المقتطف

مجلة علمية صناعية زراعية

لمنشئيها

يعقوب صرّوف دكتور في الفلسفة
وفارس نمر دكتور في الطب

المجلد الرابع والعشرون

من يناير الى يونيو سنة ١٩٠٠

قيمة الاشتراك في السنة ليرة انكليزية تدفع سلفاً

AL-MUKTATAF,

AN ARABIC SCIENTIFIC REVIEW

BY
Y. SARRUF, Ph. D. AND F. NIMR, Ph. D.

VOL. XXIV.
January to June, 1900.

Al-Muktataf Printing Office,
Cairo, Egypt.

حقوق اعادة الطبع محفوظة لمنشئي المقتطف

فهرس المجلد الرابع والعشرين

	وجه
آثار السوس	٣٨٢
آثار البونان والجزائر	٣٦٦
آيات الفصاحة العربية	١٣٦
الاتومويل نجاحه	٥٥٦
الاختراع في اميركا	٣٦٤
ادي تذكاره	٥٣٧
ارتاني القطر المصري	٥٤٠
ارجيل دوني	٤٦٣ و٥٠٨
الارض امراضها	٧٤
الارق علاجه	٤٣٩
* الاسكندر ذو القرنين ٩ و١٠ و٢٢ و٢٨ و٣٢ و٤١٢ و٤١٨	
* الانسان عيوبها	٨٧
الانشاء في روسيا	٣٧١
الامة رقيق والتصوير	٥٠٨
الاعلام الجغرافية	٤٥١
الافاعي سمها	٧٤
" ترياق سمها	٧٦
افريقية الجنوبية مستقبلها	٣٢٣
" " تعميرها	٧٩
افلاطون	٦٦
الاقار تولدها	٣٠٩
اكتشاف عادي في فيرص	٥٥٣
امتداد الامبرة المصرية	٦٤
* الانسان والحيوان الاعجم	٣٤٩

	وجه
انف صناعي	٧٩
الانفلونزا	٣٠٨
الانومويل	٧٨ و١٧٤ و٤٥٦
اورنج الحمرة	١٦٣
اوفير موانها	١٦٩
ايسس عبادتها في باريس	٣٦٥

ب

باجت السرجس	١٦٦
باستور مستوصف	١٧٣
باكين والبرام فيها	٢٦ و٤٦
البراغيث علاجها	٤٥٣
البرسيم	٥٤٦
بساتين المدارس	٤٣٥
البطاطس زرعة	٣٤٤
* البعوض والحمى	١٠٦
* " وتولده	١٧٧
البغال تناسلها	٧٤
* البق مكافحته	٣٨
البلح في الدنيا	٤٩١
بلاغة العرب والافرنج	٣٨ و٣١٣ و٤١١ و٤٠٥ و٥٣١
البواخر سرعتها	٣٦٥
* بوكر وشنطون	٥٠١
البهر سكرة	٣٦٦
" زرعته	٤٥٠
بنك فرنسا عيده	٣٦٧

	وجه
بوارج الدون	٤١١
بواري سميث	٣٦٣
البورة ما شرب منها	١٧٤
" سكانها	٥٤٣
البيض في الطعام	٣٤٧

ت

تاريخ الامير حيدر	١٧٣
التبغ والنساء	٣١٩
التجارب والفيضان	٥٨
التدجيل فصاحة	١٦٧
التدخين	١٥٥
تذكار النصيا نجيب الحداد	٦١
الترنسفال الحرب فيها	٥٥٦
الترنسفال سكانها	١٦٣
ترعة بكارغوى	٣٦٨
التعليم المفيد	١٠١ و٣٥٧
* تمثيل كوب معرض باريس	١
التلغراف الاثيري	٣٥ و٧٥ و١٦٣ و١٧٠ و١٧٣ و٣٧١
تلغراف برلاك	٥٥٧
التلفونغراف	٥٥٣
تمكرد ١٣٠ و١٨٥ و٢٦٥ و٣٤٠ و٤٧٣	
التنوم المغنطيسي	١٦٥
التيفوئيد مصدره	١٦٧

ث

الثدي الاعتناء به	٣٥١

	وجه
الملعب والارتاب	٣٨٩
* ثياب الطفل	٤٤٠
* الثيران · مصارعتها	٣٧٧

ج

جارسان عن النيل	١٤٧
الجدري اثره	٥٤٣
الجراحة تقدمها هذا القرن	٤٠٣
" في الحرب	٣١٨
الجرذان دوأؤها	٥٥٥
الجزر	٥٣٠
الجزائر الفرنسوية	١٧٠
* جزيرة قنديا الارخبيل	٣٣٨

ح

الحجارة الطاحنة	١٦
الحديد · تسويده	٢٦١
الحديد تسكه بالكهربائية	٥٥٧
الحراثة والحاذية	٣٥٧
" الكهربائية والعلاج	٣٦٧
الحرب والمعارك البحرية	٣٧٠
حرب الصين واليابان · نفقاتها	٤٥٦
الحرير النحاتي	٧٧
الحرير · تجارته في لبون	٣٦٧
" دودة والتور	١٦٨
" في الدنيا	٤٩١
الحساب الغربي في روسيا	٧٧
الحصبة	٥٢٨
حقائق احصائية	٤٨٨
الحوامل · عنهن	٣٤٨
* الحوت وسمك الهر	٣٨٨
الحي القلاعية	٥١٦
الحيوان الاعظم · ادراكه	١٧

خ

خرائب النوبة	٦٤ و٣٨٢
خريطة من الجزائر	٣٦٧
الخزان	٥١٥
الخرب الحديثي المصري	٣٥٦
الخلد · فائدته	١٦٣
الخياشين · اصلها	٣٥٦
الخمر وحلاق العنب	٥٥٥

د

دار الحمد المصرية	٤٦٣
دار العلم السنوية	٣٥٥

ذ

* ذات الاجراس وملك الحيات	٢١٨
ذاكرة الاحياء · مركزها	١٧٤
الذهب في الدنيا	١٦٨ و٤٨٨
الذوق · اختلافه	٣٥٨

ر

راس نوم بلاد الذهب	٣٨٠
ريكن	١٦٨
الرضاعة والاناء	٤٣٧
رعاد النيل	١٦٨
الرئيس	١٦٠
رمش الجفون	٣٥٨
رواية تنكرد	١٣٠ و١٨٠ و٣٩٥ و٣٦٠ و٤٢٣ و٤٧٢
روبرتس وكنتر	٨٢

ز

الزراعة · تصليحها	٤٤
" تجريدتها	٣٥٥
" مدارسها	٤٣٨
الزراعة لحمها وشحمها	٥٥٥
الزلازل · الضمان منها	٧٨
الزواج والمأذون الشرعي	٤٦٦
زيت البترول في الجزائر	٥٥٧
الزيوت في اوربا	٣٧٠

س

سان غوتار	٣٨٣
* سنجن	٣٣٦
سد الخزان	٥٣٨
السرطان وأكل اللحم	١٦٧
* سمك روشس	٣٣٨
" " وانحرانة	٧٦
سفن التجارة	٥٥٨
السفن ما بني منها	٤٥٧
السكر	١٥٤
السكر بالمكال	٤٣٣
السكر · قصبة	١٦٠
السل من طوابع البريد	١٦٨
السلوبك	٥٣٧
السمر في اوقات السهر	٧٣
سنار · الزيادة فيها	٤٦٣
السوس آثارها	٣٦٦ و٣٨٣
السوكرتاء شركتها	١٧٤
السيارات وحركاتها	٦٧ و١٥٧ و٣٥١ و٣٣٨
* السيارات وأقدارها	٣٧٣

ش

الشب في الخبز	٥٥٧
الشركات المالية	١٣١
شركة الغزل والنسج المصرية	٣٦٠
الشعر عناصره	٧٣
" واشعة رنتجن	٣٦٦
الشمس كسوفها	٥٥٤
الشوفيات	٣٥٣ و٤٩٣
شلال نياغرا قوته	٧٦
الشهب الاسدية	٧٦
شهيد التجارة	١١٧

ص

صور الفوتوغرافيه ٥٠٣
الصوف في الصناعة ٤٣٨
الصين سورها ٧٨

ض

الضيان من الزلازل ٧٨

ط

الطاعون ٥٥٤
الطاعون والتعفير ٣٦٤
الطباعة والجريدة ٤٧
طعام الامم ٦٠
طعام جديد ٣٦٤
الطعام والحرارة ٣٦٣
الطفل نيابة ٣٥٠
" قدامه ٣٥١
الطواطم - عصورها ٣٦٣
الطيران ٣٦٥

ع

العالم الانكليزي ٤٤٦
عبد الله بن المقفع ٢٠٨ و٢٢٣
عثمان باشا المازن ٣٧٤
العشبة شرابها ٥٣٨
العصب نزعه ٥٥٧
العقارب اخبارها ٧٩
العقول تفاوتها ١٦١
العلماء تعميرهم ٣٦٦
العلم في العالم الماضي ٨٤
العلم في جنوبي افريقية ٣٦٧
علي باشا مبارك المرحوم ٤٤٥
العمر متوسطه ٤١١
العنكبوت مبسوطة ٥٥٦

غ

الغدة من الثدي ٥٥٨
غلات امريكا ٣٧٠
غلتان ٣٦٥
الغنم في الدنيا ٤٩١

ف

* الفاضل فاضل ٣٠
الفتور بعد الاكل ٣٦٠
فرنسا - نفقاتها وديونها ١٦٥
الفلك عند الكلدان ٥٥٤
الفوتوغراف الملوّن ٣٦٤

ق

قبرص اكتشاف عادي فيها ٥٥٢
قرطاجنة - آثارها ٢٧١
القرن التاسع عشر ١٦٤ و١٧٢
قصب السكر ١٦٠ و٣٤٥ و٤٣٦
القطار المدرّع ١٦٤
القطبة الجوية ١٧٥
القمر - تجارة ١٧٥
" بزرته ٤٣٠
" زراعته وتسميده ١٤٣ و٥١٦
" والري ٤٣٣
" والنيل ٤٤ و٣٤٧
القمح والطعام ٥٦
القمح في الدنيا ٤٩٠
القنفذ وبيضه ٥٤٣
القوارب تحركها عن بعد ٣٧٠

ك

* كارنجي ٨١
كامن تشن كنج ٣٣٣
الكبس في السنين ٣٦١
الكتابة الكيانوية ٣٦٧

كتب طبائع التربيد ٣٦٦
كشف دوروبرس ٨١
الكرب زرعه ٣٠
* كروجر ٣٣٦
الكلب والقرميس ٥٩
الكسوف المقبل ١٧٣
" معرفة وقته ٤٥٣
* الكلب وأسراره ٤٧٠
الكلب - علاجه ١٧٤
كليلة ودمنة اصلها ٣٥٩
الكنانات - الاعتناء عنها ٣٦٦
الكهرباء - الاعتناء بها ٧٩
* في الحرب ٣٦٣
" " الصين ٣٦٤
الكواكب بعدها ٥٤٦
الكيمياء في الهند ١٦٧

ل

* اللباس والعمران ٤٦٥
لك نورد ٧٦ و٣٦٧
اللون والزبدة - طعمها ٥٩
لحم الخيل - كثرة ٣٦٥
اللون والشعور * ٣٦٤

م

ماء البارود - العلاج و ٣٥٩
ماء البحر - اصله ٣٥٩
ماء النقي ١٥٦
مرتنو - الدكتور ١٦٦
مالية الحكومة المصرية ٤٥١
مباحث الحكمية ٣٥٦
مجنحان جنيدان ٣٥٥
المحاكم الشرعية - اصلاحها ٣٥٣
المد والجزر ٣٦٠
مدارس الولايات المتحدة ٣٤٨

	وجه
مدرسة ليسند	٦٣
المرسلون الاميركيون	٦٨
المرفع ، صحها	٣٠١
مس أورمرد	٣٤٣
مسامير الصيغ الهندي	٣٦٧
المشكال ، المكرو	٤٣٣
المشكرات ، نقلها	٣٦٩
المملكة المصرية باميركا	٣٧٠
المنفلوطي ، عدد لهم	٦٣
مشاهد اوربا واميركا	٤٥٠
المصارف ، اكبرها	٣٦٨
مصباح الشرق واهل الاديان	٣٨٠
مصر ، مالها	٤٥٦
* مطابع الملايه	٣٦٠
المطالب المطبية	٤٤٨
المعادن ، فصلها	٣٦١
المعرض الزراعي ٣٥٣ و٣٤٠ و٣٦٥	
معرض باريس ٣٦٣ و٤٦٣	
المعون	٧١
المقاصة ، قانون ، فيها	٤٥٣
المنتطف ، فهرس ٥ عام له	٤٤٥
مقياس النيل	٥٤١
المكاتب ودور المطابع ٢١٣ و٤٤٣	
مكسير	١٧٣
ملاط الاقدمين	٧٨

	وجه
* النجم ، مدينته	٣٢٦
ملت اسرج اكرامة	٥٥٤
ملى الدوان	٥٥٥
منا جم الذهب المصرية	٥٥٣
منديل ، قمن	٧٣
المهدوية ، اغراضها	٥
موظفو مصر في الشمس	١٧٣
الموظفون الفعلية	٣٦٤
الموقى ، حرقهم	١٧٣
موشين بسترس	٤٥٧
ميدارت ، ترجمة	٣٧٦

ن

	وجه
النبات استخراجه	٥٤٨
نجاح سريع	٣٧٠
النجاح في العام الماضي	٣٤٤
« العام	٣٦٦
نجم جديد منير	٣٦٦
النجوم قياس حرارتها	٣٧٠
النحاس تقنيته	٣٦١
النساء ، جريدتهن	٣٦٦
النحل ، سعة	٧٧
النور والغرف	٣٦٣
النوم الطويل	٣٦٣
النيازك اكبرها	٥٥٦
النيل ، مستقبله	٤٨

	وجه
النيل حادثة	١٤٧
« عليائة	٥٤١
* « والسد	١٧٠ و٤٥٨
« وزوج القضاء	٣٤٤
	و٣٤٧ و٤١٣
« فيضانه	٣٤٣

ه

	وجه
هبات علية	٧٥ و٦٣ و٤٤٣
هبة علية	٥٥٦
هبة علية فرنسوية	٣٦٨
هبة ملكية	١٧٠
الهضم ، عسره	٤٥٤
الهواء ، تركيبه	٤٥٧
« الفاسد	١٥٥
الهوس الديني	٣٦٥
الهيروغراف	١٣ و١٦٣
هيول ، الاستاذ	٣٦٨

و

	وجه
ولكوكس ، تقريظه	٤٨
الاموازيه ، عقائده	٧٥

ي

	وجه
اليابان ، الاجانب فيها	٣٦٣
« قصر ولي عهدها	٧٨
اليهود في فرنسا	٩٤

النجمة * تدل على وجود الصور في المقالة التي هي فيها

المقتطف

الجزء الاول من السنة الرابعة والعشرين

١ يناير (كانون الثاني) سنة ١٩٠٠ — الموافق ٢٩ شعبان سنة ١٣١٧

اعظم الآلات الفلكية

او تلسكوب معرض باريس

يذهب جماعة من العلماء الى ان عين الانسان على ما فيها من بديع الصنعة وصحة التحكيم للقرب والبعد وتمام الملاءمة للنور والظلمة انما وجدت في بدء امرها بسيطة الشكل قليلة التركيب لا تقضي الا يسيرًا مما تفعله الآن ثم ما زالت ترتقي حتى بلغت من الكمال الدرجة التي نراها فيها . فاذا صحَّ مذهبهم واستقرَّت العين على هذا الارتقاء فلا يبعد ان تبلغ مبلغًا لا يخطر الآن ببال فترى ما لا تراهُ الا بالمقرِّبات والمكبرات . غير ان الانسان قد بلغ بقوة عقله هذا المبلغ منذ زمان فاطال للعين امد البصر بالتلسكوب ووسع لها صور المرئيات الدقيقة بالميكرسكوب فصارت ترى ما لم تكن تراهُ من كواكب السماء وصغار الاحياء

والتلسكوب نظارة فلكية تجمع اشعة النور الآتية من جرم سماوي بواسطة مرآة مقعرة او بلورة محدَّبة ثم تكبِّر الصورة الحادثة منها بعدسيَّات محدَّبة فتظهر كبيرة منيرة

والنظارات ذات المرآة المقعَّرة بلغت اعظمها في نظَّارة اللورد رُص الارلندي فان طول انبوبها ٥٥ قدمًا وقطر مرآتها ست اقدام انكليزية ووزنها نحو ثمانين قنطارًا مصريًا ووزن النظارة كلها نحو ٣٤٠ قنطارًا ولا يخفى ان آلة عظيمة مثل هذه لا يحملها الا البناء القويم ولا تدار مع الافلاك الا بعناء شديد

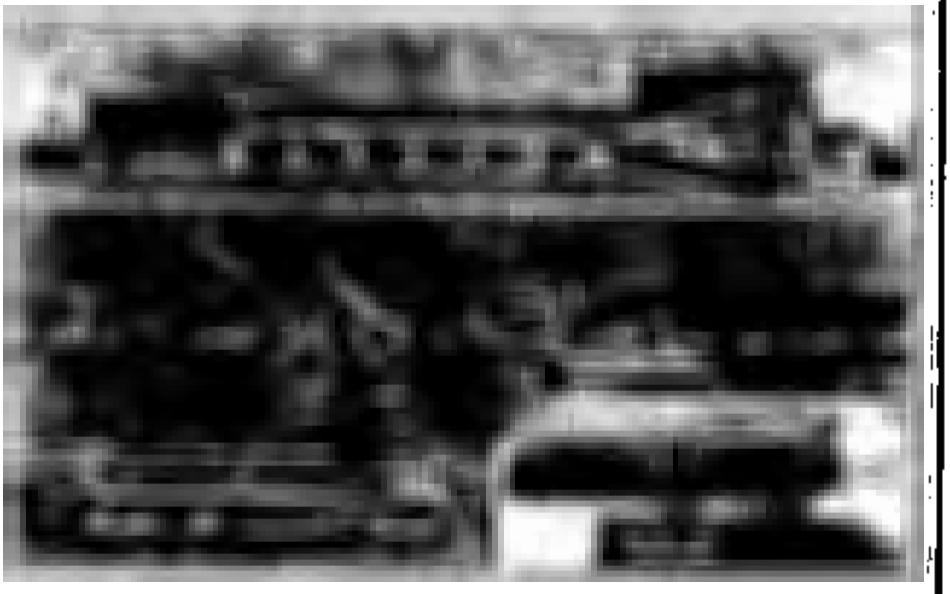
والنظارات ذات البلورات المحدبة كانت في اول امرها صغيرة لما في عمل بلوراتها من الصعوبة فكانت نظارة مرصد وشنطون باميركا من اعظمها وقطر بلورتها ٦٦ سنتمترًا ثم تمكن صانعو النظارات في اوربا واميركا من عمل البلورات الكبيرة فعملوا نظارة مرصد بلكوفا بروسيا

وقطر بلورتها ٧٥ سنتمتراً ونظارة مرصد لك باميركا وقطر بلورتها ٩٠ سنتمتراً ونظارة مرصد يركس باميركا ايضاً وقطر بلورتها متر وثمنها مئتا الف ريال . لكن هذه النظارة كادت تهدم المرصد الذي وضعت فيه لثقلها . وقد ذكرنا في الصفحة ٧٩٦ من المجلد الثاني والعشرين ان الفرنسويين " ابوا الاَّ ان يكون عندهم اعظم تلسكوب في الدنيا فهم يصنعون الآن تلسكوباً لمعرض باريس الثاني قطر بلورته متر وربع وبُعد محترقها عنها ستون متراً وتبلغ نفقات عملها مليوناً واربع مئة الف فرنك . ويستحيل تحريك تلسكوب كبير مثل هذا حتى يتبع الكوكب في سيرها ولذلك سيوضع وضعاً افقياً ثابتاً ويُعكس النور الى بلورته عكساً عن مرآة كبيرة قطرها متران وسمكها ثلث متر وثقلها ٣٦٠٠ كيلوغراماً وقد سبك الفا عشر لوحاً من الزجاج لهذه المرآة فوجد اللوح الاول اصلحها كلها ولم يم في تحتها وصقلها سبعة اشهر ولم يتم حتى الآن. واكبر تلسكوب موجود الآن لا تزيد قوة تكبيره على اربعة آلاف ضعف اما هذا التلسكوب فسيكون فيه بلورتان الواحدة تكبر ستة آلاف ضعف والثانية عشرة آلاف". هذا ما ذكرناه عن هذه النظارة منذ سنة وثلاثة اشهر ولا بدَّ من ان يكون كثيرون من القراء متشوفين الى معرفة ما تمَّ من امر هذه النظارة حتى الآن فنقول ان المعامل لا تزال مشغولة بعمل اجزائها فعمل عوتيه المشهور بعمل الآلات الهندسية الدقيقة يعمل الآلة التي تحمل المرآة (السيدروستات) وهي المرسومة تحت الرقم ٢ في الشكل التالي وطولها ٢٦ قدماً وربع قدم وعلوها كذلك ويتصل بها آلات ساعة تدير المرآة مع الافلاك حتى تبقى مواجهة للجرم السموي الذي يراد رصده بها وتحت ادوات المرآة حوض فيه زيبق فتزول به تسعة اعشار ثقلها على مبدإ الفيلسوف ارخيدس وهو خفة الاجسام اذا غاصت في السوائل فتخف كثيراً ويسهل على آلة الساعة ان تديرها

وقطر المرآة متران وثقلها ثمانون قنطاراً مصريا . وقد بني اتون خاص لسبكها في معامل جمون بفرنسا تسع بوتقته نحو ٥٠٠ قنطار من الزجاج فاذيب الزجاج فيها وأُتي بالقالب اليها وأُفرغ فيه وتُرك في الاتون وسدَّ بابهُ وترك شهراً حتى برد وكُرر ذلك مراراً فكانت الزجاجة الاولى اصلح من غيرها كما تقدَّم . وكان نقلها الى باريس من الصعاب فأُعدَّ لها قطار خاص سار بها ليلاً من غير ان يقف في الطريق وصُنعت لها آلة مخصوصة لفحتها وصقلها قضوا على تركيبها وتحكيمها ثلاثة اشهر وحفت بالماء والسباذج (السفرة) وكان الصانع يقف بعيداً عنها لكي لا تؤثر حرارة جسمه بجانب منها دون آخر اذا دنا منها . وكان يوصل الماء والسباذج اليها بمضخة وانبوب طويل متصل بها . ولم يكن يُعمل في تحتها الاَّ من الساعة ٢ الى ٥ بعد

الشهر اي حين تكون حرارة الهواء قليلة التغيُّر. ويقضي الصباح من كل يوم في تنظيف آلة البحث وتحكيمها وفيها اربع مساهر تدل على اقل ولو كان جزءاً من الف جزء من الميليتر. ودام البحث ثمانية اشهر وتبعهُ الصقل فاقتضى شهرين واستُعمل فيهِ انعم انواع التراب المعروف بالتريبولي وكانت حرارة الصقل تمدَّد المرآة ودفعاً لذلك كانوا يديرون الصقالة دقيقةً ويرفعونها ربع ساعة

وامام المرآة ابوب النظارة وهو اقوى كما ترى في هذا الشكل تحت الرقم ١ و٣ وقد صنع من صفائح الفولاذ (الصاب) وفيهِ ٣٤ قطعة متصلة بعضها ببعض وتحتها سند من الحديد



تلسكوب معرض باريس

قائم على دعائم متينة من الحجر. وقد صنع هذا الابوب لكي يطول و يقصر حسب الاقتضاء وله بلورتان الواحدة للرؤية والثانية للتصوير وتحتهما عجل تسيران عليهِ كما ترى تحت الرقم ٣ وثقل كلٍّ منهما مع اطارها ٢٩٥ رطلاً. واعظم اصعب ما في هذا التلسكوب فقد سبك زجاجيها بعد عناء شديد وتجارب كثيرة لكي يكون على النقاء وترك في اليوانق وسُدَّ الانون عليها وترك ستة اسابيع حتى برد ثم فتح فاذ بالزجاج قد تكسَّر كسرًا في اليوانق فاختاروا منها قطعاً وزن كل قطعة منها ١٣٠٠ رطل ونشروا صفائح رقيقة من جانبيها لكي تظهر مائيتها وهل هي خالية من الشوائب والتقاطيع فاذا وجدت فيها قطعة صالحة لعمل العدسية وضعت في قالب من

الطين الذي لا تذيبه النار ووضع القالب في الاتون لكي يلين الزجاج فيه ويصير شكله عدسياً مثل فرن القالب فاذا خرج على حسب المرام فيه والاَّ اختبرت قطعة زجاج أخرى وعُمل بها ما عمل بالاولى ثم نحت هذه العدسيات وصقلت على ما تقدَّم في صقل المرآة

