 التي دفنت في بداية التاريخ المسيحي وكان
 الاقدمون يصنعون التماثيل للموتى وعظائهم
 ويتوخون تمثيلهم بها على قدر الامكان
 وهي اصل صور الملوك والقواد والفلاسفة
 ويسمونها صور رؤوس الملوك على تقويم
 وكان الصينيون ماهرين في صناعة التصوير
 في ذلك العهد ولكن صورة كنفوشوس
 اقرب الى الخيال منها الى الحقيقة وكذا
 كثير من الصور القديمة

(٤) القمامات في الجزائر

الجواحه يعقوب شحاده . سان ارنود
 بالجزائر . عندنا قطعة ارض تلية تربتها
 رمادية اللون صخورها سلاسل وكل سلسلة
 من جنس يخالف الآخر وفي بعض هذه
 السلاسل تجتمع كل الاجناس الموجودة في
 السلاسل الاخرى اما الاجناس نهي الخفان
 والزناد وملح القاق والصخر الازرق الصلب
 واللصقات المنحطوط بقليل من الحديد وبكثير
 من التراب . اخذنا قطعة من الجنس الاخير
 وحللتها فوجدنا فيها فصقات ٣٩ في المئة
 ومن بعدها اخذنا منخر الارض فوجدنا على

ج . سلفا عن اقدم جريدة ميسانية
 او عميلة صدرت في العالم فاجبتنا في مقتطف
 يناير الماضي بما نصه
 « والظاهر ان اقدم جريدة اخبارية هي
 جريدة الاخبار اليومية التي كانت تصدر
 في رومية واستمر صدورها الى زمن سقوط
 الامبراطورية الغربية وكانت الحكومة
 الرومانية تشر فيها اخبار الحروب والانتخابات
 والالاعاب والنيران والاعياد وكان يشتمها
 رجال معينون لهذا العمل كانوا يحفظون
 سجلات الحكومة . ويظهر عما قال بوثقال
 الذي كان في القرن الاول المسيحي ان
 هذه الجريدة كانت تسخ وتوزع نسخها كالتوزيع
 نسخ الجرائد الآن . اما الجريدة الصينية التي
 يقال انها اقدم جريدة باقية الى الآن فصدرت
 اولاً في القرن السابع المسيحي واندم منها عندم
 مجلة شهرية صدرت اولاً في القرن السادس »
 اما العرب فقلما اخذوا شيئاً عن الصينيين
 مباشرة والغالب انهم نقلوا ما نقلوه عنهم
 بواسطة الهند اي نقلوا عنهم بعض ما نقله
 الهند عن الصينيين ولم ينقل الهند عنهم
 انشاء الجرائد ولا كانت الجرائد شائعة في
 بلاد الصين . والجريدة الاخبارية المشار اليها
 مثل الوقائع المصرية في ذكرها اخبار الحكومة
 واورها لا مثل جرائدنا اليومية

(٥) قديم التصوير

ومنه . متى اخترع التصوير وان كان

وجد فبرجوان نكروما بادراجها بالعربية
والانكليزية

ج . قلا توجد اسماء عربية للمسميات
الانكليزية لان اكثر هذه المسميات صنع
حديثاً وليس في الجزء الخامس غير حامض
واحد له اسم عربي وهو الحامض الكبريتيك
Sulphuric acid فانه كان معروفاً عند العرب
واسمه عندم زيت الزاج . والملح المسمى
كبريتات الحديد هو الزاج نفسه وبقيت المسميات
ذكرنا اسماءها العربية ان كان لها اسماء فيها
(٦) براميل النوبيا

ومنه . اذا حفظ ماء المطر في براميل
النوبيا من شهر الى شهرين فهل يضر بالصحة
اذا شرب منه

ج . اذا كانت البراميل نظيفة والنوبيا
نقية فلا ضرر من بقاء الماء فيها
(٧) آثار النيازك