وقد وصف السر نورمن نكير محرر جريدة التشر هذه النظارة فقال - "زرت باريس وليس منذ عدة سنوات ولقيت فيها كثيرين من علماء الفلك الفرنسويين وكنا نتذاكر في ما يكون من مستقبل التلسكوب واحد الذي يمكن ان يبلغ اليه وكنا نقول انهُ لا يمكن للزجاجين حتى الآن ان يصنعوا مرآة قطرها من ثماني اقدام الى عشر ثم اني خطبت خطبتين سنة ١٨٨٤ في جمعية الفنون بينت فيها انهُ اذا صُنعت مرآة قطرها ثماني اقدام وجب ان تستعمل مع بلورة قطرها ثلاثون عقدة على اسلوب السيدروستات اي تكون المرآة لعكس النور على البلورة (مثل تلسكوب معرض باريس) اقتصاداً في النفقات

وقد بعثت الي لجنة جمعية البصريات الفرنسوية منذ عهد قريب وصف النظارة التي صنعت لمعرض باريس على اسلوب السيدروستات (اي على الاسلوب الذي اشار به سنة ١٨٨٤) ويقال فيه انهُ ينتظر ان يكبّر جرم القمر بهذه النظارة حتى يظهر كأنهُ على ٦٧ كيلومترًا منا فيظهر فيه كل جسم مساحتهُ متر على الاقل. غير ان بعض الذين قرأوا هذه العبارة لم يفهموا معناها فظنوا ان القمر يرى بهذه النظارة كأنهُ على متر من الناظر اليه بها"

والظاهر ان للسير دلنكل المعروف في هذا القطر يدًا في عمل هذه النظارة فصُنعت المرآة على ما تقدَّم وبلغ ثقلها مع الاطار المحيط بها ٦٧٠٠ كيلوغرام وصنعت البلورتان. وستوضع النظارة في قصر البصريات بقرب برج ايفل وهناك غرفة تسع اربعة آلاف نفس فيوضع فيها ستار طولهُ عشرون مترًا وعرضهُ كذلك وتلقى عليهِ صور الاجرام السموية من هذه النظارة كما نرى على يمين الشكل في اعلى الصورة فترتسم عليهِ صورة للقمر قطرها ١٦ مترًا وصورة للمريخ قطرها نحو اربعة امتار. قال السر نورمن نكير ولا بدَّ من يكون لهذا التلسكوب شأن كبير في علم الفلك ويجني الفلكيون الفرنسوية منهُ فوائد جمة بما يعهد فيهم من الذكاء والمهارة

ويظهر لنا انهُ قد أُزيل بهذا التلسكوب عائق كبير وهو تكبير البلورة حتى يصير قطرها مترين او اكثر فاستُغني عنها بمرآة السيدروستات اي بمرآة متحركة ينعكس النور عنها الى بلورة كبيرة. وعائق آخر وهو ثقل النظارة الكبيرة وطولها العظيم فان هذا الوضع الافقي لا يخشى معهُ من ثقل النظارة ولا من طولها. ولكن يبقى عائق كبير وهو تموُّج الهواء الذي يحول دون جلاء المرئيات

انقضاء المهدوية

يقول علماء الجيولوجيا ان القواعد التي غيرت وجه الارض رفعت جبالها وخفضت وهادها اكثرها ضعيف الفعل بطيء السير وانما تعظم نتائجه باستمرار مرور ادهار كثيرة . ولكن بعضها يثور ثورانًا تميد به كرة الارض فيفعل في ساعة ما لا يفعل غيره في عام . وحوادث الكون تجري هذا المجرى فإما ان تكون خفيفة بطيئة تستمر قرونًا كثيرة واما ان تكون قوية سريعة تفاجئ الخلائق مفاجأة و يشتد فعلها و يعظم شأنها ثم تذهب سريعًا كما جاءت ويعفى اثرها . ومن هذا القبيل قيام دولة المهدوية في اواخر القرن التاسع عشر واضمحلالها في السنة التاسعة عشرة من قيامها

فقد ابنّ في ما نقلناه عن كتاب سلاطين باشا (النار والسيف في السودان) ونشرناه في المجلد العشرين من المقتطف ان رجلاً من بلاد دنقلة اسمه محمد احمد قام سنة ١٨٨٠ وادّعى انه المهدي المنتظر فذاعت دعوته في بلاد السودان والتفّ عليه كثيرون من اهلها إما تخلصًا من جور الحكام او كرهًا لما أُجبروا عليه من إبطال الرق والخاسة او اعتقادًا بصدق دعوته فكتب الى جميع الاقطار السودانية يدعو الناس الى الجهاد وسمى اتباعه انصارًا وكانوا من العمالك المستضعفين واكثرهم عراة الابدان فاستخفّت بهم جنود الحكومة المصرية ولم تر ما يرغبها في محاربتهم اذ لا غنيمة من ورائهم اما هم فكانوا على الضد من ذلك جياعًا عراة فكل جندي يقتلونه يجدون معه ما يسدّ الرمق و يستر العري . وقد فصّلنا في الجزء الخامس والسادس من المجلد العشرين كيفية انتصاره على رجال الحكومة المصرية في مواقع كثيرة الى ان خرجت بلاد السودان من يدها وخضعت له

وقبل ان جاهر بدعوته جاءه رجل اسمه عبد الله بن محمد التعايشي (من التعايشة قبيلة من قبائل البقارة) وانتظم في طريقته وساعده على نشر دعوته . وكانت قبيلة عبد الله هذا من القبائل التي حاربت الزبير باشا حينما دخل دارفور فاخذه الزبير اسيرًا وامر بقتله ولكن تشفع اليه فيه بعض العلماء فاطلقه . و يقال انه جاء الزبير بعد إذ وقال له حلمت انك المهدي المنتظر واني ساكون من اول انصارك فانكر عليه الزبير ذلك . ولا يبعد ان يكون هو الذي سوّل الى محمد احمد الادعاء بالمهدوية . ومهما يكن من ذلك فان محمد احمد نجح في دعوته وجعل عبد الله التعايشي خليفته الاول وتوفي في اواسط سنة ١٨٨٥ وخلفه عبدالله هذا وكان داهية طاغية حريصًا على نفسه وملكه فاتم فتح السودان والتنكيل بالحاميات المصرية ففتح سنار وكسلا

ودنقلة وتمهد له منك واسع لو عرف ان يسوسه بالعدل والحكمة لاتخذ في السودان دولة قوية مثل اعظم الدول العربية ولكن عجزه في سياسته الداخلية وجهله في سياسته الخارجية اضعفاه واضعفا البلاد حتى كاد يخربانها ويقرضان اهلها فاثرت الحكومة المصرية والحكومة الانكليزية على استرجاع السودان منه وذلك سنة ١٨٩٦ ومن ثم اخذ النصر يتبع النصر الى ان فتحت جنودهم ام درمان عاصمته في الثاني والعشرين من سبتمبر سنة ١٨٩٨ واجهزت عليه في الرابع والعشرين من شهر نوفمبر الماضي

وكان حضرة وضن بك ياور اللورد كتشنر سردار الجيش المصري اول من شاهده قتيلاً في ساحة الوغى وقد شهد المعركتين الاخيرتين اللتين انقضت بهما المهدوية ووصفهما وصفاً حسناً في كتاب كتبه الى والدته فنقلنا منه بصورة منه فاقتطفنا منه ما يلي قال

"وصلت مع وشبت باشا الى فشودة على ١٨٠ ميلاً من ام درمان جنوباً فوجدنا جنودنا مجتمعة هناك فسرنا بها في الحادي والعشرين من نوفمبر الساعة الرابعة بعد الظهر بعد ما حملنا الجمال ماء يكفينا ٣ ايام وزاداً يكفينا ٨ ايام وبعد مسيرة ساعة ونصف خرجنا من الادغال والحواجز التي على ضفة النيل وحططنا الرحال وبتنا تلك الليلة حتى طلع القمر ثم سرنا وقوتنا مرتبة في شكل مربع وكنا نعلم ان احمد فضيل فرغ من غزواته على النيل وانه عائد بالذرة التي نهبها من الاهالي قاصداً جديداً حيث الخليفة عبد الله التعايشي نازل برجاله. فجددنا في السير الى ان التقينا به فوجدناه نازلاً في وسط احمة ملتفة الاشجار متربصاً لقتالنا فرآنا رجاله واطلقوا علينا الرصاص فاصابوا ضابطاً من ضباط اللجانة برصاصة في راسه واصابوا عسكرياً برصاصة في رجله ولكن اكثر رصاصهم مرّ فوق رؤوسنا وكانت الاشجار تحجبهم عنا فجعلنا نطلق مدافعنا ونتادفنا على معسكرهم فخرج مئتان منهم من بين الاشجار وحملوا علينا حملة منكرة وهجموا على مدافعنا حتى صاروا على ٩٠ متراً منها فالتقيناهم بنار حامية اكثتهم اكلاً ثم حملنا على المعسكر كالسيل الجارف فلم نبق ولم نذر وغنمنا الذرة الكثيرة التي كان احمد فضيل قد نهبها من الاهالي لكي يقتات بها الخليفة ورجاله في مسيرهم لشن الغارة على ام درمان. وقتل من الدراويش في هذه المعركة نحو ٣٠٠ نفس وجرح كثيرون منهم وقتل منا ثلثة وجرح سبعة وانهزم احمد فضيل فلم نظفر به. واسترحنا الى ما قبل نصف الليل ثم سرنا الى الصباح قاصدين محلة جديد فصرنا على سبعة اميال منها واشتد بنا الظمأ وطلبت الجنود الماء فوقفنا عن السير الساعة السابعة من صباح الثالث والعشرين من الشهر حتى شربت الجنود واستراحت نصف ساعة ثم استأنفنا السير وبعد قليل عادت الفرسان واخبرتنا ان الخليفة اخلى جديداً.

وارسلت شمس الضحى اشعتها على ظهورنا وكان الجو ساكتاً لا تهبُّ فيهِ نسمة تبرّد علينا فانهك السير الرجال لكنهم صبروا صبر الابطال حتى وصلوا الى جديد نحو الساعة العاشرة صباحاً وقضوا بقية نهارهم في الراحة وتناول الطعام واستقاء الماء ثم باتوا مصطفين للقتال

وخرج اليوزباشي محمود افندي حسين في جماعة من فرسان العرب الاستطلاع ثم عاد الينا عصارى النهار قائلاً انهم وجدوا معسكر الخليفة سيف ام دبركي على ٧ اميال منا فاعتمد ونجت باشا على مهاجمتهِ سحر اليوم التالي

وبعد انتصاف الليل بنصف ساعة سرنا من مبيتنا وكانت الفرسان تسير امامنا والمجانة على جانبينا حسب العادة وبعد ما سرنا ميلاً دخلنا ارضاً كثيرة الاشجار ولكن لم يكن تحت اشجارها انجم فسرنا تحتها الهوينا وكان حاملو البلط يقطعونها كلما سدَّت سبيلنا . وبعد سرى ساعتين ونصف قربنا من معسكر العدو ولم يبقَ بيننا وبينهُ غير ميل ونصف وكانت طلائعنا قد وصلت اليهِ تقريباً وكنا نسمع طبولهُ تقرع . ولما ازفت الساعة الرابعة وقفنا واضطجعنا ننتظر الفجر وراء ارض ترتفع شيئاً فشيئاً وتكسوها الاعشاب والاجم واستبدلنا طلائع الفرسان بخفراء من المشاة وقضينا ساعة كذلك . ولما لاح ذنب السرحان رأينا الخفراء راجعين ثم أُمرنا بتقلد السلاح لان العدو مقبل علينا فالتففنا واذا اشباح تلوح وراء الاجم امامنا فقمنا عليها اقواء الكسيم ولما اصبح الصبح جعلت المشاة تطلق البنادق وكان اكثر العدو لا يزال متوارياً وراء الارض المرتفعة وهو يجاوب المشاة بنار حامية الاَّ ان رصاصهُ كان عالياً فعبر فوق رؤوسنا من غير ان يضرنا . وكانت الاجمة قريبة من ميسرتنا فرأينا رجالهُ يخرجون منها ليدوروا حول ميسرتنا ولكن دار بركان من الاورطة التاسعة للقائهم ونزل يلوك من المجانة عن مجنهم ووقف عن يسارها فكان جناحنا الايسر كالبنيان المرصوص وعلى زاوية المربع هناك مدفعا بكسيم . وظل العدو يقاوي ميسرتنا عشر دقائق ولكن نيراننا الآكلة افتتهُ . ثم خطونا خطوات قليلة الى الامام فاشرفنا عليهِ واذا رجالهُ موسدو الثرى صفوفاً وراء صفوف على بعد ١٥٠ ذراعاً منا حيث قُتل حرس الخليفة ولم يسلم احد منهُ ووراءهُ اربعون او خمسون قتيلاً او جريحاً بعضهم حول بعض والخليفة عبد الله مكب على وجههِ بينهم . وكان بين القتلى غلام حي عمرهُ نحو ١٤ سنة فركض اليَّ وامسك يدي ودلني على الخليفة قائلاً هذا هو الخليفة . هذا ابي . فامرت بنقل جثتهِ الى جانب وأقمت الحراس عليها وارسلت ساعياً الى ونجت باشا اخبرهُ باني وجدت الخليفة مقتولاً . وكان المقتولون حولهُ من اكابر امرائهِ مثل احمد فضيل ويونس الدكين وكثيرين غيرهما ووراءهم خيلهم واكثرها مقتول ايضاً . وكان مشهدهم رهيباً اثر فيَّ تأثيراً شديداً لا انساهُ

طول عمري . فانهُ مهما كان خليفة ومرؤوسهُ قد ضلوا وغووا وخلوا العباد في حيرتهم لا يسع الانسان الاَّ الاعجاب بالشجاعة الفائقة التي لاقوا بها منيتهم

على اني لم استطع الوقوف طويلاً امام ذلك المشهد لانهُ كان لا بدَّ لنا من الاسراع الى معسكر الخليفة على بعد ميلين منا فجددنا اليهِ السير فوجدناهُ ممتطيًا "بالجيادية" الذين قاتلونا في الواقعة ثم رجعوا القهقرى لما تقدمنا اليهم فلما رأونا سلموا الينا كلهم . وكان هناك الوف من النساء والاطفال فحمدنا الله على بعدهم عنا وعدم وصول غيراتهم اليهم . ووجدنا ايضاً اسلحة كثيرة من بنادق وغيرها . ولم تنزف الساعة السابعة من صباح ٢٤ نوفمبر حتى انتهى القتال ولم يفرَّ من امامنا احد فاطاردهُ الاَّ عثمان دقنه الذي ولَّى الادبار حالما ابتدأنا باطلاق النار

وامرنا رجال الخليفة ان يدفنوهُ فدفنوهُ بمرأى منا في المكان الذي قتل فيهِ . ثم علمنا ان احمد فضيل لما نجا من معركة ابي عاذل عاد الى معسكر الخليفة في الساعة السادسة مساء ٢٢ نوفمبر واخبرهُ بانكسارهِ وبفقدهِ كل ما كان معهُ من الذرة والزاد فضاقت الارض بهِ واسودَّ الفضاء في عينيهِ لانهُ بات بلا زاد ووراءهُ بلاد خربة او مفاوز لا ماء فيها وامامهُ جنودنا زاحفة عليهِ فبات حائرًا في امرهِ ثم جاءهُ فرسانهُ عصر اليوم التالي يخبرونهُ بوصولنا الى جديد فقال انا نقاتلهم حتى نقتلهم او يقتلونا فصبر وقاتلنا حتى ادركتهُ منيتهُ . وكانت خسارتنا طفيفة وهي ٦ قتلى ونحو ٣٠ جريحًا" انتهى باختصار

وجيء بالاسرى من امرى الدراويش وهم شيخ الدين ابنهُ ومحمد احمد ابن الخليفة علي ولدحلو ومحمود صاحب واقعة الاتبرة ومحمد الزين الذي اُخذ اسيرًا في ابي حمد وخاطر حمدان وفضل الحسنه وكلاهما من امراء احمد فضيل وبونس دكيم والي دنقلة وبربر . والختيم موسى امير لايش جيء بهم مع نساء المهدي والخليفة واولادهما (وجملتهم ١٤٩ نفسًا) الى القاهرة مساء السابع والعشرين من دسمبر وسيرهم الى رشيد ووضعوا في التكنة العسكرية التي هناك وعينت لهم الحكومة ما يحتاجون اليهِ من طعام وشراب وكساء مما اعتادوهُ في بلادهم

هذه خاتمة ملك نشأ بالمكر وشيد بالبغي والاستبداد وليس الغرابة في زواله على هذه الصورة بل في بقائهِ الى الآن مع فساد اساسهِ وضعف بنيانهِ لكنَّ الذل اذا تمادى اماتَ النفوس والجور اذا توالى ازهق الارواح ولله در المتنبي حيث قال

مَن يُهن يسهل الهوان عليهِ ما لجرح بميت ايلامُ

ولو لم تبادر الحكومة المصرية الى انقاذ بلاد السودان من مخالب المهدوية لاضمحلَّ مَن فيها او اضمحلت الى مستعمرات الدول الاوربية

الاسكندر ذو القرنين

حصار صيداء وغزة

لما انتهى الاسكندر من واقعة اسوس وغنم ما في دمشق من الاموال والنفائس سار في سواحل الشام قاصدًا القطر المصري فمرَّ على جبيل وصيداء فاستأمنتا اليه لاحبًّا بهما بل كرها للفرس فاقرَّ ملكيهما عليهما على جاري عادته. وجاء صور سيدة مدائن المشرق وملكة زمام بحر الروم فرضيت بالتسليم ثم علمت انهُ يريد ان يدخلها دخول الظافر ويعبد في هيكل معبودها منكرت مدَّعيًا انهُ من سلالته فانكرت عليه ذلك وقالت لهُ انها مستعدة ان تلبي كل طلب يطلبهُ منها غير هذا الطلب لان جنود الغرباء لم تدخلها قط

وكان الاشوريون قد حاصروها مرتين بين سنة ٧٠١ و٦٩٧ قبل المسيح وبين سنة ٦٧١ و٦٦٣ فعجزوا عن فتحها. وحاصرها نبوخذنصر ملك بابل ثلاث عشرة سنة من سنة ٥٨٥ الى سنة ٥٧٣ قبل المسيح ولم يستطع فتحها. وكانت مبنية على جزيرة صخرية تحيطها نحو ميلين تبعد عن البر نحو نصف ميل وكان لاهلها السيادة على تجارة بحر الروم ومنهم تعلَّم اليونان الملاحة وبناء السفن وعنهم اخذوا حروف الهجاء ثم ناظروهم في بحر اجيا واضطروهم الى الابعاد بتاجرهم فقصدوا صقلية واسبانيا وشمالي افريقية و بنوا فيها اوتيكا وليبس وقرطاجنة. وبقيت صور عاصمة لهم كل مدة ازدهائهم بالقوة والغنى من سنة ١٢٠٠ الى سنة ٧٠٠ قبل المسيح كانها مدينة لندن في هذه الايام. وانحطَّ شأنها بعد ذلك قليلاً بما توالى عليها من الحروب وتفرق الكثيرين من ابنائها في سواحل اوربا وافريقية لكن بقي فيها من العظمة ما وصفهُ نبي اليهود حزقيال بقوله

" ايتها الساكنة عند مدخل البحر تاجرة الشعوب الى جزائر كثيرة هكذا قال السيد الرب يا صور انتِ قلتِ انا كاملة الجمال تخومكِ في قلب البحر بناؤوكِ تمموا جمالكِ عملوا كل الواحكِ من سرو سنير اخذوا ارزًا من لبنان ليصنعوهُ لكِ سواري صنعوا من بلوط باشان مجاذيفكِ. صنعوا مقاعدكِ من عاج مطعَّم في البيس من جزائر كتيم (قبرص). كتَّان مطرَّز من مصر شراعكِ ليكون لكِ راية. الاسمانجوني والارجوان من جزائر اليشة كانا غطاءكِ اهل صيدون وارواد كانوا ملاحيكِ حكماؤكِ الذين كانوا فيكِ هم ربابنتك شيوخ جبيل وحكماؤها كانوا فيكِ قلافوكِ ترشيش تاجرتك بكثرة كل غنى بالفضة والحديد والقصدير والرصاص اقاموا اسواقكِ. ياوان وتوبال وماشك هم تجارُكِ بنفوس الناس وبآنية النحاس اقاموا تجارتك.

ومن بيت توجرمة بالخيل والعرسان وابطال اقاموا اسواقك بتوددن تجارتك ذو هديتك من العاج و لابنوس . راء تاجرتك بالبهرمان والارجوان والمطرّز والبوص والمرجان والياقوت" وبعد ان عدّد ممالك المشرق والمغرب التي كانت تتّجر مع صور وذكر انواع متاجرها وأتبعها سجلّ بصور من الخراب والدمار قال ان هؤلاء الامم يبكين عليك بحرارة نفس نحيباً مرّاً ويرثونك ويقولون اية مدينة كصور كانت كتلة في قلب البحر

وقد كتب حزقيال ذلك في عهد نبوخذنصّر ملك بابل لما كان محاصراً لصور فتمّت نبوءته في عهد الاسكندر لانهُ فتحها عنوةً ثم تمّم خرابها بانشائهِ مدينة الاسكندرية وتحويل التجارة اليها . الاّ ان نبوخذنصّر لم يرتد عنها حتى صالح اهلها على ان يعترفوا بسيادتهِ العامّة ثم لما خلفت مملكة فارس مملكة بابل انتقلت السيادة على صور للفرس وكانت سفنها تعاون الفرس في ابقاء سيادتهم على بحر الروم وقد استفادت صور من ذلك لانها صارت حلقة الاتصال بين المشرق والمغرب فصارت القوافل ترد من بابل واشور على سواحل الشام فتنقل سفن صور بضائعها الى ممالك اوربا وافريقية

ورأى الاسكندر ان امامهُ واحدًا من امرين اما ان يحاصر صور ويفتحها عنوةً وهذا امر عجز عنهُ الملوك قبلهُ وقد لا يفلح هو فيهِ او ان يتركها وراءهُ فيبقى لاساطيل الفرس مرفأ تقيم فيهِ وملجأ تلجأ اليهِ . ولكنهُ اذا فتحها قضى على اساطيل الفرس وصارت قبرص في يدهِ وسهل عليهِ فتح مصر واصبح بحر الروم للمكدونيين وثبطت عزائم خصومهِ في بلاد اليونان ويستطيع حينئذٍ ان يضرب في قلب اسيا حتى مدينة بابل . فرأى من الحزم مواقعة صور مهما كلّفهُ فتحها من العناء

وكانت صور مبنية على جزيرة تبعد عن البر نحو نصف ميل كما تقدم والبحر بينها وبين البر عميق عمًّا يليها يبلغ عمقهُ ثلاث قامات او اكثر ولم يكن عند الاسكندر سفن فحاول بها فرأى ان لا بدَّ لهُ من ان يصلها بالبر لكي يستطيع الوصول اليها. ويقال انهُ ملأ قفةً بالتراب ورماها في البحر فاقتدى بهِ رجالهُ وجعلوا يقطعون الاشجار من لبنان ويغرسونها اوتادًا في البحر ويرمون بينها التراب والحجارة وهدموا المدينة التي على البر والقوا انقاضها في البحر وظلوا على ذلك يومًا بعد يوم الى ان اقتربوا من اسوار المدينة وصاروا بحيث تصل اليهم المقذوفات منها ومن السفن الراسية حولها فجعل الصوريون يرمونهم بالسهام والحجارة ويمنعونهم عن العمل. ورأى الاسكندر ان لا بدَّ لهُ من وقاية رجالهِ فبنى ابراجًا من الخشب جعلها طبقات وملأها بالمقاتلة وغطاها بجلود الثيران ووضع فيها المجانيق والجلاهق ودفعها الى طرف الرصيف لكي تشغل من في

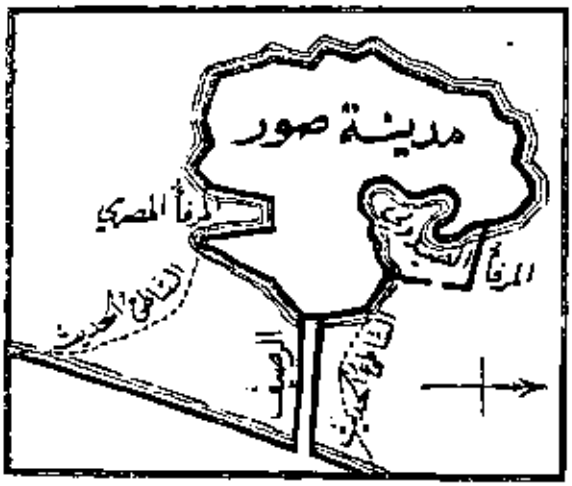
السفن فجاء الصوريون بسفينة كبيرة ملأوها قضباناً وعيداناً خلطوها بالزفت والكبريت ونصبوا عليها ساريتين طويلتين كقائمتي الميزان علقوا بهما مرجلين كبيرين ملأوهما زيتاً وزفتاً ودفعوا السفينة الى قرب الرصيف ووضعوا الاثقال في مؤخرها فارتفع مقدمها واضرموا فيها النار وداروا الساريتين المقترنتين وصبوا ما في المرجلين على الايراج فاحرقوها وكل ما حولها واتلفوا في ساعة عمل اشهر وخرّبوا الرصيف فعبثت به الامواج وفرّقت اخشابه وحجارته

ولم يكن الاسكندر ليرهن الفشل همتهُ ولكنهُ كان اذا حبطت مساعيهِ في امر جاءهُ بعزم امضى وهمة اقوى فامر ان يوسّع الرصيف لكي يسع جمهوراً كبيراً من العمال والمقاتلة وترك المهندسين يفعلون ذلك وركب هو الى صيداء لكي يأتي منها بالسفن حاسباً انهُ لا يستطيع فتح صور ما لم ينازلها في البرّ والبحر معاً

وكان الربيع قد استهلّ واخذت سفن الفينيقيين تعود الى مواطنها فاقبلت عليهِ سفن ارواد وجبيل وصيداء وهي المدن الثلاث التي حالفتهُ حال دخولهِ الشام وتبعتها عشر سفن من رودس وثلاث من صقلية وعشرين ليسيا وجاء على اثرها مئة وعشرون سفينة من قبرص وكان ملك قبرص قد بلغهُ ما نالهُ الاسكندر من الفوز العظيم فانحاز اليهِ والناس مع الغالب. فرأى الاسكندر حولهُ نحو مئتين وخمسين سفينة تنتظر كلمة منهُ فامرها ان تستعد لمحاصرة سيدة البحار ومناجزتها . واوغل هو في جبال لبنان فاطاعهُ اهلها ومالأوهُ ولما عاد الى صيداء وجد ان كليندر احد قوّادهِ قد عاد باربعة آلاف من المسترزقة وكان قد انفذهُ الى بلاد اليونان لهذهِ الغاية . فقام من صيداء باسطول كبير وبلغ صور بعد ساعات قليلة ورأى اهالي صور هذه السفن من رؤوس ابراجهم فارتاعوا لانهُ لم يخطر لهم قط ان ملك قبرص يأتي الاسكندر عليهم لكنهم اظهروا الجلد واخفوا الكمد وصفّوا القوارب في مدخل المرفإ الذي امام مدينتهم فصار دخولهُ ضرباً من المحال ولذلك اضطرت السفن القادمة مع الاسكندر ان تنقسم قسمين وتفرق على جانبي المدينة شمالاً وجنوباً وترسو بقرب الرصيف

ودعا الاسكندر المهندسين من كل فينيقية وقبرص ليساعدوهُ في عمل آلات الحصار ووسّع الرصيف وسهّل على العمّال الجري فيهِ لان السفن كانت تحميهم حتى كادوا يبلغون اسوار المدينة وكان ارتفاع هذه الاسوار خمسين متراً وفوقها ابراج ضخمة تناطح السحاب وكلها مبنية بحجارة منحوتة بنياناً وثيقاً جداً وعليها الوف المقاتلة وآلات الحرب تقذف الحجارة الكبيرة والكرات النارية والسهام المحدّدة. ونصب رجالهُ الكباش الكبيرة على طرف الرصيف مما يلي الاسوار وجعلوا يضربونها بها ووضعوا الدبابات والدراجات في السفن وحاولوا دفعها الى اصل الاسوار

ليثقبوها بها لكن الصوريين رموا حجارة كبيرة بجانبها منعت السفن من الدنو منها فصنع رجال الاسكندر مناشل كبيرة لينتشلوا الحجارة بها و يسهلوا على السفن الدنو من الاسوار فنزل الصوريون في سفن مغشاة بالجلود الصفيقة ودنوا من سفن الاسكندر وقطعوا حبالها فعبثت بها الرياح والامواج فاقتدى بهم المكدونيون وغشوا بعض السفن بالجلود ووضعوها امام المناشل وعادوا ينتشلون بها الحجارة فغاص الصوريون في البحر وقطعوا حبالها . فصنع المكدونيون لها سلاسل من الحديد ربطوها بها وظلوا ينتشلون الحجارة من قرب الاسوار حتى صاروا يستطيعون الدنو منها واعمال آلاتهم في نقبها . وكان اهل المدينة يبذلون الجهد في دفعهم عنها وهم ينتظرون المدد من قرطاجنّة و يرقبون البحر يومًا بعد يوم واخيرًا بان لهم شراع سفينة فيها



جزيرة صور والرصيف الذي صار برًا

ثلاثون رجلاً من وفد القرطاجنيين جاؤوا لتقديم الضحايا في هيكل ملكرت على جاري عادتهم. فتقلّص ظل الرجاء من نفوس الصوريين وايقنوا ان لا نصير لهم الاّ ذراعهم وما يمكن ان يستنبطوهُ من الحيل والتدابير

وكان لصور مرفآن كما ترى في هذه الصورة المرفأ الصيدوني الى جهة الشمال والمرفأ المصري الى جهة الجنوب وكانت سفنها مقسومة في المرفأين ولا تستطيع ان تغادرهما وتجتمع معًا الاّ تحت الخطر الشديد فانتظرت حتى نزل القبارصة من سفنهم ذات يوم وصعدوا الى البر في طلب الماء فخرجت ثلاث عشرة سفينة من المرفإ الشمالي وسارت الهوينا وهي مشحونة بالمقاتلة من نخبة الصوريين الى ان بلغت سفن القبارصة وكان اكثرها فارغًا من التجارة كما تقدّم فجعلت تقطع

مراسيها وتغرقها او تدفعها في عرض البحر وكان بعض البحارة في السفن وعاد الذين نزلوا الى البرّ وانشب القتال بينهم وبين الصوريين وبلغ الاسكندر ذلك فبادر الى السفن التي في الجهة الجنوبية وسار بها حول المدينة لكي يأخذ الصوريين من ورائهم والتفت الصوريون ورأوه مقبلاً عليهم فاسرعوا الى مرافئهم فرارًا منهُ اما هو فادركهم قبل ان يدخلوا المرفأ ونشب القتال بينهُ وبينهم فكان الفوز لهُ فاسر سفينتين من سفنهم وغرّق سفناً أخرى وجرى ذلك كلهُ في ساعة من الزمان . وهذه هي المعركة البحرية الوحيدة التي حارب فيها

ولما رأى رجالهُ ان اسطولهم صار يخشى صولتهم زادوا جرأةً لكن اسوار المدينة كانت منيعة وثيقة البنيان من الجهة الشرقية فلم تفعل بها الكباش وكذلك من الجهة الشمالية الشرقية غير انهم وجدوا في الجهة الجنوبية بقرب المرفإ المصري جانباً ضعيفاً من السور فجمعوا قوتهم عليهِ ورموهُ بالكباش نهارًا وليلاً الى ان ثغروهُ ودخلوا منهُ فدرى بهم الصوريون وقتلوا بعض الداخلين وردوا البعض الآخر على اعقابهم وسدّوا الثغرة حالاً ولما علم الاسكندر ان تلك البقعة اوهن من غيرها انتظر الى ان سكن هياج البحر وامر بالهجوم على المدينة من كل جهاتها لكي يشغل اهاليها وركّب الكباش على تلك البقعة التي ثغرها اولاً ووضع امامها سفينتين كبيرتين مشحونتين بالمقاتلة وكان هو بينهم فثغرت الكباش السور ثانيةً وللحال هجم الرجال الذين في السفينتين ودخلوا المدينة والسيوف في ايديهم ونزلوا على اهلها كالقضاء المبرم فقابلهم الصوريون بقلوب من حجلد وعزائم من حديد واشتبك القتال بين الفريقين وقتل اول قائد دخل المدينة من رجال الاسكندر فاستقتل رجالهُ للاخذ بثاره ولما رأوا الاسكندر بينهم قويت عزائمهم وخارت عزائم الصوريين لان هيبتهُ كانت قد تمكنت من قلوب الامم. وكانت سفن الاسكندر قد هاجمت المدينة من كل جهاتها في ذلك الوقت عينهِ لكي تشغل المحاصرين وبادرتهم برشق السهام والحجارة والنفط واقتحمت المرفأين ودخلت الشمالي منهما ونزل الجنود فيها الى المدينة والتقوا بالجنود الذين دخلوا ثغرة السور واعملوا السيف في السكان فهربوا من وجوههم ولجأوا الى هيكل معبودهم اجنور

قال اربانوس المؤرخ يصف ما حدث حينئذٍ "لما رأى الصوريون عدوهم قد استولى على اسوار مدينتهم لجأوا الى حرم اجنور وصدوا المكدونيين فهجم عليهم الاسكندر بجنودهِ وقتل الذين وقفوا في طريقهِ وتبع الذين هربوا منهُ وقتل الذين دخلوا من المرفإ فعلهُ ولم يعفُ المكدونيون عن احد لانهم كانوا مغتاظين من طول مدة الحصار ولان الصوريين امسكوا رجالاً منهم وهم آتون من صيداء وصعدوا بهم الى اعلى اسوارهم وذبحوهم على مرأى من اخوتهم ورموا

اشلاءهم في البحر. فقتل من الصوريين نحو ثمانية آلاف ولم يقتل من المكدونيين سوى عشرين رجلاً والقائد اديستوس الذي قتل اولاً وقتل منهم في كل مدة الحصار نحو اربع مئة" وروى فلوطرخس ان الاسكندر لم يكن يحسب انهُ يفتح المدينة في اليوم الذي فتحها فيهِ ولا ان فتحها يكون سهلاً كما كان ولكن ارستندر الكاهن ضحّى ضحيّة في ذلك اليوم ونظر في احشائها وقال ان المدينة تفتح في ذلك الشهر فضحك الجنود من قولهِ لانهم كانوا في اليوم الاخير من الشهر وكان الاسكندر قد امر بالهجوم على المدينة في ذلك اليوم فلما سمع قول الكاهن امر ان يزاد الشهر يومًا وان يكون الهجوم عامًّا على المدينة لكي يحقق نبوّة الكاهن ففتحها على ما تقدّم

والظاهر ان كثيرين من اهالي صور هجروها لما قنطوا من نجاتها فقد روى ديودورس المؤرخ ان اكثر من نصفهم هاجر الى قرطاجنة ومع ذلك اسر رجال الاسكندر من الشيوخ والنساء والاولاد ثلاثة عشر الفًا وقال اريانوس انهم اسروا ثلاثين الفًا وباعوهم عبيدًا وقتلوا الفين من الجنود . وكان السكان قبل الحصار نحو مئة الف نفس وكانت مدة الحصار سبعة اشهر

ولما ملك صور وقفاتها ووفد قرطاجنة الى هيكل ملكرت فعفا الاسكندر عنهم ودخل الهيكل وضحى فيهِ الضحايا وكرّس لهُ الكبش الذي ثغر بهِ السور وقال ان هذا المعبود هو هرقل نفسهُ صديق اليونانيين والمكدونيين . وهذا كان شأنهُ كلما دخل بلادًا عبد معبوداتها مع اهلها لكي يتسلط عليهم دينًا ودنيا

ولما كان الاسكندر يحاصر صور بعث اليهِ داريوس ملك فارس يعرض عليهِ ان يتخلى لهُ عن كل البلاد غربي الفرات ويدفع اليهِ عشرة آلاف وزنة ويزوجهُ بابنتهِ ويكون حليفًا لهُ ولا يطلب منهُ بدل ذلك كلهِ الاّ ان يرد اليهِ امهُ وزوجتهُ واولادهُ . وقرأ الاسكندر هذا الكتاب في مجلس من قوادهِ فقال لهُ بارمنيون كبير قوادهِ لو كنت انا الاسكندر لصالحت داريوس على ما طلب فقال لهُ الاسكندر وانا لو كنت بارمنيون لفعلت ذلك ولكن لكوني الاسكندر اجبتُ الآن هو جوابي الاول . ولما وصل هذا الجواب الى داريوس رأى ان لا سبيل الى مصالحة الاسكندر فاخذ يتأهب لقتالهِ

وظلّ الاسكندر سائرًا في طريق الساحل فسلمت لهُ المدن كلها ما عدا غزّة وهي على مئة وخمسين ميلاً من صور وتبعد عن شاطئ البحر ميلين وكان فيها حامية من مستمرزقة العرب وكثير من الزاد استعدادًا للحصار وقد بنيت على عدوة من الارض يحيط بها سور ارتفاعهُ عشرون مترًا فيتعذر وصول آلات الحصار اليها ولذلك قال المهندسون والقواد للاسكندر ان فتحها ضرب من المحال . اما هو فلم يكن يحسب شيئًا مستحيلاً ولذلك اخذ من ساعتهِ في اقامة

تل كبير ازاء الجانب الجنوبي من المدينة حيث بانت اسوارها على اضعفها وجعل عرض التل من اسفله اربع مئة مترٍ وعلوهُ اكثر من ثمانين مترًا لكي يضع عليهِ آلات الحصار ويهدم بها الاسوار. واصيب بسهم في حصار هذه المدينة خرق ترسهُ ودرعهُ وكتفهُ ولكن أجلهُ لم يكن قد حان فشفي منهُ حالاً. ودام الحصار شهرين وقتل المحاصرون كلهم في الدفاع عن مدينتهم وبيع نساؤهم واولادهم عبدًا

وذكر يوسيفوس المؤرخ اليهودي ان الاسكندر صعد الى اورشليم بعد ما فتح غزة فخاف يدوس الحبر الاعظم لما بلغهُ ذلك لان الاسكندر كان قد كتب اليهِ يستنجدهُ وهو يحاصر صور فردَّ اليهِ الجواب انهُ في طاعة داريوس ولا يستطيع ان يخونهُ ما دامت البلاد لهُ. فامر الشعب ان يتضرعوا الى الله ليستقدم من المكدونيين فقال لهُ الله في حلم ان يتشجَّع ويزيّن المدينة ويفتح ابوابها ويأمر سكانها بلبس الثياب البيضاء ويخرج هو والكهنة بلباس الكهنوت فلا ينالهم شر. فلما استيقظ من نومهِ قصَّ على الشعب ما حلم بهِ وفعل حسبما امرهُ الله. ولما دنا الاسكندر من اورشليم خرج للقائهِ هو والكهنة وجمهور غفير من السكان حتى بلغوا المكان المسمى الصفا فلما راهم الاسكندر عن بعد وهم بالثياب البيضاء والكهنة بلباس الكهنوت ورئيسهم بحلة من الارجوان والذهب وتاجهُ على رأسهِ وعليهِ صفيحة من الذهب فيها اسم الله دنا منهُ بنفسهِ وحيَّا اسم الجلالة ورئيس الكهنة واجتمع اليهود حولهُ يحيونهُ. وصعد ملوك سورية مع الاسكندر فلما رأوا منهُ ذلك حسبوا انهُ اصيب بدخل في عقلهِ ودنا منهُ القائد بارمنيون وسألهُ قائلاً ما حدث حتى تسجد لرئيس كهنة اليهود مع ان الناس كلهم يسجدون لك فقال اني لم اسجد لهُ بل للاله الذي جعلهُ رئيسًا لكهنتهِ لانني رأيت هذا الرجل في حلم لابسًا هذه الاثواب عينها لما كنت في مكدونية وكنت افكر كيف استولي على اسيا فحضني على الاسراع اليها وقال انهُ يقود جنودي و يملكني ممالك الفرس ولم ارَ احدًا قبل الآن لابسًا مثل هذه الثياب والآن رأيت هذا الرجل لابسًا اياها فانا واثق بصدق الرؤيا التي رأيتها و بان جنودي تسير بالارشاد الالهي واني سأغلب داريوس واستأصل مملكتهُ ويتم كل شيء على حسب ما هو راسخ في ذهني. ولما قال ذلك اعطى يمينهُ لرئيس الكهنة ودخل معهُ المدينة وصعد الى الهيكل وقرَّب الذبائح لله حسب ارشاد رئيس الكهنة. واروهُ سفر دانيال حيث قيل ان واحدًا من اليونان يخرب مملكة الفرس فسرَّ بذلك حاسبًا انهُ الشخص المعني. وصرف الجمع ذلك اليوم ثم دعاهم في اليوم التالي وسألهم عما يطلبون منهُ فطلب منهُ رئيس الكهنة ان يسمح لهم بالجري على سنن آبائهم وان يعفيهم من دفع الجزية كل سنة سابعة. فاجابهُ الى ما

طلب . وطلبوا منهُ ايضاً ان يسمح لليهود الذين في بابل ومادي ليسيروا حسب مذهبهم فوعدهم بذلك . ثم عرض عليهم ان يتجندوا في جيشهِ ويكونوا احراراً في السير على مذهبهم فانتظم كثيرون منهم في خدمتهِ

وذكر يوسيفوس ايضاً قدوم السامريين على الاسكندر وطلبهم منهُ ما طلبهُ اليهود ووعد الاسكندر لهم بالنظر في طلبهم بعد عودتهِ من غزوة بلاد فارس

ولم يذكر احد من كاتبي سيرة الاسكندر ومؤرخي اعمالهِ هذه القصة ولا ذكروا اليهود بكلمة . ومن رأي الاستاذ هوبار ان القصة موضوعة وضعها اليهود الاحناف (هلني) في الدين اقتبسوا العادات اليونانية في القرن الاول بعد المسيح لكي يثبتوا ان علاقة اليهود باليونان قديمة من عهد الاسكندر

هذه خلاصة ما ذكرهُ المؤرخون الاقدمون ولم يذكر ابن الاثير كلمة عن ذلك كلهِ واورد ابن خلدون ذلك في بضعة اسطر قال "وزحف الاسكندر على بلاد الشام واستولى عليها وفتح بيت المقدس وقرَّب فيهِ القربان وانتقض اهل فارس لانتزاعهِ اياها من ملكهم فزحف اليهِ دارا في ستين الفاً من الفرس ولقيهُ الاسكندر في ستمائة الف من قومهِ فطلبهم وفتح كثيراً من مدن الشام ورجع الى طرسوس فزحف اليهِ دارا ولقيهُ عليها فهزمهُ الاسكندر وافتتح طرسوس ومضى وبنى الاسكندرية" وذكر في مكان آخر من تاريخهِ ان الاسكندر "فتح سواحل الشام وسار الى بيت المقدس لانها من طاعة دارا وخاف الكهنة من وصولهِ اليهم ورأى في بعض تمثال رجلاً وقال انا رجل ارسلت لمعونتك ونهاهُ عن اذية اليهود واوصاهُ بامتثال اشارتهم فلما وصل الى البيت لقيهُ الكهن فبالغ في تعظيمهِ ودخل معهُ الى الهيكل وبارك عليهِ ورغب اليهِ الاسكندر ان يضع هناك تمثالهُ من الذهب ليذكر بهِ فقال هذا حرام ولكن تصرف همتك في مصالح الكهنة والمصلين ويجعل لك من الذكر دعاؤهم لك وان يسمّى كل مولود لبني اسرائيل في هذه السنة بالاسكندر فرضي الاسكندر وحمل لهم المال واجزل عطية الكهن وسألهُ ان يستخير الله في حرب دارا فقال لهُ امضِ والله مظفرك وقصَّ عليهِ الاسكندر رؤيا رآها فاولها لهُ بانهُ يظفر بدارا ثم انصرف الاسكندر وسار في نواحي بيت المقدس ومرَّ بنابلس ولقيهُ سنبلاط السامري وكان اهل المقدس اخرجوهُ عنهم فاضافهُ واهدى لهُ اموالاً وامتعةً واستأذنهُ في بناء هيكل في طول بريد فاذن لهُ"

واطال صاحب الكتاب العربي المنسوب الى يوسف بن كريون في وصف الاسكندر

وصعود الى بيت المقدس وقال انهُ لما صار في بعض الطريق رأى رجلاً لابساً ثياباً بيضاً وبيدهِ سيف يلمع مثل البرق فخاطب نفسهُ الاسكندر وعلم انهُ ملاك مرسل من الله عزَّ وجلَّ فسقط على سريرهِ وسجد وقال يا سيدي لماذا اقتتل عبدك فقال لهُ لانك تريد ان تمضي الى المقدس لتهلك كهنة الله وامتهُ . فقال لهُ الاسكندر يا سيدي اغفر لعبدك فقد اخطأت وان كنتَ لا تشاء ان اسير في طريقي هذه فانا اعود الى بلادي. فقال لهُ الملاك اذ قد اعترفتَ وتنصَّلت من جريمتك فقد صفحتُ عنك فامضِ في طريقك واذا وصلت الى بيت المقدس ورأيت رجلاً لابساً ثياباً بيضاً كمنظري وصورتي فانزل عن دابتك وخرَّ لهُ ساجداً وافعل جميع ما يأمرك بهِ ولا تخالفهُ فان انت خالفتهُ هلكت ". واتمَّ الكاتب القصَّة على نحو ما ذكرها ابن خلدون. والظاهر ان ابن خلدون نقل عن هذا المؤلف لا عن يوسيفوس نفسهِ. وبمثل هذا الخبط والايجاز كتب مؤرخو العرب تاريخ اعظم ملك من ملوك الارض

ادراك الحيوان الاعجم

كتب القس اغرتن بنغ مقالة في هذا الموضوع في مجلة العلم العام الاميركية ذكر فيها من نوادر الكلاب ما يقضي بالعجب العجاب ويدلُّ على ان بعضها يفوق البعض الآخر في قوة الادراك والاستدلال حتى يقارب الانسان . قال انهُ اقام في البلاد التي على خليج هدسن شمالي اميركا الشماليَّة حيث يشتدُّ البرد والزمهرير وتجلد المياه اكثر شهور السنة واضطرَّ ان يقتني كثيراً من الكلاب لان الناس يستخدمونها هناك لجر مركباتهم وحمل امتعتهم ولا دابَّة غيرها تقوم مقامها او تعيش في تلك الاصقاع الباردة . وكان اذا ادركهُ الليل وهو مسافر يحفر وجاراً في الثلج وينام فيهِ ملتفاً بالفراء وتنام الكلاب معهُ فيهِ لان الثلج يكون ادفأ من الهواء كثيراً اذ تكون حرارة الهواء بين الدرجة الثلاثين والستين تحت الصفر واما الثلج فحرارتهُ عند الصفر . واذا ضلَّ دليلهُ فالكلاب لا تضلُّ بل تسير الى المكان المطلوب كانها تعرف كل مداخل البلاد ومخارجها

والكلاب التي ذكر نوادرها ليست من الكلاب العادية بل هي منتقاة وموَّصلة فان بين الكلاب فرقاً شاسعاً كالبين طوائف الناس فمنها النبيه ومنها الخامل ومنها الذكي ومنها البليد وكان عندهُ كلب وكلبة من اذكاها وكان الكلب من كلاب سنت برنارد المشهورة وهو اسود اللون كبير الجسم يبلغ ثقلهُ مئتي ليبرة (نحو قنطارين) والكلبة من كلاب الارض الجديدة

وهي سوداء الشعر ايضاً جعدته . وافتنى كلاباً اخرى من نوعها بدل الكلاب التي يستخدمها الاسكيمو وغيرهم من سكان تلك البلاد فلم يقنَ عددها كلها كباراً وصغاراً عن عشرين الى ثلاثين كلباً لانهُ كان مضطراً ان يكثر الجولان وكانت الكلاب تجرُّ المركبات التي يجول فيها . ولم يكن ينفق شيئاً على طعامها لان البحيرات والانهار مملوءة بالسمك فتصيدهُ وتأكلهُ وهو طعامها الوحيد . وكان الكلبان اللذان اشرنا اليهما آنفاً مطلقين يدخلان غرف البيت كأنهما من سكانهِ . قال وكانت الابواب تقفل بمزالج تمّا ينتح بضغط الابهام فارشدناها الى كيفية فتحها فصارا يفتحانها كما نفتحها نحن لكنهما كانا يختلفان اذا كان الباب يفتح نحو الداخل فان الكلب كان يفتحهُ كيفما كانت جهة فتحهِ واما الكلبة فلم تكن تستطيع فتحهُ اذا كان ينتح الى جهتها فاذا كانت في غرفة وارادت الخروج منها حاولت فتحهُ اولاً فاذا انفتح بسهولة خرجت منهُ واذا لم ينتح بل كان مقفلاً بالمزلاج عادت الى الكلب وجرتهُ باذنهِ فيفهم مرادها ويقوم الى الباب يفتحهُ لها