اسيوط . الخواجه عزير زرق . ما الذهب
الذي يجعل بعض النجوم تحوي وتترك وراءها
خيطاً رفيعاً وما يلبث حتى يزول

ج . هذه ليست نجومًا بل هي اجسام
صغيرة جداً قد لا يزيد ثقل الواحد منها
على درهم او اقل تجذبها الارض اليها فتضمي
من الاحتكاك بهواء الارض وبسحب بعضها
غازاً يمتزج من شدة الجوارح ويبقى مدة كحيط
من اللسان . راجعوا ما جاء في هذا الجزء
عن النيازك

عنى ٢٥ مستتراً طبقة نصفات فيها ٢٥ في
المئة وعنى ثلثة امتار طبقة سمكها ٥٠
مستتراً عيارها ٤٤ في المئة ووجدنا في هذه
الطبقة ناب حيوان اعظم بكثير من ناب
الاسد معه استنان كثيرة بين متوسط وصغير
وتحت الطبقة المذكورة تراب اصفر من نوع
الحوارة سمكه متران وبعدها حارت الارض
صخرية وقد عثرنا بين تلك الطبقات على خيط
من النصفات عيار ٦٨ في المئة وتابعتا القتب
حتى ٢١ متراً ولم نزل بين الزناد والظفان فما
وأبكم هل نتابع الخنزير وهل من فائدة من ذلك
ج . بلاد الجزائر كثيرة النصفات فلا

عجب اذا كانت ما وجدتموه من رواسب
النصفات الغنية ويمكن الاستدلال من نوع
الصخر على وجود النصفات تحته او عدم وجودها
وعندكم اما كن تسخرج النصفات منها قرب
جبل كوييف على الحدود بين الجزائر وتونس
فاستدعوا احد مهندسيها ليرى ما وجدتموه
ويشير عليكم بما يراه . والظاهر ان الناب التي
وجدتموها ناب حيوان من نوع الفيل فان
آثاره توجد احياناً في الرواسب النصفانية
(٨) اسما الحوامض بالعربية

مستترين يزولها الجديدة الخواجه كوي
مخبر . هل يوجد في اللغة العربية اسماء
للحوامض والاملاح المعدنية والاصباغ
الصناعية عوض الاسماء التي ذكرت في باب
الصناعة في الجزء الخامس سنة ١٩١٢ واذا

(٨) ابدال الكهرباء

ومنه . اذا وقف انسان على كرمي قوائم من الزجاج ولمس آلة كهربائية اتاه شهبان الكهرباء فيها فلا تؤثر فيه القوة الكهربائية ولكنه اذا وفت على الارض ولمس الآلة اصيب بقصر فما سبب ذلك

ج . يمكن تظليل ذلك بان الحبل الكهربائي او التفريغ الكهربائي يقلل الشعور به اذا حدث بطيئاً متصلاً ويزيد الشعور به اذا حدث سريعاً متقطعاً . فنفرض ان الانسان وفت على كرمي مفصول عن الارض اي قوائم من الزجاج او الراتنج وانه يتولد من الآلة كهربائية ايجابية فهذه الكهرباء تحمل كهربائية الرجل المتوازنة (لان كل جسم فيه كهربائية متوازنة) الى نوعها السليبي والايجابي وتجذب السليبي وتبعد به وتدفع الايجابي وتفعل ذلك رويداً رويداً لان كل جزء من الكهرباء السلبية المتحددة به الأغصان عنه فيكون الشعور بالتفريغ الكهربائي طفيفاً . ولكن اذا كان الرجل واقفاً على الارض وهي موصل جيد للكهربائية سلبت كهربائيتها الايجابية كل الكهرباء السلبية المتحددة بها لانها تجذب عنها ديدلاً بكهربائية الارض فيتم اتحاد كهربائية الجسم السلبية بكهربائية الآلة بدفعات كبيرة

وقد نحل كهربائية الجسم كلها دفعة واحدة ونحدها بكهربائية الآلة اذا كانت الآلة قوية الكهرباءائية وحينئذ يكون فعلها شديداً قد ينتج عنه انقطاع جيل الحياة او احتراق جسم الانسان

(٩) تعلم الانسان الانكليزي

ومنه . مما هي احسن وسيلة لتعلم فن الانشاء في اللغة الانكليزية

ج . الاكثار من مطالعة الكتب النصحية وحفظها غيباً والتمرن على الانشاء وعرض ما ينشأ على استاذ يتدعه وبين الطالب سبب ما يضره فيه

(١٠) شرح رواية بوليوس فيسر

ومنه . ما هو احسن كتاب لشرح رواية بوليوس فيسر لشكسبير

ج . جاء في الطبعة الاخيرة من الانكليويديا البريطانية ذكر كتاب واحد انكليزي مختص برواية بوليوس فيسر وهو كتاب U. Q. Moberly . وموضوعه امثلة من بوليوس فيسر للدرس روايات شكسبير ولكن الفرنسية والالمانية فيها اكثر من كتاب على رواية بوليوس فيسر . اما الكتب التي فيها شروح او حواش لكل روايات شكسبير فكثيرة جداً بالانكليزية وغيرها

الأخبار العلمية

فائدة التبلور في الحل الكيماوي

كتب الاستاذ فونف فودرو الرومي رسالة موضوعها فائدة التبلور في الحل الكيماوي اي الاستدلال بشكل البلورات على نوع المواد الكيماوية ذكر فيها القواعد الدالة على ارتباط اشكال البلورات بالمواد الكيماوية وقد قاس بلورات عشرة آلاف مادة من المواد الكيماوية فوجدتها ممتازة بعضها عن بعض امتياز المواد نفسها وعليه فتكون بلورات المواد كاشفاً طبيعياً لها وهو ممتاز عن سائر الكواشف الكيماوية في ان المادة لا تقبل ولا تلتف بتبلورها بل تبقى على حالها - وسيكون لهذا الامر اكبر شأن في التخليق الكيماوي وقد ارسلت اليه مواد كثيرة لم يحلها قبلاً وبعضها من المواد الآلية التي يصعب تحليلها فعرف تركيبها حالاً

التفاح المر

قد يكون التفاح مرّاً لغير سبب ظاهر وسبب ان اصحاب باتين التفاح يرشونه احياناً بمادة سامة مرة لاسانفة الحشرات التي تنظر عليه فمتنص بعضها وعليه يجب ان

اوجه القمري في شهر سبتمبر

يوم	ساعة	دقيقة	الربع الاخير
٤	٣	٢٣	مساء
١١	٥	٤٨	مباحاً
١٨	٩	٥٥	•
٢٦	١	٣٤	مساء
٩	٨	١٨	•
٢١	١٠	١٨	•

السيارات

عطارده نجم الصباح في اول الشهر ويخفي في آخره
الزهرة والمرجج نهما المساء الشهركله
المشمري يرى بضع ساعات بعد المغرب
زحل يرى اثناء الليل كله تقريباً

حقيقة الالكترون

ارتأى الاستاذ ميه ان الالكترونات ليست اجساماً ساخبة في الاثير بل هي اجزاء مكهربة من الاثير نفسه وان كل افعال الاثير وخواصه تنسب بوجود الكهربية في هذه الاجزاء وان وجود المادة يستلزم وجود المجاذبية العامة