وكان هذان الكلبان يحبان الاغتسال بالماء فاذا دخل الصيف وذاب الجليد عن الماء جعلا ينزلان الى بحيرة بجانب البيت ويغتسلان فيها وكان الكلب يغتسل و يصعد من الماء حالاً واما الكلبة فتقيم فيهِ مدة طويلة لانها من كلاب الارض الجديدة المعتادة الاقامة في الماء. وكان على جانب من البحيرة صخور مرتفعة وعلى جانب آخر رمال منبسطة فكان الكلب يصعد على الرمال اولاً وينتفض ثم يصعد على صخر يشرف على البحيرة ويأخذ يهيج رفيقتهُ فتدنو من الصخر وتحاول الصعود عليهِ ولكنها تعجز عن ذلك فيمدُّ رأسهُ ويمسكها بعنقها و يساعدها على الصعود واذا لم يستطع ذلك ذهب الى مكان فيهِ عيدان وعجاذيف قديمة واختار منها خشبة طويلة وامسكها بفيهِ واتى بها اليها ومدّها لها حتى تمسك بها بفيها فيجرُّها جرًّا و يصعدها من الماء ولو كان الصخر قائماً كالجدار واذا دعوناهُ الينا قبل ان يصعدها مضت الى الشاطئ الرملي وصعدت منهُ

وكان هذا الكلب يكره الهنود سكان تلك البلاد ويمنعهم من ان يمسكوا شيئاً من امتعتنا ويفعل كل ما يغيظهم الى ان نأمرهُ بالكف عنهُ فيكف

واستخدمنا فتاة من هؤلاء الهنود مرةً فحاول اغاظتها على جاري عادتهِ لكنها لم تكترث لهُ ولا كانت تخاف منهُ كما يخاف غيرها بل كانت تزجرهُ كما تزجر اصغر الكلاب فاغتاظ منها ولكنهُ لم يستطع ان يلحق بها ضرراً . وكانت حينما دخلت في خدمتنا لا تعبأ بنظافة المطبخ فوعظتها زوجتي بزيادة راتبها اذا هي اهتمت بنظافتهِ فجعلت تغسلهُ وتنظفهُ بكل جهدها ورأى

الكلب ذلك فقال هي فرصة للاخذ بالثار منها وجعل يدوس في الوحل ويأتي ويمشي في المطبخ بعد غسلهِ او يغتسل في البحيرة ويسرع الى المطبخ وينتفض فيهِ . واذا رآها تستعد لغسلهِ ربض فيهِ وتظاهر انهُ نائم ولم ينهض مهما بذلت من الجهد. وخطر لها مرةً ان تنهضهُ بالحيلة فخرجت من المطبخ وتظاهرت بانها تطرح الطعام لسائر الكلاب فنهض وخرج فدخلت هي حالاً واوصدت الباب وراءها بالقفل فحاول فتحهُ بالمزلاج ولما لم يستطع مضى الى مكان الحطب واتى منهُ بعود كبير وجعل يضرب بهِ الباب حتى خافت ان يكسرهُ ففتحتهُ لهُ فدخل والعود في فيهِ فوضعهُ في صندوق الوقود كأنهُ اتى بهِ لهذه الغاية لا لفتح الباب ولم يعد يلتفت الى اغرائها لهُ بالخروج. ولما رأت ذلك ضاقت بها الحيل فاتت اليَّ والدموع من عينيها واخبرتني بصنعهِ فقلت لابني الصغير وعمرهُ اربع سنوات اذهب واخبر هذا الكلب الخبيث ان مكانهُ ليس في المطبخ وانهُ يجب ان لا يدخلهُ بعد الآن . وكان قد سمع قصة الخادمة وكان الكلب اطوع لهُ من بناني فمضى اليهِ مع الخادمة وسرنا وراءها لنرى ماذا يفعل بالكلب فرأيناهُ دخل اليهِ وامسك باذنهِ وخاطبهُ كما يخاطب رجلاً عاقلاً وامرهُ ان يخرج من المطبخ ولا يدخلهُ بعد ذلك فاطاعهُ وخرج معهُ فقادهُ الى الكتبة واعاد توبيخهُ لهُ هناك ايضاً

ولم يكن هذا الكلب يأتي بالحطب الى المطبخ بل كان الخدم المنوط بهم جلبهُ لهُ اول مرة وقرعهُ الباب بهِ ثم وضعهُ في صندوق الوقود كأنهُ اتى بهِ لهذه الغاية مع انهُ اتى بهِ ليقرع الباب كل ذلك يدل على ذكاء شديد ومهارة في الاحتيال

وذكر الكاتب قصصاً اخرى من هذا القبيل وقال ان الكلاب كلها كانت اذا اشتدَّ البرد وتقرَّحت ارجلها من المشي على الجليد تدخل البيت وتنام على ظهورها وترفع خفافها لئلا يتسع لها احذية القراء التي كنا نحذوها بها وكانت اذا قمنا عند الفجر لنربطها بالمركبات يذهب الابيض منها ويربض بين كوم الثلج ويذهب الاسود الى خلال الانجم ويربض فيها حتى لا نرى هذا ولا ذاك واذا تعبت وهي تجرُّ الاثقال صاعدةً في مكان مرتفع تظاهرت كأن حملها ثقيل جدًّا ولو لم يكن ثقيلاً . وقال انهُ وجدها تختلف كثيراً في قابليتها للتعلُّم فبعضها كان يتعلم من غير ضرب ولا زجر وبعضها لا يتعلم ما لم يزجر او يضرب وكلها يسهل قيادها اذا عوملت بالحسنى

وقد اورد الكاتب ما اورد ردًّا على عالم اميركي جرَّب بعض التجارب في الحيوانات فرأى انها لا تدرك شيئاً ولا تستعمل حيلة فكان رد الكاتب ان ليس كل الحيوانات على حدٍّ سوى من هذا القبيل ولو كانت من نوع واحد واورد النوادر التي مرَّ ذكرها دليلاً على قولهِ

الفاضل فاضل ولو عبداً اسود

رأى العلماء والفضلاء منذ قرون كثيرة ان الناس كلهم من نوع واحد ولو اختلفت ألوانهم وتنوّعت اشكالهم. وحسبان البعض نزع لؤم القديم الراسخ في النفوس وهو ان السود ليسوا من جبلة البيض وحرّموا استعبادهم واشتروا بتعليمهم وتهذيبهم فتعلم بعضهم وتهذّب وقد شاهدنا منهم الخطباء والوعّاظ ورأينا البيض يصغون اليهم غير ملتفتين الى سواد بشرتهم. لكنّ هذا الاهتمام لم يرقِ السود جملةً كما رقّى افرادًا منهم فلا يزال جمهورهم دون البيض بمراحل كثيرة حتى في البلاد التي اطلقت لهم الحرية التامة وساوت بينهم وبين البيض في الحقوق. ولن يرتقوا الاّ اذا سعوا هم في سبيل الارتقاء فان السعي نفسهُ يقوّي الهمم ويشحذ الاذهان ويهذب الاخلاق واما الاعتماد على الغير فلا ينتج عنهُ غير ضعف العزيمة والرضى بخفض العيش

والظاهر ان السود القاطنين في اميركا الشمالية ادرك بعضهم هذه الحقيقة وهم يسعون الآن في ما يرفع شأنهم وقد استتبّ لواحد منهم اسمهُ بوكر وشنتون ان انشأ مدرسة كبيرة للعلوم والصنائع يتعلم فيها الآن الف تلميذ من السود وكل اساتذتها منهم وهو رئيس لها. ولد عبدًا قبل نشوب حرب الحرية في اميركا وسئل عن تاريخ ميلادهِ فقال لا اعلم ولكنني اتذكر ان المرحومة والدتي كانت تحني فوق الخرق التي كانت تنفي بها وتضرّع الى الله لكي ينصر الرئيس لنكلن حتى تتحرّر. وقال ايضًا انهُ كان مرّة في الغيط مع سائر العبيد فقيل لهم ان يأتوا الى البيت فاتوا واجتمع خلق كثير منهم رجالاً ونساء واولادًا ووقف واحد في شرفة وقرأ ورقة ثم صرخوا جميعهم قائلين الحمد لله الحمد لله. قال وكنت صغيرًا جدًّا فلم افهم ما قرىء ولكن امي انحنت اليَّ وقالت لي انني قد حرّرونا

ولما ترعرع مضى الى مناجم الفحم الحجري مع اخوتهِ وكان يعمل معهم ثم رأى واحدًا من رفاقهِ يقرأ في جريدة وقد اجتمع حولهُ جمهور من السود يصغون اليهِ فاعجب بهِ وتحسر على من يعلمهُ القراءة مثلهُ

ودخل في خدمة امرأة فاضلة ورأت رغبتهُ في تعلم القراءة فجعلت تعلمهُ في دقائق الفراغ من الخدمة. وسمع يومًا ان الجنرال ارمسترنغ انشأ مدرسة في مدينة اسمها همتون يتعلم فيها اولاد السود ويعملون فيكتسبون ما يقوم بنفقات تعليمهم. قال ولما سمعت ذلك عزمت على الذهاب الى هذه المدرسة ولم يكن معي شيء من النقود ولا كنت اعرف الطريق اليها

فقمت من ساعتي وجعلت استدل على الطريق واستعطي او اعمل لكي اكتسب ما اسدُّ به الرمق فاذا اكتسبت فوق ذلك دفعت اجرة سكة الحديد والاَّ مضيت ماشيًا وبلغت مدينة رتشمند ليلاً ولم يكن معي شيء من النقود ورأيت الواحًا مبسوطة في شارع وتحتها حفرة فانتظرت حتى انقطعت رجل السابلة من ذلك المكان ودخلتُ تحت الالواح ونمت تلك الليلة ولحسن بختي وجدت عملاً في اليوم التالي في تفريغ شحن سفينة ودام هذا العمل عدة ايام وكنت آتي كل ليلة وانام تحت تلك الالواح فوفرت من اجرتي ما دفعت منهُ اجرة سفري الى هنتن وبقي معي نصف ريال "

ولما وصل الى المدرسة ورأى اساتذتها حالتهُ الزرية اعطوهُ مكنسة وبعثوهُ الى غرفة وامروهُ ان يكنسها فكنسها اربع مرات متوالية ولما رأوا منهُ ذلك قبلوهُ في مدرستهم . قال وهذا كان الامتحان العملي الذي امتحنوني به فدخلت المدرسة ورأيت فيها وفي مدينة هنتن من اسباب التعليم والتهذيب ووسائل النجاح والفلاح ما ايقظ كل قوى نفسي وجعلني اشعر باني مولود لاكون انسانًا لا لاكون من بعض المقتنيات وعزمتُ ان امضي الى الولايات الجنوبية التي يقيم فيها السود حالما اتمُّ دروسي وابذل جهدي في انشاء شيء لقومي يستفيدون منهُ كما استفدتُ انا من مدرسة هنتن . ولما اتيح لي ذلك مضيت الى بلد تسكجي في ولاية الاباما وجمعت ثلاثين ولدًا كنت اعلمهم في كوخ صغير ولم يكن لهذه المدرسة ما قيمتهُ ريال واحد من العقار بكن الرغبة في السعي والسعي في اكتساب خولاني انشاء مدرسة كبيرة للعلوم والصنائع فيها الآن ثمان وثلاثون دارًا والف تلميذ

وكثيرًا ما يسألني البعض عن الغرض من جمع المال لهذه المدرسة فاجيب ان في الولايات الجنوبية الاميركية عشرة ملايين من السود ابناء جنسي وهم يحتاجون الى المأكل والمشرب والمأوى ويحتاجون ايضًا الى التعليم والتهذيب والى تربية الاخلاق التي تتحلَّى بها الشعوب المرتقية ولا يسهل الوصول الى هؤلاء الملايين الاَّ بان نرسل اليهم اناسًا من نجبة الرجال والنساء المتعلمين المتهذبين الذين تدرَّبت عقولهم على الشغل وايديهم على العمل وقلوبهم على الشفقة فيسكنوا بينهم ويعلموهم ويهذبوهم . والغرض من المدرسة التي انشأتها انما هو اعداد هؤلاء الرجال والنساء لهذا العمل العظيم

قال المستر ترشر الذي نقلنا عنهُ هذه الحقائق لما اتيت تسكجي اول مرة مررت في ولاية جيورجيا وكان معي في القطار رجل يستدلُّ من كلامي على انهُ كان قائدًا في جيش الولايات المتحدة وقت حرب الحريَّة فسألني عن الجهة التي انا ذاهب اليها فقلت لهُ اني ذاهب الى تسكجي

لاحضر مؤتمر للسود فقال " ظننت لقابلي بوكر وشنطون هناك . لقد اهتدى هذا الرجل الى السبيل الذي يفيد بهِ بناء جمعيتهِ فانهُ يعلّم السود العمل وبه جعل الوكان في اولايات الجنوبية الف رجل مثلهُ " ثم علمت بعد ذلك ان الرجل الذي كان يكلمني من اكبر اصحاب الثروة في تلك البلاد

وفي اليوم التالي بعد المؤتمر قابلني رجل من السود وقال لي ألستَ انت فلاناً اوَ لم تكن في معرض شيكاغو فقلت نعم ومن انت فقال ألا تتذكرني فقلت نعم اني اتذكرك الآن وما اتى بك الى هنا فقال ذهبت في السنة التالية الى معرض اتلنتا وسمعت المستر وشنطون هناك يتكلم عن مدرستهِ التي يتعلّم فيها اولاد السود

المستر بوكر وشنطون وزوجتهُ

الصنائع وانا في صناعتي نجار ولكنني لا اعرف حرفة التجارة فاتيت الى هنا لكي اتعلمها وقد كدت انتهي الآن ومتى انتهيتها سهل عليَّ الكسب

قال الكاتب ولما اردت العودة من تسكجي دخلت مركبة البريد لاضع كتاباً فيها وكان على غلافهِ اسم مدرسة تسكجي فلما رآهُ كاتب البريد قال لي " ان بوكر وشنطون رئيس هذه المدرسة رجل عجيب فاني لم ارهُ قط ولكني اعلم انهُ يُعلّم الناس العمل " وكنت كثيرًا التفتُ ارى الشهادات تتكرَّر على نفع العمل الذي قام بهِ هذا الرجل . واي عمل انفع من ان تعلّم الرجال والنساء مبادئ العلوم والفنون وتجعلهم يقرنون العلم بالعمل ولا تضطرهم الى دفع درهم بل تكسبهم من عملهم ما يقوم بنفقاتهم ونفقات تعليمهم

قلنا ان في مدرسة تسكجي ثمانيَ وثلاثين دارً. الثلاث الاولى منها وهي اصغرها بُنيت قبلما دخلها التلامذة والخمس والثلاثون الباقية بناها التلامذة انفسهم فهم كانوا يصنعون الاجرَّ (الطوب المشوي) ويشونهُ بارشاد معلمين ماهرين في هذه الصناعة ولم يكتفوا بعمل الاجر اللازم لهذه المباني بل عملوا كثيرًا منهُ وباعوهُ للغير . وقد وصف المستر وشنطون هذا كيفية اقدامهِ على ترن العلم بالعمل في محفل حافل قال

" بعد ان مضى عليَّ مدة في تسكجي رأيتُ كانَّ تعبي ضائع سدًى لانني كنتُ اقتصر على تعليم الطلبة ما في الكتب من غير ان اعلمهم كيف يعتنون بانفسهم وبمن لهم . ثم وقعت عيني على ارض قرب تسكجي وددت ان اشتريها ولم يكن معي ثمنها فقرضني واحد مئة ريال اشتريتها بها ونقلت المدرسة اليها وكنت اعلّم التلامذة جانبًا من النهار واخرج معهم في الجانب الآخر منهُ نقطع الاشجار من تلك الارض وغهدها ولما عملنا الاجر لم اكن اعلم كيف يُشوى ولم يكن معي ما ادفعهُ اجرة لصانع ماهر في شيّهِ فأخذت ساعتي ورهنتها على نقود استأجرت بها الصانع فعلمنا كيفية شيّهِ ولم استفكَّ هذه الساعة حتى الآن مع اننا بنينا ثمانية وثلاثين بناء كبيرًا مما تعلمناهُ منها "

والتلامذة في هذه المدرسة او المدارس يتعلمون عمل الاجر والبناء والنجارة على اختلاف فروعها. وفيها الآن معامل كبيرة مجهزة بكل ما يلزم لها من الآلات والادوات واكثر ما فيها من مكاتب وكراسي واسرَّة صنعهُ التلامذة انفسهم في هذه المعامل وصنعوا ايضًا مركبات النقل على انواعها . والبناء دائم هناك حتى يكون للتلامذة عمل يعملونهُ وقد بنوا كنيسة كبيرة في العام الماضي تسع الف نفس رسمها واحد من الاساتذة وهو مدرّس المباني المتدسية ورسم اخشابها واحد من التلامذة ومقاعدها تلميذ آخر . والتلامذة هم الذين وضعوا الحديد على سقفها ووضعوا فيها آلة بخارية لتدفئتها وآلة كهربائية لانارتها

ويتعلم التلامذة تصليح الآلات على انواعها ولا سيما الآلات الزراعية وفي المدرسة معمل كبير لذلك وهم يصلحون فيهِ آلات كثيرة لاهالي البلاد المجاورة. ويتعلمون ايضًا الحدادة والطباعة والخياطة والتصوير . ويتعلم البنات الاعمال الخاصة بالنساء كالطبخ والغسل والخياطة وعمل البرانيط ويتعلم بعضهنَّ تمريض المرضى . ومن اهم ما يتعلمهُ التلامذة ويمارسونهُ علم الفلاحة وكل الاساليب العلمية المتبعة الآن حيث صارت الزراعة على ارقاها . واساتذتهم من امهر الاساتذة في هذا الفن وعندهم كثير من البقر الحلوبة وهم يستخرجون الزبدة من لبنها ويصنعون منهُ الجبن

ذكر المستر وشنطون حادثة جرت لاحد تلامذتهِ قال اعلن اصحاب معمل من معامل

الزبدة انهم يحتاجون الى مدير يعلمهم وكان في مدرستنا شاب اتقن استخراج الزبدة واتمّ دروسهُ في المدرسة فمضى الى هذا العمل وعرض نفسهُ على اصحابهِ فلما نظروا اليهِ قالوا انهُ لا يمكننا ان نستخدم رجلاً اسود فقال لهم انني لم آتكم لتستخدموني بل معاذ الله ان تجربوني واحكموا . فنظروا في الامر قليلاً ثم قالوا انهُ يبقى عندنا اسبوعين ولكن يجب ان تعلم من الآن اننا لا نريد ان نستخدم رجلاً اسود . فاقام عندهم الاسبوع الاول ولما عُرضت زبدتهم في السوق دُفع في الرطل منها ثمن يزيد نصف غرش على ما كان يُدفع عادة فاستغربوا ذلك وقالوا لعلّ ما يكون في الاسبوع الثاني فلما عرضوا زبدتهُ للبيع دُفع في الرطل منها ربع غرش زيادة عمَّا دُفع في زبدة الاسبوع الاول فسروا بهذا الربح واقروا الرجل في منصبهِ ولو كان اسود فاهماً

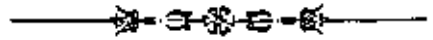
والمؤتمر المشار اليهِ آنفاً أُنشئ في تسكجي منذ عشر سنوات انشأهُ المستر وشنطون للسود لكي يتذاكروا فيهِ بما يعود عليهم بالنفع وحضرهُ اوّل سنة نحو عشرين رجلاً لكنهم رأوا من فائدتهِ ما ضاعف رغبتهم فيهِ فصار عدد الحضور الآن الفين رجالاً ونساء وهم ليسوا من العلماء ولا كلهم من الذين يعرفون القراءة والكتابة لأن اكثرهم كانوا عبيداً وقت حرب الحرية حتى ان واحداً منهم وقف مرةً وقال ان ذلك اليوم (يوم اجتماع المؤتمر) هو اليوم الوحيد الذي دخل فيهِ المدرسة

اما المواضيع التي يبحثون فيها فممّا يتعلّق بهم خاصّة ويتوقف عليهِ نجاحهم او فشلهم مثل الاقتصار على زرع القطن ورهن الغلة قبل جنيها والاكتفاء باستئجار الاطيان وقلة الاهتمام بابتياعها وما في ذلك كلهِ من الخسارة عليهم ومثل الضرر الناتج عن الاسراف والزينة الباطلة وابتياع ما ليس بهم حاجة اليهِ ونحو ذلك من المواضيع . ويرئس المستر وشنطون اجتماعاتهم ويديرها بحكمة ومهارة حتى لا تضيع دقيقة من الوقت سدًى ولا يبقى هذا المؤتمر الا يوماً واحداً

قال الكاتب وقد رأيت في احد هذه الاجتماعات امرًا يحقق ان يكتب بالابر في صفحات الايام رأيت امرأة خلاسيَّة وقفت في الجمع واستأذنت في الكلام وقالت " اخبرنا الاخ وشنطون في العام الماضي ان الانسان الواحد يستطيع ان يقوت عائلة من ثلاثة افدنة من الارض وشرح لنا كيفية ذلك وقال انهُ ميسور للمرأة كما هو ميسور للرجل فعزمت ان امتحن قولهُ واستأجرت ثلاثة افدنة واستأجرت ايضاً من حرثها لي ووقفت على يدوحتى رأيت الارض حُرثت حرثاً عميقاً جداً كما يجب ان تحرث وعمدتها وزرعتها " . ثم وصفت طريقة الاعتناء بزرعها وذكرت النفقات التي انفقتها ومقدار الغلة التي استغلتها منها وقالت " ان الغلة كفتني وكفت عائلتي سنة كما قال فثبت قولهُ بالامتحان " . فصفق لها الحضور طويلاً وهي واقفة لا تبدي

علامةً من علامات الشكر ثم رفعت يدها واشارت بتنة ويسرة فضحكوا كلهم فقالت " اني لاعجب منكم كيف تضيعون دقيقة من هذا اليوم الوحيد في امر لا طائل تحتهُ وانتم تعلمون ان شعباً كبيرًا على شفا جرف هار "

وبمثل ذلك تنقضي هذه المؤتمرات ويرجع الحضور وقد استفادوا منها فوائد جمَّة . ويرى القارئ لاول وهلة ان ليس غرضنا من كتابة هذه السطور مدح رجل من زنوج اميركا بل ذكر مثال من الامثلة العديدة التي يبين منها ما يستطيعهُ المرء اذا كان من رجال الهمَّة والاقدام ولو كان صفر اليدين . والاستدلال على ان رجلاً واحدًا قد يأخذ على نفسهِ ترقية امَّة كبيرة فينفع في غرضهِ اذا كان من ابناء تلك الامَّة اكثر مما ينفع مئات مثلهُ اذا لم يكونوا منها. فان الوفًا من الاميركيين البيض بذلوا اقصى الجهد في تعليم سكانها السود وتهذيبهم فلم يفلحوا عشر ما افلح هذا الرجل . وامثال ذلك كثيرة في الهند واليابان وكل البلدان التي سعى فضلاء الاوربيين والاميركيين في نشر العلوم والفنون فيها فانهم حيث استطاعوا ان ينهضوا هم الوطنيين يصلحوا شؤونهم بانفسهم كان فوزهم عظيماً وحيث بقي الوطنيون يعتمدون عليهم لم ينتج عن سعيهم غير فوائد قليلة محصورة في بعض الذين تعلموا منهم . ولا يفيد الامم الأسعى ابنائها كما لا يفيد المرء الأسعى لنفسهِ " ومن كان اسعى كان بالمجد اجدرا "



التلغراف الاثيري

يعلم القرَّاء الكرام ان ارسال الاشارات التلغرافية من مكان الى آخر ليس بينهما اسلاك معدنية صار الآن ممكنًا وكثر استعمالهُ اذا كانت المسافة بين المكانين ثلاثين ميلاً او اربعين بل قد صار ممكنًا ولو كانت المسافة مئة ميل . وقد ذكرنا تاريخ هذا الاستنباط البديع وتدرُّجهُ في مراقي الكمال من باب خبري ومرادنا الآن ان نشرحهُ شرحًا عمليًّا بسيطًا مبينين الحقائق التي بُني عليها

ومن الغريب اننا وقفنا ساعة زمانية نبحث عن كلمة عربيَّة او معرَّبة نجعلها عنوانًا لهذه المقالة فان المعاني التي نريد التعبير عنها مرسومة كلها امامنا ولكننا لم نجد اسماً متصرفًا نسمي بهِ هذا الاسلوب الجديد من التلغراف . وقد سمَّيناهُ في ما مضى تلغرافًا من غير سلك وتلغراف مركوني والتلغراف الاثيري حسبما سمَّاهُ الافرنج ولكن هذه الاسماء الثلاثة لا يسهل تصريفها

في العربية كما يسهل في الانكليزية والفرنسوية واخترنا لهُ كلمة التلغراف الاثيري لانها تدلُّ على المعنى المراد اذ ان الامواج الكهربائية تنتقلُ فيهِ بالاثير من مكان الى آخر وهي اصلح من كلمة تلغراف مركوني لان مركوني ليس المستنبط الوحيد لهذا التلغراف بل هو لم يستنبط الاَّ جزءًا صغيرًا منهُ . واصلح ايضًا من كلمة التلغراف من غير سلك لان في آلتهِ اسلاكًا كثيرة ولو لم تكن متصلة بين المكانين اللذين يكون التخاطب بينهما . ثم ان الاثير الذي يملأُ الفضاء هو الموصل للامواج الكهربائية فتكون دلالة اللفظ على المعنى حقيقيَّة

وقد علم القراء مما اوردناهُ في المقتطف مرارًا ان كثيرين من علماء الطبيعة حاولوا نقل الاشارات الكهربائية من مكان الى آخر من غير اسلاك معدنيَّة منذ بضع وعشر سنوات ولكن لم يفلح احد منهم في نقلها مسافة تزيد على عشرة اميال حتى قال السر وليم بريس الكهربائي الشهير انهُ يتعذَّر نقلها اكثر من ذلك او يستحيل . على ان الاستاذ مركوني الايطالي نقلها الآن مسافة مئة وعشرة اميال برًّا ومسافة ثمانين ميلاً بحرًا لا لانهُ اكتشف حقائق جديدة لم تكن معروفة قبلاً بل لانهُ استخدم الحقائق المعروفة على اسلوب جديد واضاف اليها حيلة ميكانيكيَّة بديعةً كما سيجيء . فان كل احد من الذين يستعملون التلفون الكهربائي يعلم انهُ قد يخاطب زيدًا فيسمع مع كلامهِ كلام عمرو وهو يخاطب غيرهُ لا لان تلفونهُ يكون متصلاً بتلفون عمرو بل لان الكهربائية الجارية على السلك المتصل بتلفون عمرو تؤثر بالسلك المتصل بتلفونهِ فيسمع كلام عمرو ايضًا مع كلام زيد الذي يخاطبهُ . اي انهُ اذا جرت الكهربائية على سلك معدني اثَّرت في ما يجاورهُ من الاسلاك المعدنية

وغنيٌّ عن البيان ان هذا التأثير قليل محدود ولولا ذلك لوجب ان نسمع بالتلفون الواحد كلام كل الناس الذين يتخاطبون بتلفونات اخرى وليس الحال كذلك لان الكهربائية تؤثِّر في الاثير مثل كل القوى الطبيعية فيضعف فعلها بالبعد عن مصدرها كما يضعف فعل الحرارة بالبعد عن مصدرها وفعل النور بالبعد عن مصدرهِ فاذا كانت الكهربائية الجارية على السلك

ب تؤثر في السلك د تأثيرًا معلومًا لم تؤثر الاَّ عشرهُ

في السلك ج او لم تؤثر فيهِ ابدًا لبعدهِ عن السلك ب.

د ب ج

واول من انتبه الى تأثير الاسلاك الكهربية في غيرها فراداي الكهربائي وذلك سنة ١٨٣٢

ثم ان القوة الكهربائية تجمع وتكاثف بواسطة لفّ الاسلاك المعدنية بعضها على بعض كما تجمع اشعَّة النور والحرارة بواسطة المرايا المقعَّرة . غير ان الكهربائية تختلف عن النور والحرارة في ان فعلها لا يكون الاَّ حال الوصل والفصل فاذا كان المجرى الكهربائي مارًّا متصلاً

على سلك لم تؤثر كهربائيته في سلك آخر. وعلى هذا المبدإ صُنعت لقائف الحدَّة التي تتكاثف فيها الكهربائية حتى يصير الشرر يتطاير منها كوميض البرق. فانها جامعة لتكاثف الكهربائية ولقطع مجراها

وقد بيَّن هرتس الكهربائي الشهير منذ عهد قريب انهُ اذا اتَّصلت اللفة الداخلية من لقائف الحدَّة بمفتاح مثل مفتاح التلغراف المعروف وكان في طرفي اللفة الخارجية كرتان من المعدن فكلما ضُرب على المفتاح حتى اتصل المجرى الكهربائي المار على اللفة الداخلية ظهر بين تينك الكرتين شرارة كهربائية قوية تموّج الاثير الذي حولها كانها الحجر يُرمى به في راكد الماء فتصاغ فيهِ دوائر تنتشر الى كل جهاتهِ. وقد سُميت هذه التموُّجات تموجات هرتس نسبةً اليهِ لانهُ اكتشفها وقاسها واثبت انها سريعة جدًّا

بقي ان تُستنبط آلة تتأثر بهذه التموُّجات وهي منتشرة في الفضاء حتى يستدلَّ بها على حركات المفتاح الكهربائي المتقدم ذكرهُ. لانهُ اذا ضُرب على المفتاح كما يضرب عليهِ عادة في تلغراف مورس ضربات قصيرة وطويلة تدلُّ على حروف الهجاء فالآلة التي تتأثر بهذه التموجات تدلُّ على ضربات هذا المفتاح فتدل على حروف الهجاء ايضًا ويتم بها التخاطب بينها وبين من يضرب بالمفتاح على اسهل سبيل. وقد استنبط الاستاذ كزكي اونستي الايطالي هذه الآلة وسمَّاها براثلي ولودج وغيرهما وانمَّا مركوني. واجزاؤها الجوهرية انبوب صغير من الزجاج يسمَّى الجامع طولهُ نحو اربعة سنتمترات وفيهِ قطعتان من الفضة البعد بينهما نحو نصف ملليمتر وهذه الفجوة مملوَّة ببرادة النكل والفضة وقليل من الزئبق والقطعتان متصلتان من طرفيهما الآخرين بسلكي بطرية محلية. وبرادة النكل والفضة تفصل المجرى الكهربائي الجاري من هذه البطرية ولكن اذا نفذت بها تموجات هرتس المشار اليها آنفًا اجتمعت دقائقها بعضها مع بعض وصارت موصلاً للكهربائية فتتمُّ دائرة البطرية المحلية وتبقى البرادة مجتمعة بعضها مع بعض الى ان تهزَّ فتنفصل وتعود الى مقاومتها الاولى لمجرى الكهربائي كما كانت وينقطع المجرى. فاذا كان في القاهرة مثلاً لفَّة كبيرة من لقائف الحدَّة وفي طنطا لفة اخرى وآلة من آلات مركوني وكان في اللفة التي في القاهرة مفتاح كهربائي كمفتاح التلغراف يتصل بهِ المجرى الكهربائي وينفصل وضربنا عليهِ حتى اتَّصل المجرى الكهربائي وظهرت الشرارة الكهربائية بين الكرتين تموَّج بها الاثير المنتشر في الفضاء وبلغ تموجهُ مدينة طنطا واثَّر ببرادة الفضة والنكل التي في جامع آلة مركوني فجمعها معًا وجعلها موصلاً للكهربائية وهناك بطرية محلية يمرُّ مجراها الكهربائي على هذا الجامع فيتصل ويؤثر بمغنطيس كهربائي لهُ حافظة كمفتاح التلغراف فيها راقم وتحتها ورقة فيضرب المفتاح على الورقة ويؤثر فيها اثرًا قصيرًا او طويلاً حسب ضرب المفتاح في القاهرة وفي الوقت نفسهِ

يرّ المجرى الكهربائي من هذه البطرية على مفتطيس آخر كهربائي فيحرّك مطرقة صغيرة تضرب الجامع فتفرق دقائق البرادة التي فيه فينقطع المجرى الكهربائي الذي كان مارًّا فيه ثم تأتيه توجات هرتس ثانية فتجمع دقائق البرادة وتعيدها الى ايصال الكهربائية الحلية. وبجانب البطرية المحلية مدّد يمدّها بقوة بطرية أخرى لكي تقوى على تحريك المفتاح الراقم والمطرقة من استنباط مركوني ولولاها ما امكن استعمال هذه الآلة وهو الذي نصب السلك العمودي وحسب النسبة بين طوله والبعد الذي يراد ايصال توجات هرتس اليه

ومزية هذا التلغراف انهُ يستعمل حيث يتعذّر مد الاسلاك المعدنية كما بين السفن البحرية وبين مكانين يفصل بينهما عدو محارب

عاقبة البغي

بقلم كنن دويل الكاتب الانكليزي

[رأينا من اقبال القراء الكرام على مطالعة القصة التي ترجمناها عن المستر رديرد كبلنغ الكاتب الشهير ما حملنا على ترجمة قصص مثلها عن مشاهير الكتّاب. ولا ينتظر ان يكون في هذه القصص فوائد علمية كما في مقالات المقتطف ونبذه لانهُ قد يكون في المقالة او في النبذة الواحدة من الاخبار العلمية او الزراعية ما تزيد فائدتهُ على فائدة قصة تملأ مئة صفحة ولو كانت مكتوبة بقلم امهر كتّاب العصر. ولكن لهذه القصص فوائد أخرى ادبية وفكاهية ولاسيما اذا شُرحت فيها اخلاق الناس واطوارهم فيستفيد منها المطالع خبرةً فوق ما يجدهُ فيها من الفكاهة والارتياح ولذلك يقبل عليها القراء في كل مكان ويكتسب كتّابها اضعاف ما يكتسبهُ كتّاب المقالات العلمية

وقد اخترنا لهذا الجزء رواية من موضوعات كُنن دويل الكاتب الانكليزي المعدود في الطبقة الاولى بين الكتّاب لحسن اسلوبهِ في الاختراع وهو من الذين يُدفَع لهم في المقالة الواحدة مئات من الجنيهات . قال راويًا عن لسان رجل اسمهُ مرشل كنغ]

من نكد الدنيا على الحرّ ان يكون من قوم ذوي وجاهة وهو صفر اليدين لا مال لهُ ولا هو يعرف صناعة يكتسب منها . فان ابي وهو من اهل التوكّل كان يعتمد على اخيهِ الاكبر اللورد سذرتن لانهُ كان عزبًا وافر الثروة فظنّ انهُ يعتني بي ولا يدعني احتاج الى الاكتساب بيدي لاسيما واني كنت وحيدًا . وكان واثقًا ان عمي هذا يوليني منصبًا من مناصب الحكومة التي لم يزل الوجهاء مثلنا محتكرين لها. لكن ابي توفي كهلاً قبلما رأى فساد ظنهِ

فان عمي لم يكترث في ورثة الدولة لم يلتفتوا لخيٍّ ولم يكن شيءٌ يذكرني باني ورث بيت كبير واملاك واسعة الاَّ ما كان يصلني احياناً من هدايا الاحجان والارانب . ولم يكن لي عمل اعمل فيهِ سوى صيد القاري واللعب بالكرة والصولجان (بولو) . ومرَّت الايام واذا استدين من هذا ومن ذاك الى ان رأيت الدائنين قد ملُّوا لاسيما وانهم رأوا ان املاك عائلتنا غير موصًى بها لي فأسقط في يدي وضاقت الدنيا في وجهي . ومما كان يزيد كربي ان كل ذوي قرباي كانوا على ثروة طائلة وافرة بهم الَيَّ ابن عمي وابوهُ اصغر من ابي فانهُ اقام في بلاد برازيل مدة جمع فيها غنًى وافرًا وعاد الآن الى بلادهِ من اهل اليسار ولا نعلم كيف جمع هذه الثروة وغاية ما علمناهُ انها طائلة لانهُ اشترى ابعدية كبيرة فيها قصر فاخر . ومضت السنة الاولى بعد رجوعهِ الى انكلترا وهو لا يلتفت اليَّ ثم جاءني منهُ كتاب في الصيف الماضي يدعوني بهِ الى زيارتهِ في ابعديتهِ فتُرِّج عني لانني كنت انتظر ان يقوم المرابون عليَّ ويشهروا افلاسي فقلت في نفسي اذا استطعتُ ان استرضي ابن عمي هذا واستلف منهُ ما استعين بهِ على امري سهل عليَّ الانتظار الى ان يموت عمي ويقضي الله امرًا . وكنت احسب انهُ يفعل ذلك عن طيب نفس اقتداء لاسم العائلة فامرت خادمي ان يضع ثيابي في صندوق السفر ولما بلغت محطة سكة الحديد التي بقرب ابعديتهِ لم اجد فيها مركبةً في انتظاري كما كنت اتوقع فاستأجرت مركبة وجدتها هناك وقلتُ للسائق ان يمضي بي الى ابعدية افورد كنغ (وهو اسم ابن عمي) فسار بي واخذ يحدثني في الطريق عن فضائل هذا الرجل ومساعدتهِ للجمعيات الخيرية ومنائحهِ للناس بالتنزه في حديقتهِ وابلاغهِ الولائم لتلامذة المدرسة وعلَّل ذلك بقولهِ انهُ يفعل ما يفعلهُ كل من يرشح نفسهُ لمجلس النواب

والتفتُّ الى عمود التاخراف وانا سائر فرأيت عليهِ طائرًا غريب المنظر بديع البرقشة لم ار مثلهُ قبلاً فقال لي السائق انهُ من طيور الرجل الذي انت ذاهب اليهِ فانهُ مغرم بتربية الحيوانات البرية يأتي بها من البلدان الشاسعة فتدجن عندهُ وقد جلب معهُ من برازيل كثيرًا من الطيور والوحوش واطلقها في حديقتهِ . ولما دخلنا الحديقة رأيت فيها ما يؤيد قول السائق رأيت غزلانًا مرقطة وخنازير برية وانواعًا من الصفارية والشقرَّاق . ولما دنونا من البيت رأيت لبن عمي واقفًا امام بابهِ كأنهُ رآني مقبلاً فعرف من انا . وهو كهل بدين قصير القامة لوَّحتهُ الشمس وغضَّنت وجههُ وكان لابسًا لباسًا ابيض ساذجًا وعلى رأسهِ برنيطة كبيرة من الخوص كأنهُ احد الفلاحين فكان منظرهُ غريبًا امام ذلك القصر الفخيم

ولما دنوتُ منهُ التفتَ الى زوجتهِ وقال لها هوذا ضيفنا يا عزيزتي ثم قال اهلاً وسهلاً بابن

عمي لقد سوليت الفخر بتشريفك . فرأيت من لطفه ومجاملته فوق ما كنت انتظر لكن زوجته قابلتني بوجه عبوس وهي طويلة القامة نحيفة القد ولم تخرج لمقابلتي الا بعد ان دعاها زوجها . واظنها اسبانية الاصل لكنها تحسن الانكليزية فعذرتها لانني حسبتها تجهل عاداتنا . ولم تخف عليّ حينئذٍ ولا بعد حين انها استاءت من مجيئي اليهم ولم يظهر ذلك من كلامها بل من منظر وجهها وعينيها لكنّ ديوني كانت قد اثقلت عاتقي وكنت عازمًا ان استعين بزوجها رضيت او لم ترضَ ولذلك اغضيتُ عمّا بدا لي من نفورها والتفتُّ الى ترحيب زوجها واكرامه فانهُ بذل كل ما في وسعه لارضائي فاعدّ لي غرفة من اجمل غرف القصر وطلب مني ان اخبره عن كل ما يزيد في راحتي ومسرّتي وكدتُ ابوح لهُ بما في ضميري لكنني لم ارَ من اللياقة ان افعل ذلك حينئذٍ فارجأتهُ الى فرصة اخرى . ثم جلسنا على المائدة وكان الطعام من افخر ما اكلتُ في حياتي واتوه بانبذ بعد الطعام وهو من تبغ هافانا المشهور ثم بالقهوة وبنّها من املاكهم في برازيل فحقق لي الخبرُ ما سمعتهُ عن كرمه بالخبر

وقمنا في الصباح وجلسنا على مائدة الفطور فقابلتني زوجتهُ بما قابلتني به بالامس من الاشمئزاز ثم خرج زوجها من الغرفة لامر ما فقالت لي ان القطار الذي يقوم من هنا الظهر هو احسن القطرات فقلت لها اني غير عازم على الذهاب اليوم . فقالت على خاطرك . ونظرت اليّ نظر الغيظ . فقلت لها "لو اراد المستر كنغ ان امضي من هنا لما اخفى عليّ ذلك" . وكأنهُ سمع بعض ما دار بيننا من الكلام فقال ما هذا ودخل الغرفة مغضبًا وقال لي هلمَّ معي فلما خرجت من الغرفة اغلق الباب ورائي وسمعتهُ يكلم زوجتهُ بصوت منخفض . وكنت اكرهُ التنصُّت فسرت في طريق ثم سمعتُ وقع الخطى ورائي فالتفتُّ واذا زوجتهُ تبعتني والدموع ملء عينيها وهي شاحبة الوجه فقالت لي قد طلب مني زوجي ان اعتذر اليك واطرقت بنظرها الى الارض فقلت . هذا حسبي فلا تزيدي . فرفعت عينيها اليّ وقالت ما اجنّك ثم دارت ومضت . فوقفتُ مبهوتًا لاني لم اعتد مثل هذه الاهانة وهذا الجفاء ولكنّ زوجها ادركني حالاً وبشّ في وجهي وقال لي عسى ان تكون قد اعتذرت اليك عما فرط منها فقلت نعم فوضع يدهُ تحت ابطي وقال انك اذا قصرت زيارتك ساعة واحدة تسوءني جدًّا . ولماذا اخفي عليك ولا اخفي بين الاقارب انها لا تطيق ان ترى احدًا عندي وهو نوع من الجنون والجنون فنون فعدني بانك تطرح ذلك من بالك ولا تلتفت اليهِ فقلت اني افعل . فقال اذًا اشعل هذا السيكار وتعال معي لاريك اقفاص الحيوانات

وقضينا ذلك الصباح وهو يأخذني من مكان الى آخر ويريني ما عندهُ من الضواري والكواسر

وازحافات حتى الحشرات ثم مضى بي في سرداب طويل الى ان وصلنا الى باب من قضبان الحديد الغليظة . وقال لي ستري هنا جوهرتي واثمن ما عندي من الحيوانات وهو فهد اسود من برازيل لا مثيل لهُ في كل اوروبا . فنظرت واذا امامي غرفة واسعة طاكوّة كبيرة في الناحية المقابلة وفي وسطها حيوان اسود كبير رابض على الارض وقد وقعت اشعة الشمس عليهِ من بين قضبان الحديد التي في سقف الغرفة فزادت منظرهُ جمالاً ومهابةً . فقال لي ما رأيك فيهِ فقلت انهُ من اجمل الحيوانات التي رأيتها فقال صدقت وقد كان منذ اربع سنوات جروًا صغيرًا اشتريتهُ من الذين قتلوا امهُ بعد ان قتلت عشرة منهم

فقلتُ اذًا هو من الضواري قال نعم ومن اشرسها واذا ذُكر اسمهُ امام هنود برازيل اقشعرّت ابدانهم وهو يفضل لحم الناس على لحم المواشي لكن هذا لم يذق الدم الحيّ حتى الآن ولو ذاقهُ لصار وحشًا ضاريًا . ومع ذلك لا يدع احدًا يدنو منهُ غيري لاني ربيتهُ كأني ابوهُ وامهُ . ولما قال ذلك فتح الباب ودخل واغلقهُ وراءهُ حالاً وسمع الفهد وقع خطاهُ فنهض وتقارب ودنا منهُ وجعل يتحكك بهِ وهو يربتهُ بيدهِ ثم قال لهُ القفص القفص فمضى الى الكوة التي في الطرف الآخر ودخل منها

وكان لهذه الكوة باب من قضبان الحديد داخل في الحائط ولهُ من الخارج دولاب يدار باليد فيخرجهُ من الحائط ويسد بهِ الكوة . فخرج ابن عمي من الغرفة واقفل بابها وراءهُ وجعل يدير هذا الدولاب فخرج الباب من الحائط وسدّ الكوة فاصبح الفهد في قفص محكم وبينهُ وبين الغرفة الخارجية التي كان فيها باب مقفل من قضبان الحديد الغليظة . ثم فتح باب الغرفة ودعاني اليها فدخلت معهُ واذا هي مملوءة بالرائحة الخاصة بالضواري وقال لي انهُ يطلقهُ في تلك الغرفة نهارًا لكي يروض بدنهُ فيها ثم يدخلهُ القفص الداخلي ليلاً ليبيت فيهِ . ووضعت يدي بين قضبان الحديد لاربت الفهد فاجتذبها ابن عمي حالاً وقال ماذا تفعل يا ابني فلا تحسبنهُ سليمًا اذا كان يتودّد اليّ . ثم سمعت وقع الخطى في السرداب ورأيتُ فجعل الفهد يثب ويتردّد في قفصهِ كأنهُ يحاول الخروج منهُ فالتفتُّ واذا خادم آتٍ ومعهُ قطعة كبيرة من اللحم فلم يكد يرميها اليهِ حتى قبض عليها وجعل يمزقها ويلتهمها وهو ينظر الينا شزرًا من وقت الى آخر

فقال لي ونحن خارجان لا اظنك تستغرب بعد الآن اعجابي بهِ لاني انا ربيتهُ وقد أتيتُ بهِ من قلب أميركا الجنوبية وبذل الناس جهدهم في بستان الحيوانات لايهمهم اياهُ فلم افعل . والآن قد اريتك ما يكفي من تعلقي بما لا طائل تحتهُ وخير ما نفعل ان نمضي الى الطعام اقتداء بهذا الحيوان

ومضت ستة ايام وانا في ضيافة ابن عمي ولا ارى لهُ عملاً غير الاهتمام بالحيوانات التي في حديقته والنظر في التلغرافات التي ترد اليهِ في اكثر ساعات النهار وكان يفتحها بلهفة وينظر فيها فتبدو عليهِ امارات الاهتمام واشغال البال وقلتها تأتيهِ من السمسرة او العملاء لان اشغالهُ المالية كثيرة . وكنت اسهر معهُ كل ليلة نلعب بالبلياردو او يقصُّ عليَّ القصص الغريبة عمَّا وقع لهُ في امبركا الجنوبية . وقصصت عليهِ انا ايضاً بعض النوادر التي مرَّت بي واطلعتهُ على مسيقتي المالية فاصغى اليَّ ثم قال ولكنك وريث لعمنا لورد سندرتن فقلت نعم غير انهُ لم يقطع لي شيئاً من المال حتى الآن

فقال كلاَّ لانهُ بخيل منتٍّ على ما يلغني . ولكن هل يلغك انهُ مريض فقلت انهُ مريض من طفوليته فقال اصبت والذي مثلهُ يعلُّ كثيراً فما تمس حالتك بهِ . فقلتُ اني قد اطلعتك على سجري وسجري وانا واثق بكرمك وبانك تساعدني بما في طاقتك . فقال اني افعل ذلك عن طيب نفس وسنتكلم الليلة في هذا الموضوع واعدك انني اساعدك بكل طاقتي

فسررت ولاسيما لانني كنت اود ان تنقضي زيارتي واخرج من ذلك البيت لما كنت اراهُ من زوجتهِ من الكراهة والاشمئزاز من وجودي فيهِ . نعم انها لم تعد تظهر لي ذلك بالكلام لانها صارت تخاف من زوجها ولكنها فعلت ما هو اشد ايلاماً لنفس الحر من ذلك وهو انها لم تعد تلتفت اليَّ مطلقاً كاني غير موجود وصارت تبذل جهدها لتجعلني أكرهُ الاقامة هناك وزاد نفورها مني ذلك اليوم حتى كدت اخرج صفر اليدين كرهاً لها . وكثر ورود التلغرافات عليهِ يومئذٍ فدخل غرفتهُ ولم يعد يخرج منها الى المساء وبعد العشاء اقفل الابواب على جاري عادتهِ ومضى بي الى غرفة البلياردو وجلس على كرسي كبير وشرب كأساً كبيرة من المسكر وقال اسمع ما هذه الليلة . وكانت الرياح تعصف عصفاً شديداً فيسمع لها صفير من خروق الكوى . ثم قال ها نحن وحدنا الآن فتعال اخبرني عن احوالك بالتفصيل التام . فجعلت اشرحها لهُ وهو يقاطعني من وقت الى آخر مستفهماً او معترضاً فيأتي كلامهُ غير مرتبط بالموضوع وثبت لي من ذلك انهُ غير مصغٍ اليَّ او غير فاهم ما اقولهُ لهُ . واخيراً نهض وطرح طرف السيكار من يدهِ وقال اكتب كل المبالغ التي عليك في ورقة واريني اياها لانني لا افهم من الكلام مثل ما افهم لو رأيت الارقام مكتوبة امامي

فاستحسنتُ هذا الرأي ووعدتهُ ان افعل بهِ ثم قال والآن قد حان وقت النوم والتفت الى الساعة فوجدها واحدةً بعد نصف الليل فصرخ وقال الساعة واحدة قم قم ولكن لا بدَّ لي من ان ارى فهدي اولاً لانَّ هذه العواصف قد اقلقتهُ فهل تاتي معي . فقلت نعم آتي .