٩١٨	غليان الزنك	يطرح التفاح المر ولا يؤكل . وحذا لو
٩٦١	انصهار الفضة	راقت الحكومة ذلك ومنعت دخول التفاح
١٠٦٢	انصهار الذهب	من كل بلاد يوجد التفاح المر بين تقاسمها
١٠٨٣	انصهار النحاس	درجات الحر والبرد
١١٠٠	انصهار الحديد الزهر	لا يخفى ان حرارة الماء العالي تحسب
١٥٠٠	الحديد الصرف .	مئة بيزان ستغراد وحرارة الماء المخلد صفراً
١٧٥٠	البلاتين .	وان درجات الحرارة التي تحت الصفر توضع
١٩٥٠	غليان النفضة	امامها العلامة السلبية هكذا - ٤٠ اي ٤٠
٢٣١٠	النحاس .	تحت الصفر - وهالك درجات الحرارة التي تصهر
٢٤٠٠	انصهار الكلس والمغنيسيا	عندها بعض المواد او تعطي ودرجات حرارة
٢٤٥٠	غليان الحديد	بعض الاجسام المشتعلة
٢٩٠٠	انصهار التنتالوم	البرد المطلق
٣٠٠٠	التنجين .	٢٧٣ -
١٦٠٠	حرارة بوري البترول	٢٧٢ -
٢٠٠٠	لب الاكسيدروجين نحو	٢٥٣ -
٢٤٠٠	الاكسياسيتلين	١٨٣ -
٣٥٠٠	القوس الكهربائية	٠٧٨ -
٥٥٠٠	الشمس .	٠٣٩ -
	ديناميت مأمون	٠٠٠
	صنع بعضهم ديناميتاً يقال ان قوته	٢٣٢
	مضاعف قوة الديناميت ولا يشتمل الا	٣٢٧
	بكسول خاص به ولو رميته في النار او	٣٥٧
	طرقته بمطرقة او رميته بالرصاص . وقد	٤١٩
	امسك مستنبطه قهراً منه يبدو واطلق عليه	٤٤٥
	رصاصة من مدس يبدو الاخرى فخرقته	٦٥٧
	ولم تشعله	٨٠٠
	انصهار القصدير	انصهار الالمينيوم
	الرصاص	ملح الطعام
	غليان الزئبق	
	انصهار الزنك	
	غليان الكبريت	

زلزلة الدردنيل

زلزلت الارض زلزلاً عتيقاً على ضفتي الدردنيل قبل الفجر في ٩ اغسطس فقتلت اكثر من الف نفس وخربت مباني كثيرة في غاليلوي وشتق وما جاورها وقد جاءنا من مندوب المتعلم في الامتانة في ١٣ اغسطس ما نصه

« رمتنا الشمس بحرارتها في الاسرع الماضي بشدة لم ترمنا بها من قبل فبلغت حرارتها ٣٢ في الظل و ٤٥ في الشمس ولاسبأ يوم الخميس الثالث حتى ضاقت الانفاس ووقفت الارواح في الحناجر ولبأ الناس الى الحدائق فكنت انظر الى اعالي الاشجار لمني اري غصناً تهزه السمات فلا ارسى ورقة فتشرك ولا غصناً يعطف ويلين ولقد حدثني نفسي بانهُ سيقع امر جليل في ذلك اليوم ولما غابت الشمس وارخى الليل سدوله واستولى السكون على الخلائق هبت زوابع شديدة الساعة الحادية عشرة (في الليلة المتوسطة بين يومي الخميس والجمعة) فظن الناس ان مطراً غزيراً سيبتلوها ولكن السماء لم تدع لها عين ولا قطر لها جفن وفي الساعة الثالثة والدقيقة اربعة والعشرين قبيل الفجر حدثت هزتان شديدتان امانتا النخم المنازل كما قبيل الطفل الصغير غصناً سيف يدمر استمرت الاولى والثانية اكثر من ثانية

وكانت الاولى اشد من الثانية وافوى تأثيراً حدثت ككلاهما من الجنوب وانتهتا غرباً وشرقاً وقد استيقظت بقوة الدفع وهز السيرير كأنه يريد ان يلقيني عنه وكان التأثير عتياً جداً في طبقات المنازل العليا فقد مادت كأنها قصور من الورق فلم تمض دقائق قليلة على هاتين الهزتين حتى رأيت سكان الطبقات العليا مهرولين الى الشارع فالحدائق وهم مرتدون ثياب النوم يحملون اولادهم وصغارهم على ظهورهم وايديهم وقامت ضجة وصراخ وعويل تصم الآذان وتقطع الاوصال