فقال اذاً خفف وطأك لان كل احد نائم . فسرنا كذلك ومررنا في بهو الدار وهو مفروش بالبسط الفارسية الى ان بلغنا السرداب وهناك فانوس صغير فيهِ شمعة موقدة فاخذهُ وصار امامي الى ان بلغنا قفص الفهد

وكان الفهد في القفص الداخلي ففتح الباب الخارجي ودخل وقال تعال وانظر ثم رفع الفانوس بيدهِ فلما وقع نورهُ على الفهد نهض وزأرَ وظهر عليهِ الاضطراب الشديد فقال لي انظر ما ارهب هذا المنظر ثم لا بدَّ من ان آتيهُ بشيء من الطعام لكي يسكن روعهُ فامسك لي هذا الفانوس فمسكت الفانوس من يدهِ وخرج وهو يقول طعامهُ قريب ثم اقفل الباب وراءهُ فلما سمعت صوت القفل خفق فؤادي فناديتهُ قائلاً لماذا اقفلت الباب افتح ودعني اخرج. فقال لا لا تخف فان الفانوس معك. فقلت نعم ولكني لا اريد ان يقفل عليَّ وحدي هنا. فقال حسن ولكنك لا تبقى وحدك طويلاً . فناديتهُ قائلاً ما هذا المزاح البارد افتح الباب حالاً. فضحك ثم سمعتهُ يدير الدولاب (او العجل) ليفتح الباب الذي بيني وبين الفهد فطار عقلي وشاهدت الباب يدخل في الحائط رويداً رويداً فوضعت الفانوس من يدي وامسكت قضبان الباب وحاولت منعهُ عن فتحهِ ولكنهُ كان مربوطاً بسلاسل من الحديد ملفوفة على الدولاب والدولاب يدار بساعدة طويلة فلم تكن قوتي مهما كانت عظيمة لتوقفهُ لكنني بقيت متشبثاً بهِ بيدي وانا اصرخ واستغيث ولا سامع ولا مجيب والرياح تعصف وذلك الوحش الضاري اعني بهِ ابن عمي لا يشفق ولا يرحم وذكَّرتهُ بالقرابة والصداقة وباني ضيف عليهِ ولم اسئ اليهِ قط فكان جوابهُ لي زيادة اجتهادهِ في ادارة الدولاب الى ان قطر الدم من اصابعي ودخل الباب كلهُ في الحائط وسمعت خفق نعلهِ في السرداب فانقطع حبل رجائي وايقنت انني ذاهب فريسة

اما الفهد فبقي في مكانهِ وكأنهُ انذهل من رؤيتي ومن قبضي على حديد الباب وصراخي وكان شاخصاً اليَّ بعينين كأنهما سراجان متقدان فالتفت لامسك الفانوس بيدي حاسباً ان النور يخيفهُ فلم اكد التفت حتى زمجر واحتفز فوقفت في مكاني وقد ارتجت مفاصلي . وكان على نحو خمس خطوات مني وعيناهُ شاخصتان اليَّ فشخصت اليهِ انا ايضاً ولم اعد استطيع ان احوّل نظري عنهُ ثم جعلت عيناهُ تطرفان فتضيقان تارةً حتى تصيرا كشرارتين كهربائيتين وتتسعان اخرى حتى تصيرا ككرتين من نور او تغمضان حتى لا اعود اراهما. ولم اعلم هل ذهل بنظري اليهِ كما تنذهل الحيوانات احياناً من نظر الانسان اليها في ما يقال او غلب عليهِ النعاس فنام لكني وقفت ما كنتُ كالصنم خوفاً ان اتحرَّك فاوقظهُ . وجعلت افكِّر في امري وما آل

اليوم وتذكّرت قول ذلك الخبيث الذي اوقعني في هذا الشرك وهو ان هذا الحيوان من اشرس الضواري وقد مُدّت في وجهي ابواب النجاة لاسيما والمكان بعيد عن البيت ولا يسمع احد صراخي منهُ لو ناديت واستغثتُ وزد على ذلك ان الرياح كانت تعصف شديدًا فلا يكون لصوتي اثر مع صوتها

والتفتُّ الى الفانوس فرأيت الشمعة التي فيهِ كادت تحترق كلها ولم يبقَ من عمرها الاَّ عشر دقائق او اقل وحينئذٍ أمسي في ظلام دامس مع وحش مفترس فاقشعر جسمي وارتخت مفاصلي وكاد يغمى عليَّ والتفتُّ يمنة ويسرة لعلي اجد بابًا للنجاة فرأيتُ قضبان الحديد التي في اعلى القفص بينها وبين السقف قدمان فقلت في نفسي اني اذا استطعت ان اصعد الى ما فوقها واقيم بينها وبين السقف لم يبقَ مني معرّضًا للفهد الاَّ جانب واحد وكان بين القضبان شبكة من الحديد ضيقة الحروب والحال امسكت بعتب الباب ووثبت وثبة منكرة اوصلتني الى ما فوق القضبان التي في السقف فاستلقيت على جنبي لان المكان لا يسعني لاقف ولا لاقعد. وكأنَّ الفهد استغرب فعلي اكثر مما اغتاظ منهُ فنهض وقطّ ووقف على قدميهِ واستند باحدى يديهِ الى الحائط وجعل يضرب الشبكة بكفهِ الاخرى فبلغ مخلب من مخالبهِ ساقي فشق ثيابي وغار في لحمي ولما صرخت من الالم تركني لكنهُ هاج وجعل يعدو في قفصهِ عدوًا سريعًا ويدور حولهُ ويمر تحتي كأنهُ خيال . وذابت الشمعة كلها حينئذٍ وانطفأت فاسميت في الظلام انا والفهد

اذا وقع الانسان في ورطة ورأى انهُ فعل كل ما في وسعهِ للنجاة منها حان عليهِ امرها وتعلّق بحبال الرجاء ولو كانت اوهن من خيوط العنكبوت. وقد رأيت انا ان لا منجاة لي الاَّ بالبقاء حيث انا والسكون التام حتى ينسى الفهد اني في قفصهِ وحسبت انهُ لم يبقَ الى الفجر الاَّ ساعتان . وكانت العاصفة لم تزل تعصف واخذت الامطار تهطل ايضًا وكانت رائحة القنص مما لا يطاق فحاولت ان اصرف ذهني عن الحالة التي كنتُ فيها وافكّر في امور اخرى فلم استطع فجعلت اتأمل في هذا الرجل وما انطوى عليهِ من الخبث واللؤم والرياء مما لم أرَ لهُ مثيلاً ورأيت حينئذٍ انهُ يجد لنفسهِ عذرًا عند كل من يبلغهُ خبري بانهُ تركني في غرفة البلياردو وذهب ونام فقضيت انا من نفسي ودخلت مكان الفهد وانا لا اعلم ان باب القفص مفتوح فجثم عليَّ وافترسني . ومهما ارتاب الناس في صدقهِ فما منهم من يستطيع ان يثبت كذبهُ

ومرَّت تانك الساعتان وانا احسبهما سنتين والفهد ينظر اليَّ مرةً بعد اخرى فارى بريق عينيهِ الى ان بدت اول تباشير الصباح توضح منظرهُ لي رويدًا رويدًا الى ان ظهر جليًّا فاذا هو مضطرب جدًّا كأن البرد والجوع اقلقاهُ وكان يرفع ذنبهُ ويجلد بهِ الارض او يسير مسرعًا في

جوانب الغرفة والقفص وهو شائك بذنبه كالعقرب وكان كلما دار مرة يخرخر ويلتفت اليَّ مغضباً ولم استطع مع كل ما بي من الخوف والجزع ان اخفي عن جبان منظره وما يبدو على اعضائه من دلائل القوة واليأس

واشتدَّ البرد في الصباح فجعلت انتفض على قضبان الحديد التي كنت مطرحاً عليها . ثم عدت افكر في طريق للنجاة تخطر لي انهُ لو امكنني ان اعيد باب القفص الى مكانهِ الاول

وامسكت باب الحديد وجذبته

فافصل بينهُ وبين الغرفة الخارجية لوجدت سبيلاً الى النجاة فمددت يدي رويداً رويداً وامسكت بالقضيب البارز من الحائط وجذبتهُ فانجذب على غير ما كنت انتظر فجذبتهُ ايضاً فخرج من الحائط رويداً رويداً كأنهُ كان يسير على عجل صغير في اسفلهِ . فجذبتهُ اكثر مما جذبتهُ اولاً ولكن وثب الفهد عليَّ كأنهُ البرق الخاطف حتى لم أرَ الاَّ عينيهِ ولسانهُ وانيابهُ وضرب القضبان التي تحتي ضربة منكرة فظننت انهُ نزعها من مكانها وطرحها على الارض ولكنهُ اخطأ في تقدير وثبتهِ فلم تصل مخالبهُ اليَّ فوقع على الارض مغضباً وجعل يهرُّ ثم ابعد

في الغرفة واقفي وقوفه ليثب عليّ وثبة ثانية. وعلمت انهُ يستعد وثبته هذه المرّة حتى لا يخطئني فخفضت ستري باسرع من لمع البصر ووثبت الى الغرفة وخرجت الستر على راسهِ لكي اشغلهُ بها وامسكت باب الحديد وجذبته ولم اكد اخرجهُ كلهُ من الحائط وادخل القفص لاجعل هذا الباب بيني وبين الفهد حتى رأيتهُ تخلص من الستر ووثب عليّ وضربني بكفهِ على ساقي فنزع باطنتها[1] وبراها بري القلم لكن الباب أُغلق ورائي وانطرحتُ في القفص والدم يقذف من ساقي وبيني وبين الفهد قضبان من الحديد تقيني منهُ وهو يثب عليها ويلغ في دمي . ثم جعل يمد يدهُ بين القضبان فيبلغ ثيابي ويمزقها . وقد سمعت عن الناس وقعوا في قبضة الوحوش الضارية فلم يعودوا يشعرون بالالم فاصابني ما اصابهم وصرت انظر اليهِ كانهُ يحاول افتراس انسان آخر غيري وانا اراقب ما يتم لهُ من النجاح او الفشل . ثم تولاني الذهول فصرت اشعر كاني في حلم والفهد امامي برجوههِ الاسود ولسانهِ الاحمر ثم غبت عن الصواب ولم افق الاّ وانا اسمع صوت القفل فالتفت واذا بذلك اللئيم ابن عمي قد فتح الباب الخارجي ولابدّ من انهُ رأى الفهد رابضاً في الغرفة يلحس شفتيهِ بلسانهِ وانا مطروح في القفص مضرّج بالدماء وثيابي ممزقة وحولي بركة من الدم فالتفت اليّ اولاً وثانياً ليتبين ما اصابني ثم اغلق الباب وراءهُ ودنا من القفص ليرى هل متُّ او لم ازل في قيد الحياة. ولا اعلم ما جرى حينئذٍ ولكنني رأيتهُ ادار وجههُ عني ونظر الى الفهد وناداهُ باسمهِ " تمي تمي " مناداة التعجب ثم مناداة الزجر وقال لهُ أبعدْ أبعدْ الا تعرف معلمك . وكان ذلك اللعين قد قال لي قبلاً ان طعم الدم يحول النمر اسدًا فتذكرتُ قولهُ على ما كان بي حينئذٍ من ضعف الذاكرة . ثم سمعتهُ يصرخ ويقول لهُ ابعد عني ثم جعل ينادي خادمهُ بولدوين ثم وقع وقام واخذ يخبط مع الفهد وكانّي كنتُ اسمع صوت تمزيق كمن يمزق عدلاً ثم رأيت شيخاً مضرّجاً بالدماء يطوف في الغرفة واغمي عليّ فلم اعد اسمع شيئاً

ومرّت عليّ بضعة اشهر وانا طريح الفراش وحتى الآن لم اشفَ ولن اشفى تماماً مادمت حيًّا. وقد علمتُ بعد حين ان الخدام سمعوا صراخ سيدهم فاسرعوا اليهِ لكنهم وجدوا الفهد قد افترسهُ ولم يبقِ الاّ على قليل منهُ فابعدوهُ عنهُ بقضبان محماة من الحديد واطلقوا عليهِ الرصاص فقتلوهُ لكي ينقذوني من مخالبهِ ثم حملوني الى البيت واستدعوا لي جرّاحاً وممرّضة فبقيت بضعة ايام بين حي وميت . ولا اتذكّر مما مرّ عليّ في تلك الايام الاّ ان امرأة طويلة القامة موشّحة بثياب الحداد دخلت غرفتي مرة ودنت من سريري فتحت عينيّ ونظرت اليها

(١) الباطنة بطنة الرجل ذكرها الجاحظ في كتاب الحيوان

واذا هي الامرأة الاسبانية زوجة ذلك اللئيم فنظرت اليَّ نظر الحب والشفقة وقالت لي هل انت صاحٍ فقلت نعم فقالت اتيتُ لاقول لك كلمة وهي انك انت الجاني على نفسك فانني بذلت جهدي لادعك تقضي من بيتنا بل كنت كأنني اطردك طرداً لكي انجيك من مخالب زوجي لانني كنت عالمة انهُ لم يستدعك الى بيتهِ الاَّ لكيدة كادها لك وما من احد ادرى بهِ مني ولم استطع ان اخبرك بذلك صريحاً لانني لو فعلت لقتلني اما الآن وقد نجوت من يدهِ فانت اكبر متفضل عليَّ لانني نجوتُ منهُ على يدك وما كنت احسب انني انجو الاَّ بالموت . ويسوءني ما اصابك ولكن اللوم ليس عليَّ وقد قلت لك انك مجنون فتطلتَ فعل المجانين لانك لم تفهم قولي. قالت ذلك وخرجت من الغرفة ولم اعد اراها فانها اخذت نصيبها من تركة زوجها وعادت الى بلادها ودخلت احد الديورة راهبة

وبعد ان نُقلت الى لندن وقال الاطباء انني صرت قادراً على معاطاة اشغالي ساءني هذا الخبر لانني انتظرت من ورائهِ تقاطر المدايين عليَّ وكان اول من جاء لزيارتي المحامي الذي كنت اوكلهُ في اشغالي واول كلمة قالها " انني مسرور بتقدم سيادتكم نحو الصحة . وقد مضى عليَّ ايام وانا انتظر هذه الفرصة لاقدم فروض التهاني لسيادتكم "

فقلت لهُ ما معناك بهذا الكلام وانت تعلم انهُ ليس الوقت وقت مزاح

"فقال ان معناي ظاهر فانك قد صرت لورد سذرتن منذ ستة اسابيع ولكننا خفنا ان نخبرك قبلاً لئلاَّ تنزعج فيتأخر شفاؤك "

لورد سذرتن من اغنى امراء الانكليز فلم اكد اصدق الخبر ورأيت ان عمي توفي في الوقت الذي أصبت بهِ فقلتُ للمحامي يظهر ان لورد سذرتن توفي وقتما اصابني ما اصابني فقال "نعم وفي اليوم نفسهِ" وصمتَ كأنهُ عرف ما في ضميري ولم يشأ ان يكون البادئ في كشف المغطى . ثم قال نعم وذلك من غرائب الاتفاق ألا تعلم ان ابن عمك كان الوريث التالي بعدك للورد سذرتن فلو ان العهد افترسك بدلاً منهُ لكان هو الآن لورد سذرتن . فقلت " بلا ريب " فقال وقد كان ابن عمك مهتماً بالامر جداً. وقد رشا خادم لورد سذرتن حتى يخبرهُ بالتلغراف عن صحتهِ فكان يرسل اليهِ التلغراف بعد التلغراف . افلا تستغرب انهُ كان يهتم بصحتهِ وانت الوريث لا هو. فقلت نعم والآن اكتبْ لي قائمة بما عليَّ من الديون وائتني بدفتر جديد للسفاتج لكي نصلح الماضي ونرى ما نفعل في المستقبل . انتهى

[تنبيه. يرث عقار الرجل عند الانكليز ابنهُ الاكبر او اخوهُ الاكبر او اكبر ورثتهِ]

بلاغة العرب والافرنج

لحضرة الشاعر الفيد احمد افندي كامل

رأيت في جريدة المقتطف الغادرة في الشهر الماضي مقالة تحت عنوان (مثال في الانشاء) مترجمة عن منشآت رديرد كبلنغ الكاتب الشاعر الانكليزي فدعاني ما رأيت فيها ان اكتب هذه المقالة في بلاغة العرب والافرنج والموازنة بينهما بقدر ما تسع هذه المجالة

يتركب الكلام البليغ من ثلاثة اجزاء اللفظ والمعنى والموضوع فان كان اللفظ شريفاً غير متنافر ولا خارج عن القياس ولا مبتذل وكان المعنى عجيباً في بابه مخترعاً بديعاً وكان الموضوع حسن التصوّر والتصوير فهناك الكلام البليغ والمطلق الحر الذي تتفاضل الادباء في صوغ آياته وتتنازع الشعراء والكتّاب في الوصول الى معالي رُقياته

ثم ان ارتباط المعنى باللفظ هو ارتباط الروح بالجسد يضعف بضعفه ويقوى بقوته فان ضعف اللفظ عن المعنى الجيد كان كالاشلّ الذي يقعده حاله عن النهوض بما تدعوه اليه روحه من العزائم . وان خلا اللفظ من المعنى بقي كالجسد الموات الذي نقص منه روحه اي نقص كله . وايضاً فالمرجع في المعنى وانتاجه الى الفكر والمرجع في تصوير الموضوع الى المخيّلة فكلما كان الفكر عالياً والمخيلة واسعة الرحاب فثمّ عالم الابداع واي التصوير والاختراع

وقد رأينا فيما وصل الينا من كلام المتقدمين والمتأخرين من فصحاء العرب كلاماً كثيراً استوفى شروط البلاغة هذه في النظم والنثر وكذلك رأينا فيما ترجم الينا من كلام الفرس بلاغات عالية وناهيك بالسعدي والفردوسي وجلال الدين الرومي صاحب المثنوي والخيام المدعو خلاّق المعاني وغيرهم

اما الافرنج فلم يصل الينا شيء من كلامهم يصح ان يوصف بالبلاغة البالغة والفصاحة الفائقة ولو قيس ما وصل الينا من ذلك على ما عند العرب والفرس لوُجد بينهما فرق عظيم وبون جسيم فاما ان يكون للقوم حظ من البلاغة العالية او لا فان كان الاول فاخلق بادبائنا العالمين بلغاتهم ان يترجموا لنا الكثير من اشعارهم ومنشآتهم الفصيحة ومعانيهم المخترعة وتشبيهاتهم فيخدمون هذا اللسان بنقل علومهم الادبية كما خدموه بنقل علومهم الطبيعية والرياضية . وان كان الثاني فيجب ان تعلم هذه الحقيقة وهي ان الافرنج مع عظم شأنهم في العلوم والصنائع لم يبلغوا مبلغ العرب والفرس في البلاغة

وقد اردت ان ابين هنا بعض الامثلة ايضاحاً لما قدمته من ان ما وصلنا من كلامهم

ومختار اشعارهم ليس من البلاغة في شيء واقاربها بما في معناها من كلام فصحاء العرب حتى يتبين الفرق بالموازنة بينهما .

١ — نشرت جريدة المقتطف في شهر مايو سنة ١٨٩٩ قصيدة مختارة لشاعر اسمهُ (رديرد كبلنغ) وصفتهُ بانهُ (رب المنظوم والمنثور عند الامة الانكليزية) وقد ترجمت هذه القصيدة ترجمة حسنة مع حفظ جميع معانيها وها هي بنصها

احملوا حمل الحضاره واضرموا حرب السلام
اشبعوا جوف المجاعه وامنعوا داء السقام
واغمدوا سيف القناعه وانتضوا سيف الخصام
كل جهل وتأخر ليس فيهِ من قوام
احملوا حمل الحضاره وانبذوا ما دونهُ
لا تملُّوا فتقولوا علقهم تبغونهُ
كل قول عندهم بل كل ما تأتونهُ
هو محسوب عليكم ولمن ترجونهُ

ولست ادري اي شيء في هذا الشعر مما يستحسن او يستملح واي معنى فيهِ يدل على فكر سامٍ واي تصور يبدي عن خيالٍ فسيح فيرفع صاحبهُ الى مرتبة البلغاء المجيدين . وقد نشرت الجريدة ايضاً ردًّا عليهِ من شاعر آخر اسمهُ جورج لنتش يذم بهِ تغرير الانسان بقتل الانسان واحداث المفاسد والشرور منها قولهُ

احملوا حمل الحضاره وامنكو املاككا
وانشرونا في الفيافي واخضدوا اشواككا
جئتمونا بسمومٍ وخمورٍ تهلكُ
وجحيمٍ يحشر الله بهِ ويهلكُ

ولعمري ان الشعر الاول لا ينبغي ان يرد عليهِ باحسن من الشعر الثاني وها كما قيل

وكلا النوعين لا يصلح الاَّ للحريق

ولو رد عليهِ عربي على لسان ابي الطيب المتنبي لقال

صحِبَ الناسُ قبلنا ذا الزمانا وعناهم من شأنهِ ما عنانا
وتولوا بغصة كلهمُ منهُ وا ن مرَّ بعضهم احيانا
ربما تحسن الصنيعَ لياليهِ ولكن تكدِّرُ الإحسانا

وكأنّه لم يرضَ فيه بريب الدهر حتى اعانهُ من أعانا
كلما انبت زمانٌ قناة ركّب المرء في القناة سنانا
ومُراد النفوس اصغر من أن نتعادى فيه وأن نتفانى
غير ان الفتى يُلاقي المنايا كالحات ولا يلاقي الهوانا
ولو أنّ الحياة تبقى لحي لعددنا اضلّنا الشجعانا
واذا لم يكن من الموت بدٌّ فمن العجز ان تكون جبانا
كل ما لم يكن من الصعب في الأنفس سهلٌ فيها اذا هو كانا[1]

٣ — وقد نشرت جريدة المقتطف ايضاً في الشهر الماضي رسالة تكلمت بها اخلاق الانجليز والاميركان وقد تراءتها اكثر من مرة فلم اجد فيها الا حديث جماعة نُقل كل لفظهُ كل واحد بعبارته واسلوبه . وليس في هذا الشيء من البلاغة التي بينا اركانها ولو وضعت آلة الفونوغراف في مكان فيه جماعة يتذاكرون لفاتت على ذلك الكاتب واريت عليه في نقل تعبيراتهم كما هي. وما اشبه هذا بما كان يفعلهُ ابو الرقعمق في بغداد اذ كان يخرج اصيل كل يوم الى الجسر فينظر ما يدور بين العامة في مشاجراتهم ومبايعاتهم ومحادثاتهم فينقلهُ في الصحف كما هو ويثارهُ على الامراء للسمر . وهكذا نرى الافرنج يرمون باغراضهم في الادب الى هذا الاسلوب القصصي ويجعلون عظم عنايتهم في اجادة قص الواقعات لا الى مرامي البلاغة من حيث هي وقد كان هذا الاسلوب القصصي معروفاً عند العرب ولهم فيه المؤلفات المعتبرة عند الافرنج انفسهم ككتاب الف ليلة وليلة ومسامرات ابن بنان وغيرها ولكنهم لم يعدوا مؤلفي هذه الكتب بالبلاغة ولا عدوهم في مصاف الفصحاء

٣ — ومن هذا الباب ايضاً ما نشرتهُ جريدة لسان العرب من تعريب قصيدة لفتكور هيجو اشهر شعراء الفرنسيس يرثي بها فتاة ماتت عقيب حفلة رقص وهي بنصها

"كم قد رأينا فتاة حسناء تموت في شرخ صباها وكم قد رأيت قدم الاقدار تدوس زهرات تلك المحاسن والجمال كما يدوس الراقص على ما يتناثر حولهُ من الرياحين والورود تلك سنة الله في خلقه ينضب الماء بكثرة جريه ويخفي البرق بعد وميضه وتسقط الزهرة بعد تبطلها ويقبل الليل بعد نهارهِ والدنيا وليمة حافلة يجلس حولها الناس افواجاً واكثرهم يقوم و ينصرف قبل انتهاء طعامه

واني اذكر منهنّ واحدة كأنها ملاك كريم بجمال محياها وطهارة قلبها وسواد عينيها و بهجة