اماخارة هاتين الهزتين فقد كانت قليلة في الامتانة اقتضرت على تحطم انايب الله وتشتق حيطان بعض المنازل والمآذن وروى بعضهم ان ماء البحر في جهة المهدار اخذ منذ الساعة الحادية عشرة ينلي غليان ماء القدر وظل كذلك الى ما بعد الهزتين بنصف ساعة

غير ان هذه الحسارة التي قلت في الامتانة عظمت جداً في ولاية ادرنة ولاسبأ سيف جهات مرفته (مير يوفيتو) وجورلي وخوره وغيبولي والقلعة السلطانية على شاطئ الدردنيل فبلغ عدد القتلى ١٢٠٠٠ نفس وعدد الجرحى اكثر من ذلك بكثير ومعظم الذين قتلوا من الارواح

ويؤخذ من اخبار ادرنة ان الاضرار

والحركة اخرى حتى لقد خزن البعض ان في
الهواء خروفاً فارغة اذا وصلت اليها الطيارات
لم تجرد فيها ما يحملها . وقد يبحث الاستاذ
همفريس في هذا الموضوع فقال ان في الجو
يتابع وشلالات وامواجاً وتيارات وداردير
وما اشبه كما يوجد في البحار ولذلك تختلف
الجال على الطيار من دقيقة الى اخرى ولكن
ليس فيه خروج فارغة من الهواء

هنري بونكارى

خسرت العلوم الرياضية والطبيعية خسارة
كبيرة بوقاة الاستاذ هنري بونكارى وهو كهل
في الثامنة والخمسين من عمره . ودفن باحتفال
عظيم حضره وزراء الجمهورية الفرنسية
واعضاه الجمعيات العلمية ورؤساء المدارس
وابنة وزير المعارف تأييداً بليغاً قال فيه انه
كان من الافراد الذين يجمعون اشياء
المعارف وبتتو عليها درس الكون واصله
ونشأته وبيروت غور تنوعاته فدرس
نواميس العقل كما درس نواميس الطبيعة
واعترف له بالفلاسفة بانه استاذهم كما اعترف
له الرياضيون والطبيعون . ولقد كان
شعاره الذي تملكه وقضى العمر في سبيله
ان التفتيش عن الحق يجب ان يكون غرضنا
في اعمالنا واشغالنا وهو الغرض الوحيد الذي
يستحق ان يسعى له . وسنأتي على ترجمته في
فرصة اخرى

كانت كبيرة في القسم الشرقي الجنوبي منها
ولا سيما في القرى التي تقدم ذكرها . فقد
اشتعلت النار في قرية مرفته عقب الزلزلة
فذهبت بها كلها واصيبت قرى اخرى كخوره
وكوزنه وميلانوس يمثل مصيبتها فقتل في
مرفته ستون نفساً وفي خوره وغانوس
وغيرها ثلاث مئة نفس . واحترق في جورلي
ثلاث مئة منزل . ويقال ان عامل التلغراف
فيها ارسل تلغرافاً بهائين الكتكتين وسكت
بعدهما وهما (فجن مخرق) والمظنون انه
ذهب شهيد النار

اما في غليبولي المنازل التي على شاطئ
البحر صارت ركائماً بعضها فوق بعض .
وكذلك الحال في القلعة السلطانية فقد
خدمت دار الحكومة ودار الصحة وقنصلتنا
انسا واليونان ونصدهت بقية المنازل التي
قويت على الزلزلة

ولقد حدثت هزة شديدة الساعة الحادية
عشرة والنصف الاخرية من يوم الجمعة شعر
بها كثيرون من السكان انتهى
ودلت آلات رصد الزلازل في حلوان
(بمصر) على هذه الزلزلة ودلت عليها آلات
رصد الزلازل في بلاد الانكيز