(١) يقول الامر الشديد انما يصعب على النفس قبل وقوعه فاذا وقع سهل

محاسنها ونطف قوامها تظللها وردة الشباب الزاهرة ولا تتجاوز سنو عمرها ايام البدر عند اكتماله فصمتها ايدي المنية في ذلك الشباب الناضر فلم يكن موتها من الحب لانها لم تكن تعرف بعد ما شقاء الغرام بل لم تكن تسمع الا قول الناس ما اجملها ولكنها كانت تحب الرقص كثيرًا وهو الذي قتلها و يو انطفأ مصباح ذلك الجمال بل كانت تحب الرقص حتى لو مرت اليوم سحابة على قبرها وهي ترقص حول القمر (ما اخف هذه الخيالات) لرقصت لها عظامها في ذلك القبر

حتى اذا جاءت ليلة الرقص اقبلت تلك الشهيدة الحسناء بين اترابها كانها البدر بين نجومه ودخلت في غمار الراقصين يلاعب الهواء ثيابها كما يلعب النسيم بجناح الفراشة وقد هاجت عواطفها رائحة الزهر وحركت فؤادها نغمات العازفين فلم تعد تبصر مما لديها شيئًا ولم تعد تعلم هل ترقص على الارض ام هي طائرة في السماء

ولما انشق جنح الليل عن مقلة الفجر وسكن عزف الموسيقى وخرجت تلك الصبية الحسناء يلتهب خدها التهابًا و يندى جبينها عرقًا كانهُ لؤلؤ مرصوف على صفحة هلال قابلتها نسمة الصباح الباردة ومسح صدرها النادي كف الهواء الرطب فامسك خيط تلك الحياة الزاهية واخذ يسلهُ من ذلك الجسم النضير فلم تصل الفتاة الى منزلها حتى تناوبها السعال الشديد ثم تلتهُ الحمى القتالة المحرقة تذيب ذلك الجسد كما يذوب الثلج على النار ثم اخذ الموت وديعتهُ الثمينة وقطفت يد المنية تلك الوردة الحمراء فراحت في عنفوان شبابها شهيدة الرقص المضر"

هذه هي تلك القصيدة التي انتجتها فكرة ذلك الشاعر الكبير ولعمري لو تحادث اثنان من وسط الناس بموت تلك الفتاة لما قالا اقل مما في هذه القصيدة . اذ ليس ثمَّ معنى غريب ولا اسلوب عجيب مما تمتاز بابداعهِ الفكر الخارقة والخواطر الشريفة

واين هذا الشعر من قصيدة علي بن العباس بن الرومي وقد قالها في فتاة اسمها (بستان) ماتت كهذه الفتاة عقيب حفلة غناء وهي قصيدة مطوّلة نأتي منها بقولهِ

يا غصة السن يا صغيرتها	اصيبت احدى المصائب الكبر
أنّى اختصرت الطريق يا مكني	الى لقاء الاكفان والحفر
أبعد ما كنت باب مبتهج	للنفس اصبحت باب معتبر
كل ذنوب الزمان مغتفر	وذنبهُ قبلك غير مغتفر
يا بشرًا صاغهُ المصور من	نور على سنة من الفطر
بل من شعاع العقول حين ترى الـ	غيب بعين الذكاء والعبر

أبكيك بالدمع والدماء بل بما ... سهاد بن بالمشيب في الشعر
بل بحول العظام محتقر ... ذلك ون كان غير محتقر
تبتل العود عند فقدكم ... وزدجر الهو ي مزدجر
فان سحقنا بزهر وترا ... حزّ فباتيك عزلة الوتر
لله ما ضمّنت حفيرتها ... من حسن مرأى وطيب مختبر
اضحت من الباكي حظائرهم ... سكنى الغواني مداهن الشرر
لو علم القبر من أتيح له ... لافخر القبر غير مختفر

٤ — ومن هذا الباب ايضاً ما عرّبهُ بعض الادباء من قصيدة لفكتور هوجو المتقدم ذكرهُ اسمها (واترلو) يصف بها موقعة واترلو الشهيرة التي وقعت بين نابوليون الاول وملوك اوربا ويصف فيها نابوليون واقدامهُ وهي

لقد وقع في هذا السهل موقعة كبرى خلط الموت فيها الجيوش فماجت بهِ كما يموج الماء في حوض مضم وكانت فرنسا في ناحية واوربا تقاتلها في ناحية تغاب ثمة امل الشجعان وحقت عليهِ الواقعة . ابكي على هذه الموقعة وحق لي البكاء اذ هؤلاء الشجعان كانوا خيرة الرجال وقد فتحوا الارض ودوخوها وطردوا عشرين ملكاً وجازوا جبال الالب ونهر الرين . وقد كانوا الى المساء هاجمين ومنتصرين ومضايقين للجنون القائد الانجليزي اذ حازوهُ الى الغابة وكان نابوليون والنضارة في يدهِ يتاب نظرهُ تارة في وسط الجيش اذ يراهُ كأنهُ حصيد وتارة يتأمل الافق كأنهُ البحر في ظلامهِ وبينما كان يؤمل مقدم الجنرال جروش لنجدتهِ اذ رأى قدوم الجنرال بلوخر عدوهِ فانقطع الرجاء وتغير الامر في الحرب واخذت المدافع الانجليزية تحصد مربعات الفرنسيس واصبح السهل بما فيهِ من الدماء والقتل المستحر كفوهة متقدة تسقط فيها الفيالق كأنها قطع من حائط فلما رأى ذلك نابوليون وادرك الخطر بحذقهِ العجيب وحسن نظرهِ امر جيش الحرس وهو اعظم فيالق الجيش الفرنسوي وعلى رؤوسهم الخوذ اللامعة بالتقدم فجروا عليهم وتقدموا للموت باسمين على انغام الموسيقى فلم يلبث نابوليون حتى نظر الى هؤلاء الابطال وقد التحموا في الموقعة وصاروا يتساقطون في تلك الفوهة المحرقة صابرين فريقاً بعد فريق حتى لم يبقَ منهم احد وعندها انقطع الرجاء وامر جنودهُ بالتقهقر فانهزم هذا الجند الذي طالما هزم العالم باسرهِ قبلُ (انتهى)

والعمري ليس في هذه القصيدة من وصف هذه الحرب اكثر مما نراهُ في الجرائد كل يوم من وصف المواقع والمعارك والقواد

ولقد وقفت على رسالة كتبها اثناء رحلته امام الادب وشاعر العرب صاحب السماحة والسيادة السيد محمد توفيق البكري وفيها شيء من الغرض الذي تكلم عنهُ فكتور هوجو في قصيدته المتقدم ذكرها فاردت ذكر ذلك هنا تبياناً لآيات الفصاحة العربية والموازنة بين الشاعرين وقد اتفقا في غرض واحد تقريباً وها هو الذي اقتطفتهُ من تلك الرسالة

"وقد وقفت اليوم سويعات على جدث نبوليون انظر الى الاستكانة بعد الصولة، وقبر في جوفهِ دولة . وصولجان كانت كرتهُ الارض امسى مخراق لاعب . ومقاصير زُينت للسرور دهرًا فأمست ملتقى ناع وناعب

أضحت قبورهمُ من بعد عزهم تسفي عليها الصبا والخرجف الشملُ
لا يدفعون هوامًا عن وجوههم كانهم عشب بالقاع منجدلُ

سبحانك اللهمَّ وسعدانك . ما أعز شانك . هذا غلاَّب القياصرة وقهار الجبابرة . يدفع عنهُ سلطانهُ الاقيال والابطال . ولا يدفع عنهُ الارض [٢] والنمال . ذاكم هو الموت الذي لولاهُ لما كان للشجاعة . فضل على الجبن والضراعة . اذ لو أمن المفؤود الحمام . امسى كفارس خصاف او كبسطام [٣]

وغاية المفرط في سلمٍ كغاية المفرط في حربهِ
فلا تفي حاجتهُ طالب فؤادهُ يخفق من رعبهِ

نابوليون وما نابليون اسم ترك دويًّا في كل قطر . كانما تداول سمع المرء انملهُ العشر . [٤] وجسم شخت نحيف . سرعرع فضيف وفتى من الجند أحدث ملكًا اين منهُ ملك قيصر وكسرى هو كرة الارض قامر بها الرجل فكسبها في ساعة وخسرها في اخرى . ملك جحجاح . قلس طرمّاح . شهاد اندية . عقاد الوية . فتاح امداد . طلاح انجاد . تعلق به اشتاق الديات . ولا ينام على ترات . اخو عنجهيَّة يحو الشر بالشر . كما يتداوى شارب الخمر بالخمر . اسد يترجّ وخفان . لا يقتحم لهُ بالشان . كريم الظفر . وكذاك ذو المنة اذ قدر . انما الضعيف الذي ان راى ازمة وهل وان اصاب فرصة قتل . آفق همام . كانهُ من نفسهِ في جيش لهام . فكم حصن ثغر . يحوم منهُ نسر السماء على وكر . تدلى عليهِ مع الظلام كما تدلت عقاب من شاريخ

---

(٢) الارض هوام صغيرة والنمال جمع نملة

(٣) المفؤود الجبان يعني لو امن الجبان الموت اصبح شجاعًا مقدامًا ولم يبق للشجاعة فضل على الجبن . وفارس خصاف وبسطام بن قيس من شجعان العرب

(٤) يعني ان الدوي الذي تركهُ كالدوي الذي يحدثهُ الانسان اذا سد اذنيهِ باصابعهِ

الاعلام . يهكم دولة قلبها . وربة نصبها . وعقبة اقحمها . وكتيبة التحمها . وصعبة راضها . ولجة خاضها . وكم له في الوقائع من ايام . لا تمحو ذكراها الليالي والايام . أجدك ما يوم يابا وما ربح باحقر من يوم زحزحان . ويوم جبلة بين عبس وذبيان . وكأني انظر اليه يوم الزحف وهو على فرس اشقر نهد امق . كأنهُ قبة رفعت على رماح . او ان قوائمهُ الاربع اربع الرياح وتحت ابطهِ سيفهُ الذي اقلدتهُ الرقاب مكان الاطواق وحال حتى بين القلوب والاشواق . تحالهُ الحارس على النعامة . وعمرًا سيفي يدهِ الصمصامة وقد انبسط امامهُ السهل والصمصحان . وارتفعت الفنن الخضراء والرعان . وقد تراءى الصفان . وتلاقى الكتيبتان . وهو في صف . والامم جمعاء امامهُ في صف . وقد ماج بهم كل نجد وقاع . كما يموج الغيل بالسباع . يبرق على اكتافهم الوشيج والمران . والاسل والخرصان كأنهم ليوث وهي انياب . او انهم عقارب شائلات الاذناب . وعلى صدورهم دروع كالجمد الماء . وتقلبت الحية العرماء . وثم المجانيق جثى كالابل بركت على ثفناتها . والقدور تلظى على اثفيلتها . ثم حمَّ القتال . فزلزلت الاقدام . وطارت فراش الهام . ووقعت الاسنة على المغافر . وبلغت القلوب الحناجر . فلا ترى الاَّ المنجنيق يحكي زئير الاسد في البيداء . ويرسم اقواس قزح في السماء . وتجاجاً خلا لهُ القواضب والخرصان . كالنجوم في الليل والشرر في الدخان . وجنودًا تبدو وتخفى في الدماء . كأنها صور الفوارس في كؤوس الصهباء . وطعنًا وحيًا يُعدِم . قبل ان يؤلم . كل طعنة نجلاء . كما تنهز في جمة الطوي الدلاء . وسيوفًا تهاوى كأنها ورق الشجر هزه سقوط المطر . تنثر الرؤوس نثر الجمان كأنما تنفر طيرًا كن وقوعًا على الابدان . ولا شيء الاَّ اشلاء ممزقة وجآجيء مخرقة . وحمائم على الرماح كأنها همزات على الفلات . ودماء احمرَّ بها كل سهل وجبل . كان في خد الارض منها خجل . هذا وهو يخطر بين الصفين . ويهرول بين العدوتين . ويصول كالليث عاديًا . والقوم دونهُ كانكروان ابصرن بازيًا . يرعف حولهُ الحديد الاخضر . بالنجيع الاحمر . ويلتقي في الرقدة الرمح بالرمح . كما يلتقي سيفي الرقدة الهدب . بالهدب . ويدنو ويبعد حولهُ الصفان . وهو ثبت كأنهُ خندلة من كثبي تهلان . حتى يتجلى لهُ النصر من وراء ذاك القتام . كما تتجلى الشمس من خلل الغمام . وما برح هكذا في فتوح بتبعها فتوح . وغبوق من الظفر يتلوهُ صبوح . وسير . لا يزال معقودًا بناصيته الخير . حتى اراد الله خذلانهُ فسار لقتال الروس . في يوم قطريز عبوس . فقهرهم وفقد جندهُ فأمسى هو المقهور . كأنية الزجاج تقابلت والكل كاسر مكسور . وبامرعان ما تألبت عليهِ الاعداء . حتى زالت دولتهُ الشماء . ففابت مغيب الشمس في كفن من الدماء . ثم استرجعها حفيدهُ بعد الذهاب . وحفظ

من نور ذلك المجد بقدر ما يحفظ القمر نور الشمس بعد الغياب . على انهُ قلَّ يقبل الأمر بعد ادباره . فانها ما ثبتت ان ذهبت على آثاره

ثم انقضت تلك السنون واهلها فكأنها وكأنهم أحلام

اما نابليون فاضحى بعد الهزيمة ولا جنود ولا أعلام ، كصنم الجاهلية في زمن الاسلام . كان بالامس ربًّا . فاصبح حجرًا صلبا . واعتقل في جزيرة قاصية . وصخرة في جوف البحر نائية . قضى فيها آخر عمره . ولا رفيق لهُ غير نفره . وكأني بهِ وقد وقف بقامتهِ القصيرة . على قنة من قنن الجزيرة . ينزه الفكر . في امواج البحر . فرأى خيالهُ وقد طال على لجهِ . وامتد بعيدًا على ثبجهِ . فشبهَ قامتهُ وهذا الخيال . بحالتهِ اليوم وما كان فيهِ من الدولة والاقبال . ثم انهُ قضى هناك . فدفن في حفرة بين الغضا والاراك

ومن ضاقت الارض عن نفسهِ حريٌّ ان يضيق بها جسمهُ

وبقي ثمة الى ان نقلهُ القوم الى ضريحهِ الذي رأيتهُ مذ اليوم . فسبحان الذي بيدهِ ملكوت كل شيء واليهِ ترجعون

٥ — وقد نشر نجيب افندي الحداد تعريب قصيدة اخرى لفكتور هوكو الشاعر الشهير (نظمها بعنوان نابوليون الثاني ووصف بها ميلاد هذا الطفل) وما كان يرجى لهُ من سعد الطالع ثم ما صار اليهِ حالهُ وهي " في العام الحادي عشر من بداية هذا القرن كانت شعوب لا تحصى وامم لا عدد لها تحدق بقصر اللوفر الكبير احداق الغمام وهي تنظر اليهِ بعين التأمل وتتطلع بجوههُ بقلب المؤمل والقصر في وسطها كأنهُ طور التجلي تلمع من خلالهِ بروق الاقبال وتظلل اعالي شرفاتهِ سحائب الآمال والناس تموج من حولهِ افواجًا ويقول بعضهم لبعض سيولد لنا اليوم مولود عظيم واليوم تنتظر الدولة العظمى ميلاد واريثها فاذا عسى يرزق الله نابوليون الكبير ومن سيكون ولي عهد لهذا الرجل العظيم الذي هو اكبر من قيصر واعظم من روما وقد جمع في يديهِ مستقبل الشعوب وازمة الممالك وعنان الدنيا يصرفهُ كما يشاء ويقلب كرة الارض على بنائهِ كما يريد . وبينما هم يتساءلون عن ذلك النبأ العظيم انفتحت شرفة القصر كما ينفرج الغمام وظهر على الشعب ذلك الرجل العظيم كأنهُ يطل على الدنيا باسرها ويشارف العالم بافكارهِ من رفعتهِ وجلال قدرهِ فخفقت عند ذلك الاصوات وعنت الوجوه وسكتت الالسنة ثم ارتفعت الابصار لتنظر ما يحمل لها ذلك الجبار بين يديهِ من بشرى ولاية عهدهِ واذا بها قد اطرقت هيبة واجلالاً لطفل صغير كان يحملهُ الامبراطور على ذراعيهِ كانهُ يبشر بهِ الارض باسرها ولم يكد ذلك الطفل يظهر للوجود حتى خفقت

لانفاسه الضعيفة ربات البلاد كانها تخفق تحت ريح عاصفة وحتى دوت لاهلالهِ وصوت بكائهِ افواه المدافع الهائلة وهو بين يدي ابيهِ كانهُ كوكب دري تحمله شمس منيرة من المجد والفخر. ولما اظهر الوالد مولودهُ لكل تلك الشعوب ورآهُ تعنو لهُ عوالي الرؤوس والتيجان اخذتهُ عزة الملك وتولاهُ زهو الرئاسة والمجد ونظر الى الدنيا وهو في ابهة نصرهِ وجلالهِ كما ينظر النسر الى ما تحت معقلهِ من الهضاب وصاح بصوت المنتصر الظافر. المستقبل لي

فاجابهُ صوت الشاعر من وحي الغيب لا يا مولاي ليس المستقبل لاحد ان المستقبل لله فلا يغرنك ما ترى من عظمة الدنيا ومجد الملك وعزة الانتصار وبهاء التيجان وقبل المطامع والآمال فان كل ذلك وهم باطل وظل زائل لا يخيم على فؤاد صاحبهِ الا كما تخيم السحابة السارية في كبد السماء وانت ايها المستقبل الذي ادعوك بالغد وتسير واياما جنباً الى جنب مهما كان الانسان عظيماً ومهما كان التماسهُ منك شديداً لا يقدر ان يعرف منك شيئاً قبل حينهِ ولا يمكن ان تنفرج شفتاك عن الخبر اليقين الا متى آن اوانه والعلم لله انما الغد شيء عظيم لان الغد شيء خفي مستتر لا يعرف كنههُ احد ولا تقدر ان تدركهُ مقلة انسان بل هو الارض الواسعة يلقى فيها المرء بذار امالهِ والله يدري متى يكون نباتها ومتى تجنى ثمارها انت تقدر يا مولاي ان تفتح المدائن وتدوسها بحوافر جوادك ولكنك لا تقدر ان تأخذ الغد من الله

ان في تصاريف الدهر لعبرة لقد ولد ذلك الطفل فكان اول تيجانهِ وهو في المهد تاج رومة واول القابهِ ملك الرومانيين ولقد جمع لهُ ابوهُ آثار المفاخر وشجد المعارك وصنع لهُ وجه الدنيا على ما يريد كما يصنع الصانع قوام التمثال ووضع امامهُ فرنسا كاساً ملؤها الرجاء والآمال ولكنهُ قبل ان يمس تلك الكاس اقبل فارس الدهر بجوادهِ فحطمهُ من مهد جلالهِ واردفهُ في مؤخر سرجهِ"

هذه هي قصيدة الشاعر الفرنساوي وقد رايت في كتاب صهاريج اللؤلؤ وهو مشتمل على رسائل سماحة السيد البكري رسالة في هذا المعنى نصها

"كتابي الى المولى الهمام من فاهرة المعز وانا في شوق اليهِ كشوق عكرمة [٥] غاب عنها الفها فاستقبلت سهيل . وقطعت بالانين جوانح الليل . بكاء ولا دمع . كمد جن ولا سمع . واصوات لا تعرف معناها . ولا تجهل شجاها . وجوى كالنفس يتقدم مع كل ظلام . فيهتاج لهُ ساكن الحمام . وبعد فقد جاء في كتاب السيد فبرقت الاسرة بشراً بالمولود الذي سلهُ الله من الغيب سل المهند المغمود فيا لهُ من قسور غاب في شبل . وباقعة تقاب [٦] في طفل .

(٥) العكرمة الحمامة (٦) اي ذو معرفة مجرب

كالنخلة العيدانة [٧] في الدواة . والكتاب المؤلف في الدواة . قد كمن فيه العرف والتركيب الرحيق في العنقود . والحريق في العود . درة من الشرف . تعلق عنها الصدف . وكوكب من دراري معلق تنتق عنه الغمام . وزهرة من دوحة لؤي تفتح عنها الكمام . عالم كبير . في شخص صغير . كالشمس في المادية [٨] والارض في مصور الجغرافية . ومعنى حصير . في لفظ قصير . كعنوان الكتاب وفذلكة الحساب . تنقل في الاصلاب من آبائه الاوائل . كأنه القمر تنقل في المنازل . الى ان خرج للوجود خروج المزن . من الدجن . خير عام . للأنام . فيالهُ من أمير . سريرهُ سرير . كالنجم صغير كبير . ان قلنا لهُ يا ابن خير أم واب . فقد سميناه للعجم والعرب . صغير وهو الأول قدرا . كما يُبتدى في العد بالاصبع الصغرى . وكأني به وقد شدا ان شاء الله تعالى يلعب بالكرة . كما يلعب الصبي بالكرة . ان نطق فامرؤ القيس او اقدم فبسطام ابن قيس . وكأني انظر لهُ وقد شهد الاندية . وعقد الالوية وحمي العشير . وجبر الكسير

واقتنٌ فيه الناظرون فإصبح يومي اليه بها وعين تنظرُ

وكيف لا يكون كذلك وهو سليل بيت تجيد . ابدع فيه معنى العلى حتى حسبناهُ بيت قصيد . شجرة خضراء . اصلها ثابت وفرعها في السماء وكذاكم ان طاب الشجر . طاب الثمر . وقد نجلهُ والد جليل . في رتبة بين الغفر والاكليل . عذيق مرجَّب . لو رآهُ النابغة ما قال اي الرجال المهذَّب . طبنٌ لو ناظرهُ العربي صار العجمي صار عربيًا . ولو ناظرهُ الاعجمي صار عربيًا . اهدي الى طرقات الفضل . من دُعَيْميص الرمل [٩] . سميذع شراب بانقاع . جليسه جليس قعقاع [١٠]

وادعٌ يلعب بالدهر اذا جدَّ في اكرومة قلت هزلْ

هذا وقد اشار عليَّ السيد حفظهُ الله في كتابه بترك العمل برهة . والفراغ للنقلة والنزهة . ترويحًا للنفس من كلف القراطيس والمحابر . الى بلهنية الرياض والازاهر . ولعمري قديمًا قلت لهذا الفكر الى كم تحيي الظلام . وتحرق نفسك ليل التمام . اما آن للنضو الطليح . ان يستريح . فقال اليك عني انما انا نبراس . احترق لكي يستضيء الناس " انتهى

اللهم ان هذه هي الموهبة العظمى التي يهبها الله لمن شاء من عباده والبلاغة العالية التي تزل دونها الاقدام وتقاصر عندها الاقلام ومن تأمل في جميع ما اوردنا هنا من فصاحات العرب وقاسهُ على ما ذكرناهُ لبلغاء الافرنج وجد الفرق واضحًا والتناسب بعيدًا وهذا ما اردنا بيانهُ والله اعلم

---

(٧) العيدانة العظيمة (٨) المرآة

(٩) دعيميص الرمل دليل مشهور بمعرفة الطرق عند العرب

(١٠) قعقاع هو قعقاع بن شور ويضرب بجليسه المثل وفي الشعر (ولا يشقى لقعقاع جليس)

مستقبل النيل

بينما يرتاب الزراعة في هذا القطر يضربون اخماساً لاسداس لا يعلمون ما يكون من امر النيل هذا العام ومقدار ما يتركونهُ من الارض للزراعة الصيفية ومهندسو الري اشد حيرةً منهم لانهم يحسبون ان يحددوا مقدار ما يمكن ان يزرع زراعة صيفية ولا هم يستطيعون ترك الفلاحين وشأنهم يزرعون زرعاً لا يمكن ريهُ كلهُ فيبس بعضهُ عطشاً بعد ان يكون قد ضاع فيهِ جانب من ماء الري ويتلف البعض الآخر لقلة الماء . وهؤلاء وأولئك يودون لو شرعت الحكومة في انشاء الخزان منذ بضعة اعوام وانتهت الآن حتى تخزن فيهِ من ماء الفيضان ما يفي بحاجة الزراعة ايام التقاريق والمضاربون يخزنون التجار وحاكة من قلة الموسم المقبل ويرفعون ثمن القطن حتى اوصلوهُ الى ثلاثة عشر ريالاً نهض المهندس ولكوكس وقال ان جانباً كبيراً من الماء الذي يصبُّ في النيل منع الآن عن الجري اليهِ بواسطة سدود من الاتربة والاعشاب تجمعت في مجاري النيل البعيدة بين الدرجة السابعة والتاسعة من العرض الشمالي فجعلت مياههُ تفيض على ما حولها من البطائح وان هذه السدود حادثة لم تكن قبل سنة ١٨٦٣ فاذا ازيلت الآن غزر الماء زمن التقاريق المقبل وبكَّر الفيضان عن ميعادهِ