احداث الجور وعوائق الطيران

يظن ان من اكبر عوائق الطيران ما
يجده الطيار في الهواء من الكون قارة

الاستاذ الشرتوفي

في اليتام من بيروت الاستاذ اللغوي الشهير الشيخ سعيد الخوري الشرتوفي صاحب المعجم المعروف بالقرب الموارد وكثير من الكتب في فنون العربية وآدابها. توفاه الله في قرية الشياح من ساحل بيروت مساء الاحد في ١٨ اغسطس ومات في علي ترجمته في بعض الاجزاء التالية

آثار الانسان في بلاد بيرو

ارسلت جامعة بال بعثة علمية الى بلاد بيرو للبحث الجيولوجي فيها فوجدت عظاما بشرية من العصر الجليدي رسب فوقها ما سمكه نحو مئة قدم من الحصى . فقدر انها دثت هناك منذ عشرين الف سنة على الاقل او اربعين الف سنة على الاكثر

الكهر بائية من شلالات فكتوريا

شلالات فكتوريا على نهر زمبسي في قلب افريقية وقد وصفناها وصورناها غير مرة ولذا ان شركة اخذت نفيم عليها المباني لاستخدام قوة امدار مياها لتوليد الكهر بائية ويقال انها ستتم في آخر هذه السنة انشاء ثلاثة مراكز لتوليد الكهر بائية مجموع قوتها يساوي ١٥٠ الف حصان وهي مهتمة الآن باقامة مراكز اخرى حتى يصير مجموع قوتها ٢٣٢ الف حصان

الديناميت والمطر

لما اشتد القيظ في ولاية نكاس باميركا في الشهور الماضية اطلق بعضهم من قنابل الديناميت ما ثمة الف ربال وقد احتال عليها حتى كانت تنجر وهي في اعالي الجو فوقع بعد اطلاقها مطر غزير روى ارضه . واقتدى آخرون في جهة اخرى فاطلق قنابل الديناميت ولم تطر ارضه ولكن وقع المطر بعد اطلاقها في مكان آخر فظن اصحابه ان المطر جاءهم من اطلاق تلك القنابل

كسوف الشمس والتلغراف اللاسلكي

جرت التجارب وقت كسوف الشمس الاخير لعلم قائمه في نقل الاشارات بالتلغراف اللاسلكي فظهر ان الاشارات كانت اوضح وقت الكسوف كما تكون اوضح في الليل منها في النهار كان اشعة الشمس تضيء التوجهات الكهر بائية

اكبر سفينة

انزل الالمان اكبر سفينة الى البحر واسمها الامبراطور وهي لشركة مبرج اميركان طولها ٩٠٠ قدم وعرضها ٩٦ قدماً وتزن ثمان مائة الف طن وضرعتها ٢٢ ميل بحري في الساعة او نحو ٢٦ ميلاً عادياً وقوة آلاتها البخارية ٧٠ الف حصان وفيها جمع طبقات

فوق سطح الماء وتسع ٤٢٥٠ راكباً و ١٠٠٠٠ عاماً وان اقطاناً كثيرة متعاب بدود سليم
في العام المقبل وتلف بحار

الذهب في الصناعة

بلغ الذهب المستخرج من الارض من سنة ١٩٠٠ الى سنة ١٩١٠ نحو ٨١ مليون جنيه استعمل منها في الصناعة نحو عشرين مليون جنيه

دواء دود القطن

لقد صدق من قال لا يفلح الحديد الا الحديد فقد كتب الينا مفتش زراعتنا ميت المطار ان دود القطن الذي ظهر مات كلاً من نفسه ثبت من ذلك انه مصاب بمرض اماتة . وعلمنا من الدكتور غوف العالم بعلم الحشرات في مصلحة الزراعة ان الدود اصيب هذه السنة بالمرض المسمى عند علماء الحشرات *Micros Poridium Polyedricum* الذي اكتشفه بول Bolla في اليابان وهو شبيه بمرض الفلاشري الذي اكتشفه باستور في دود القز وقد ارانا الدكتور غوف جرائم هذا المرض بالميكروسكوب وكانت آخطأ في درسها ورسمها وهي اجسام مستديرة سطوحها مثلثات كأنها بلورات ومن رأيه ان هذا الداء انتشر في دود القطن وسينجي القطن منه . ولا يفلح الحديد الا الحديد . ولكننا نخشى ان لا يكون انتشاره

المغلاة بالدجاج

يعالي الاوربيون بالدجاج الذي امتاز بكثرة بيضه او بزارة لحمه . فقد بلغ ثمن الطائر منه خمسين جنياً الى مئة جنيه وقد بيع ذلك ببلاد الانكليز سنة ١٩٠٤ بثنة وخمسة وستين جنياً وبيع فروج بخمسين جنياً ثم بتانين ثم بمئة وخمسة وستين . وم ينظنون الديوك قبلها يعرضونها في المعارض الزراعية بالماء والصابون ويدهنون ريشها بالفاسلين وقد يظعمونها زيت بزر الكتان لكي يزيد ريشها لمعاناً

تذكار لتفاحة

نصب اهل كندا بالاسم تذكاراً من الرخام لشجرة من التفاح . وذلك ان رجلاً اسمه جون مكنتوش ذهب الى كندا منذ ١٥ سنة واقام فيها وانشأ بستاناً وغرس فيه اشجاراً من التفاح فحلت احداها تفاحاً كبيراً احمر اللون طيب الطعم والذوكة فسمي باسمه وجعل الناس يظعمون اشجارهم منها فانتشر نوعها في البلاد وبقيت هي حية الى سنة ١٩٠٨ فاكتب ارباب الزراعة مجال صنعوا به تذكاراً لها نصوه حيث كانت ثابتة اعترافاً بفضلها او بفضل صاحبها عليهم

فهرس الجزء الثالث من المجلد الحادي والأربعين

امبراطور اليابان المتوفى (مصرورة)	٢٠٩
كبري بولاق (مصرورة)	٢٤١
الحرب وحقوق الامم - لسامي افندي الجربدي المحامي	٢١٧
الدفع العام والنظواهر الطبيعية والفلكية - لجليل افندي صدقي الزهاوي	٢٢١
الجمهوريه المحضة	٢٢٦
نيل من الصين	٢٣٠
اصل النيازك	٢٣٣
المقالة بالصور	٢٣٧
تجارة القطن في الدنيا	٢٤٢
العبرانية والمريية - للدكتور هلال فارحي	٢٤٧
المبحث الطبي	٢٥١
وصف الطبائع لثيوفراستس - لسليم افندي عرّاد	٢٥٨
سجارة الماس التاريخية (مصرورة)	٢٦٢
حيوانات الخيطة (مصرورة)	٢٦٧
الثروة العمومية والتنفقات الحربية	٢٧٣

باب الرياضيات * تربع الدائرة (مصرورة)	٢٧٥
باب تدبير المنزل * انتظامه - الراحة اساس ابقته - التواضع في الصيف - التخل بالاعلاء من غير صابون - فوائد متزايدة	٢٧٧
باب الصناعة * آيات الصناعة - جبرازوق - لحم السملارويد - الصنع الهندي من عشب الجبر - الجبرس الكهربائي من كهربائية النور	٢٨٥
باب الزراعة * صادرات الزراعة - المسك طعام للثوران - الثروة الزراعية في امريكا والكهربائية في الزراعة - المصنوع السوري - زراعة انكرم - التغيرات الكتابية في الارض	٢٨٨
باب التقريب والاعتقاد * كتاب ارشاد الارب - وصايا الوطن الحشر - آراء الدكتور شميل - التدبير انعام في الصحة والمرض - اموس القضاء العثماني	٢٩٧
باب المسائل * وفيه ١٠ مسائل	٣٠٢
باب الاعجاز العلمية * وفيه ٢٠ نداء	٣٠٦