وقد رأينا ان نترجم اكثر ما قالهُ في هذا الصدد لان الحكومة المصرية احالتهُ محل الاعتبار وصحبت بعشرة آلاف جنيه لامتحانهِ وارسل اللورد كتشنر حاكم السودان اربع بوارج حربية وسفناً نيلية عليها نحو الفي رجل ومعهم ما يلزم من الادوات لفتح المجرى الذي اقترحت الحكومة على فتحهِ في السد تسهيلاً لمرور المياه الى البحر الابيض

وقد بدأ المستر ولكوكس رسالتهُ بالكلام على وفرة الفيضان هذا العام فقال " لقد كان فيضان النيل هذا العام واطئاً جداً وجرى على اسلوب غير عادي . ومن المحتمل ان يكون ذلك ناتجاً عن تعاظم السدود (في اعالي النيل) وقد قيس ارتفاع النيل في الخرطوم في الفيضانين الواطئين فيضان سنة ١٨٧٧ وفيضان سنة ١٨٩٩ ففي سنة ١٨٧٨ اذ لم يكن السد موجوداً كانت فائدة البحر الابيض في تعديل الفيضان واضحة جداً اما في سنة ١٨٩٩ فكان الفيضان في الخرطوم سريعاً قصير المدة . وقد اصاب السر وليم غارستن في ما قالهُ من ان السد لا يؤثر في الارتفاع الذي يبلغ اليهِ الفيضان في مصر لان هذا الارتفاع موقوف على البحر الازرق ونهر الاتبرة . ولكن السد قد يؤثر في طول الزمن الذي يبقاهُ الفيضان الواطئ ويكون تأثيرهُ اعظم اذا فعل بماء النيل الصيفي لان نيل فكتوريا (الذي يمدُّ البحر الابيض)

يمرُّ في مستنقعات مسافة ٢٥٠ كيلومترًا وعمقهُ نحو خمسة امتار ويبقى ضمن ضفتيهِ وقتما يكون الماء على اقلهِ ولكن اذ كان في مجراهُ سدٌّ سمكهُ متر ونصف متر فاض على ما حولهُ وخسرهُ النيل واذا كانت الحال كذلك سيفي بحر الجبل فوق بحيرة نو حيث عمق الماء خمسة امتار فما تكون الحال تحت تلك البحيرة حيث عمق النهر متران فقط وحيث ينبسط الماء فيكثر التبخر منهُ

وتكون ضفاف فروع النيل في البطائح والمستنقعات التي هناك مغطاةً بنبات البردي وغيرهِ من النباتات المائية التي تعلق بها الاعشاب الجارية مع الماء . في زمن الفيضان العالي تبقى الاعشاب الآتية مع الماء من اوغندا وجهات بحيرة البرت كثيرة جدًّا فاذا فاضت مياه النهر على ضفتيهِ ضعف مجراهُ عن السير بها فتعلق هذه الاعشاب بالبردي وغيرهِ من النباتات النابتة فتتراكم وتتلبَّد ويصير منها السد . وكل نبات يتألف منهُ السد يساعد غيرهُ على تصفية الماء وهو لا يعيش الاَّ في الماء الصافي فاذا استعملت واسطة لجلب الماء العكر الى هناك ماتت النباتات الطافية واذا زرع شجر الضفاف تغلب على تلك النباتات ايضًا . ولم يذكر قطُّ ان السدَّ كان موجودًا في البحر الابيض قبل سنة ١٨٦٣ ولم يذكر ايضًا ان الفيضان كان واطئًا في سنة من السنين كما كان واطئًا سنة ١٨٧٧ وسنة ١٨٩٩ "

وفي كلام المستر ولكوكس الاخير نظر لان مقاييس النيل قديمة من عهد المصريين القدماء وقد ذكر مؤرخو العرب ارتفاع الفيضان في اكثر من الف سنة منذ نزولهم هذا القطر ويُرى في ما ذكروهُ ان الفيضان قصَّر مرارًا كثيرة كما قصَّر هذه السنة وسنة ١٨٧٧ ففي سنة ١٨٣٣ بلغ الفيضان ١٨ ذراعًا و ٢٣ قيراطًا وتأخر في الزيادة واسرع في التنازل وروى ربع اراضي الاقاليم اوسطي والخُمس من اراضي اسيوط وجرجا وروى البياري فقط بحديرجي قناواسنا . وسنة ١٧٨٣ بلغ الفيضان ١٨ ذراعًا وقيراطين وهبط سريعًا وشرقت الاراضي القبلية والبحرية وغلا سعر القمح حتى بلغ ثمن الاردب عشرة ريالات . وبلغ في السنة التالية ١٨ ذراعًا و ١٢ قيراطًا فقط واشتد الغلاء . وسنة ١٧١٥ و ١٧١٦ بلغ الفيضان ١٦ ذراعًا فقط نقل ذلك علي باشا مبارك عمَّا ذكرهُ قولته في سياحته . وسنة ١٦٥٠ بلغ الفيضان ١٦ ذراعًا ايضًا فشرق ثلثا اراضي الصعيد وسنة ١٦٤١ بلغ ١٥ ذراعًا فقط وفتح السد بدون وفاء ووقع القحط والغلاء وكذلك سنة ١٤٤٩ وقف الفيضان على ١٥ ذراعًا و ٧ قراريط فرفع الغلاء وعمَّ البلاء وبيع اردب القمح بسبعة دنانير . وسنة ١٢٩٦ وقف على ١٥ ذراعًا و ١٨ قيراطًا وعمَّ القحط واكل الناس الخيل والقطط والكلاب . وسنة ١٢٠١ بلغ الفيضان ١٥ ذراعًا و ١٦ قيراطًا فوقع الغلاء والوباء واكل الناس بعضهم بعضًا ومات ثلاثة ارباع اهالي الاقاليم الخ

وبعض المقاييس الاخيرة من سنة ١٩٠٥ ثم قبل ذكر حسابها من الحساب الجاري الآن

فان كان الاسلوب الذي جرى فيه فيضان هذا العام ناتجاً عن وجود السدود في اعالي النيل فلا يبعد ان تكون السدود قديمة جداً لان النيل جرى على هذا الاسلوب مراراً كثيرة في السنين الغابرة

ثم قال مستر وكوكس "ان اول من وصف النيل بين فشودا وكندكرو هو ورن الذي رافق حملة دارنو التي ارسلها محمد علي باشا سنة ١٨٤٠. وقد وجدت هذه الحملة ان الملاحة ممكنة في البحر الابيض وبحر الجبل بين دمشير ومدرس راجع الشكل الثاني) وكان عرض بحر الجبل بين الدرجة السابعة والتاسعة اربع مئة متر وعمقاً خمسة امتار وسرعته نحو نصف متر في الثانية من الزمان . ومن اغرب ما في هذا الوصف انهُ لم يذكر فيه بحر الزراف مع انهُ ذُكر فيه نهر السُّبُت وبحر الغزال وانهراً اخرى صغيرة لان مياهها كانت محصورة في مجرى واحد وكان قطع النهر بين الدرجة السابعة والتاسعة كما ترى في هذه الصورة (فترى قطع النهر في وسطها

الشكل الاول

والمستنقعات على جانبيه) . وفي الشتاء ينحط منسوب الماء ٦٠ سنتمتراً عن متوسط ارتفاعه ويعلو وقت الفيضان ٦٠ سنتمتراً . ويكون في المستنقعات مياه آسنة تمتزج بمياه الفيضان في اوله . وكان بين مجرى النهر والمستنقعات مخارج كثيرة بعضها طبيعي وبعضها صناعي حفرها السكان لاجل الصيد فاذا جرى الماء من النهر الى هذه المستنقعات على جانبيه رسب ما فيه من الطمي . وقد جاء في الصفحة ٢٠٠ من المجلد الثاني من تقرير تلك الحملة ان لا صحة لما قيل من ان الاهالي سدّوا النهر (بين الدرجة ٦ و ٩) ليمنعوه من الرجوع" . ويظهر من ذلك ان الاهالي كانوا سنة ١٨٤٠ قادرين على سد النهر كما كانوا يحكمون بتجاري الجانبية بوسطة اوتاد كبيرة يغرسونها في الارض لكي يحجزوا بها الماء ويصيدوا السمك منهُ

ثم زادت الحملات في النيل بين سنة ١٨٤٠ و١٨٦٣ وجار الغاصون على الاهالي فلا يبعد ان يكون الاهالي انتهوا حينئذٍ الى توسيع المجاري الجانبية وتعميقها لكن يزيد جريان الماء فيها ويقل ماء النهر فيخلو من الصاعدين فيه . ثم لما ارسلت الحكومة المصرية سفنها لمنع

الخاصة جعل الخاصون يسيرون في هذه المجاري الجانبية وصارت تصل كلها بحر الزراف وصارت الملاحة في هذا البحر ممكنة وقد سار بذلك في القسم الاسفل منهُ بين سنة ١٨٥٣ و١٨٦٢ وكان يوصف بوجود السدود فيهِ خلاف بحر الجبل الذي لم يكن فيهِ سد وبقي الماء يتبدد منهُ الى سنة ١٨٦٣ وحينئذٍ كان الفيضان عظيماً وكانت المواد التي حملها الماء من الانحاء الجنوبية كثيرة جداً فساحت المياهُ من كل ناحية وعلقت المواد التي كانت تحملها بما على جانبي النهر من النبات فسدَّتهُ تحت بحيرة نو (انظر الشكل الثاني في آخر هذه المقالة)

ولما صعد السر صموئيل باكر في البحر الابيض وبحر الجبل في شهر يناير سنة ١٨٦٣ وجد الطريق مفتوحاً الى الجنوب لا سدَّ فيهِ ولما عاد في شهر ابريل سنة ١٨٦٥ وجد السد الذي نتج عن فيضان سنة ١٨٦٣ لم يزل في البحر الابيض تحت بحيرة نو وكان طولهُ الف متر وفيهِ ثغرة على طولهِ عرضها ٣ امتار يجري فيها الماء

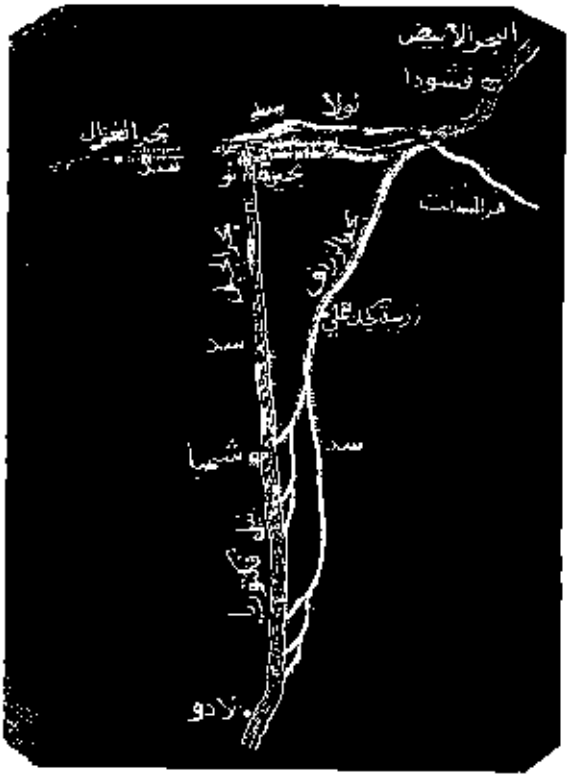
وفي شهر فبراير من شهور سنة ١٨٦٩ سار الدكتور شوينفورث ورفاقهُ الى بحر الغزال فلزم لهم ستة ايام حتى قطعوا هذا السد مع ان القسم المنيع منهُ لم يكن طولهُ سوى ٢٠٠ متر وفي الثاني من شهر يوليو كان الدكتور شوينفورث راجعاً فوجد السد تحت بحيرة نو ووصف الثغرة التي فيهِ وقال " ان الماء يجري فيها جرياً سريعاً وعرضها من مترين الى ثلاثة وهي عميقة لم تبلغ السفينة قاعها "

وسنة ١٨٧٠ وجد السر صموئيل باكر ان سفينتهُ لا تستطيع ان تقطع السد في البحر الابيض ووجد بحر الزراف مسدوداً ايضاً مسافة مئة كيلومتر من اولهِ ولم يستطع السير فيهِ مع ان الخاصين كانوا يسيرون . وعاد السر صموئيل باكر في يناير سنة ١٨٧١ الى زريبة كبك على بحر الزراف فوجد امامهُ مئة كيلومتر من السد ففتح فيهِ طريقاً بمعونة ١٢٠٠ رجل واتمهُ في الثالث عشر من شهر مارس . وكان الانحدار من بحر الجبل الى بحر الزراف عظيماً فاضطرَّ ان يقيم سداً طولهُ ١٢٠ متراً قطع بهِ بحر الزراف حتى تيسر لسفنهِ السير الى نيل فكتوريا . ولما عاد وجد ان الماء قد وسع الخرق الذي فتحهُ فسهل السير فيهِ . وسنة ١٨٧٤ كان الماء واطئاً فازال اسمعيل باشا ايوب السد من بحر الجبل . ومن سنة ١٨٧٩ الى سنة ١٨٧٨ كان بحر الجبل خالياً من السد ولكن المجرى الذي كان واسعاً سنة ١٨٤٠ صار ضيقاً جداً لا يزيد عرضهُ على ستة امتار لان المياه كانت تجري منهُ الى بحر الزراف فلم يعد الماء الجاري فيهِ (في بحر الجبل) كافياً لحفظ مجراهُ ثم لما جاء الفيضان العظيم سنة ١٨٧٨ انسدَّ ثانيةً

وسنة ١٨٨٠ كان بحر الغزال مسدوداً فقطع مرتو السد منهُ ومن بحر الجبل وقال ان

قطعهُ سهل . وقال امين باشا ان بحر الجبل وبحر لابيض كانا خليجين من البحر وكان النيل لم تتصعد من الخرطوم الى لادو سنة ١٨٨٤ بسبب الثورة .

وسنة ١٨٩٨ وجد المورد كتشنر بحر الجبل مسدودًا وفي شهر مارس سنة ١٨٩٩ سار سباركس بك في بحر الزراف فوجد فيهِ من السد ثلاثين كيلومترًا فقط . ووجد السر وليم



الشكل الثاني

غارستن ان مجرى اقوى في بحر الزراف منهُ في بحر الجبل وبحر الغزال . ونزل الكولونل مارتر الى نيل فكتوريا من اوغندا فوجد بحر الجبل مسدودًا مسافة ٤٠ كيلومترًا شمالي شمبا وبذلك يبلغ طول السد في بحر الجبل الآن ٢٥٠ كيلومترًا وفي بحر الزراف ٣٠ كيلومترًا

ووصف سباركس بك بحر الزراف في شهر مارس الماضي بان عرضهُ ٤٠٠ متر وعمقهُ من مترين ونصف الى ٣ وسرعتهُ نحو متر في الثانية في بعض اجزائهِ

وخلاصة ما تقدَّم ان بحر الجبل الذي كانت مياه نيل فكتوريا تجري فيهِ كلها الى البحر

الابيض سنة ١٨٤٠ وكان عرضهُ ٤٠٠ متر وعمقهُ خمسة امتار قد ضاق جدًّا الآن مسافة ٢٥٠ كيلومترًا وصار جانب كبير من مياه نيل فكتوريا يجري في بحر الزراف الى البحر الابيض فقام مقام بحر الجبل وفتح عن ذلك ان ضاقت بحيرة نو بعد ان كانت واسعة جدًّا سنة ١٨٤٠ واضحت مستنقعًا . والفرع الذي يصل بحيرة نو بالبحر الابيض كاد يزول . وصار بحر الغزال يجري بحر لولا الى البحر الابيض

وقد ارتأى المستر ولكوكس ان يزال السد من بحر الزراف في هذا الشهر (يناير) والذي يليهِ وازالتهُ في هذا العام اسهل منها في غيرهِ لا سيما وان طولهُ ثلاثون كيلومترًا فقط فيفتح الطريق لماء نيل فكتوريا حتى يجري الى البحر الابيض . ثم يسهل سد بحر الجبل بعد قوي وسد المخارج الجانبية بين لادو وشتيا وحينئذٍ يصير الماء يجري توًّا من نيل فكتوريا الى البحر الابيض بحر الزراف فيزيد بهِ الماء الصيفي ويكثر الفيضان. قال وقد تمكَّن السر صموئيل بيكر بمساعدة ١٢٠٠ رجل ان يفتح السد من بحر الزراف مسافة ١٠٠ كيلومتر حينما كان قليل الماء فاحرى بالحكومة المصرية الآن ان تزيل منهُ سدًّا طولهُ ٣٠ كيلومترًا فقط وهو كثير الماء يساعدها بجريان مائهِ على ازالة هذا السد

ثم قدَّر نفقات ١٢٠٠ جندي يعملون ثلاثة اشهر في ازالة السد ٦٠٠٠ جنيه ونفقات ٢٠ سفينة صغيرة ٦٠٠ جنيه ونفقات ثلاث بواخر ٩٠٠ جنيه ومواد العمل ٢٠٠ جنيه وجملة ذلك ٩٥٠٠ جنيه وقدَّر نفقات اقامة السد في بحر الجبل خمسة آلاف جنيه اخرى والنفقات التي قد تمسُّ الحاجة اليها ٥٠٠ جنيه والجملة ٢٠٠٠٠ جنيه . والظاهر ان الحكومة المصرية اقرَّت الآن على ازالة السد من بحر الزراف وسمحت بعشرة آلاف جنيه لذلك . واشار المستر ولكوكس باعمال عقلية لمنع السد في المستقبل ورفع ضفتي نيل فكتوريا وبحر الزراف الى منصب نهر السُّبَت فيزيد الماء الوارد الى اصوان ٢٠٠ متر مكعب في الثانية مدة الصيف اي قدر ثلاثة اخماس المياه التي ترد من خزان اصوان وتصير الملاحة ممكنة في النيل حتى الدرجة الخامسة من العرض الشمالي ويتنقَّى النيل من الماء الاخضر في شهر مايو ويونيو واذا لزم الامر امكن انشاء سدود في مخارج البحيرات الاستوائية يتضاعف بها الماء الصيفي او يصير ثلاثة اضعاف الى ان قال . وخليق بالحكومة المصرية ان تعمل ذلك ولو بلغت نفقات عملهِ ستة ملايين من الجنيهات واذا لم تستفد مصر من مياه نيل فكتوريا فلا فائدة مما انفقتهُ على فتح السودان من المال والرجال . ولا فائدة للسودان بغير مياه نيل فكتوريا ولكنهُ يكون بها كنزًا لا يثمَّن

باب الزراعة

تعليم الزراعة

من الاقوال المأثورة ان الفلاح اجهل الناس وهو كذلك في اكثر البلدان. وقد رسخ في الاذهان ان الفلاحة لا تقتضي علماً ولا معرفة وغاية ما تقتضيه ان يكون الرجل قادراً على شد الثيران الى المحراث وسوقها وقت حرث الارض وبذر البذار فيها وريها ونحو ذلك من الاعمال التي يعملها الفلاحون عادةً ويتعلمها الواحد منهم من ابيه. وكانوا يكتفون بهذه الاعمال وهذه المعرفة لمَّا كان الفلاَّح لا يقصد من الفلاحة الاَّ استغلال ما يقوم بطعامه وكسائه وقد رأينا الفلاحين في اماكن كثيرة لا همَّ لهم الاَّ ان يستغنوا من القمح والذرة ما يحتاجهم ومن القطن والصوف ما ينسجون منهُ ثيابهم فان انتجت الارض اكثر من حاجتهم وتمَّا يلزم لدفع الضرائب تركوهُ للفقير والبائس وان انتجت اقل ممَّا يحتاجون اليهِ قتَّروا في ما عندهم الى العام المقبل. لكن التجارة وطلب الكماليات وتقاضي الحكومة اموالها نقوداً كل ذلك دعا الفلاح الى زيادة الاعتناء ليستغلَّ من الارض اكثر ممَّا يلزم لمعيشته وقد نتج من ذلك ان بُذلت العناية من قديم الزمان في جمع المعارف الزراعيَّة في كتب ارشاداً للذين يتعاطونها. لكنها لم تكن منسَّقة تنسيقاً علميًّا ودام الحال على هذا المنوال نحو الفي سنة اي من عهد النبط واليونان والرومان الى اوائل هذا القرن. فرأى اهالي فرنسا والمانيا وسويسرا منذ خمسين عاماً انهُ لابدَّ من قرن علم الزراعة باحدث العلوم الطبيعيَّة ودرسها كلها معاً في المدارس فانشأوا المدارس الزراعية واستخدموا اكبر العلماء لالقاء الدروس والخطب في المواضيع الزراعية وجعلوا بعض العلوم الزراعية الزاميًّا على الطلبة وارسلوا علماء الزراعة في طول البلاد وعرضها ليلقوا الخطب ويرشدوا الزارعين في كل ما يسألونهم عنهُ. وشاع التعليم الزراعي في اوربا كلها حتى في روسيا. وقد رسخ في اذهان الاوربيين الآن ان الانسان لا يفلح في الاعمال الزراعية ما لم تكن مؤسسة على المبادىء العلمية حتى روسيا التي يقال انها دون غيرها من الممالك الاوربية في العلوم والفنون فيها الآن ٦٨ مدرسة زراعية يبلغ عدد الطلبة فيها ٣١٥٧ وتبلغ نفقاتها السنوية نحو ٨٠ الف جنيه تدفع الحكومة ثلثيها ومؤسسو المدارس ثلثها الباقي

وقد اطلعنا الآن على مقالة في هذا الموضوع للعالم دهريجر قال فيها ان اوَّل من اشار

بانشاء مدرسة زراعية في فرنسا لمناسبة لافوازيه في اواخر القرن الماضي ولكن لم يعمل بقوله الا سنة ١٨٢٢ حينما انشئت اوّل مدرسة زراعية حقيقية بقرب نانسي ثم انشئت مدرسة غرينيون سنة ١٨٢٩ ومدرسة غران جوان سنة ١٨٣٠ . وقد صار التعليم الزراعي في فرنسا الآن اتمّ مما هو في سائر البلدان فان نظارة الزراعة فيها ونظارة المعارف العمومية تبذلان الجهد في نشر المعارف الزراعية من اصغر المدارس الى اعلاها

قال المسيو تسران المدير العام للزراعة " ان غرض فرنسا لا يقتصر على تعليم الشبان مبادىء الزراعة بل يتناول استخدام الوسائل لجعل الكبار من اهل الزراعة يهتمون بالمعارف الزراعية . وفي هذا العصر عصر المناظرة لا يفلح زارع ما لم يستعمل الاساليب العلمية في زراعته والاساليب القديمة لم تعد كافية في الزراعة كما انها لم تعد كافية في الصناعة"

وقد كان في فرنسا سنة ١٨٩٣ ثلاثة آلاف ومئتا معلم يتعلمون العلوم الزراعية ليعلموها لغيرهم وكان فيها ثلاثون معملاً زراعيًا لتحليل التراب والسماد وارشاد ارباب الزراعة في كل ما يطلبون ان يُرشَدوا فيهِ و ٣٣٦٢ حقلاً من حقول الامتحان الزراعي و ١٦ مدرسة للزراعة في الحقول و ٣٩ مدرسة زراعية عملية و ٦ مدارس للزراعة العمومية وزراعة الجنائن و ٣ مدارس لطب المواشي ومدرسة لعلم الرعاية و تربية المواشي ومدرسة لعلم عمل الجبن ومدرسة لعلم تربية دود الحرير . وكان في مدارسها الجامعة ١٦٠ استاذًا يعلمون العلوم الزراعية ويبحثون في ادق غوامضها والحكومة الفرنسوية تنفق على ذلك ٤٥٠٤٠٥٠ فرنكًا كل سنة

ثم قال ان اهتمام بروسيا بتعليم الزراعة لا يقل عن اهتمام فرنسا وهي تدخل التعليم الزراعي في كل مدارسها حتى الكتاتيب التي يتعلم فيها الاطفال وتتدرّج فيهِ حسب درجات المدارس الى ان تبلغ اعلاها . وتقسم مدارسها الزراعية الآن الى ثلاثة اقسام عليا ووسطى وصغرى تنفق الحكومة عليها نحو مئتي الف ريال سنويًا ويشمل التعليم الزراعي كل اعمال الزراعة كزرع الحراج والاشجار المثمرة والكروم والازهار وعمل الخمر والبيرة واصلاح الآلات الزراعية وتربية الطيور والنحل ودود الحرير ومساحة الارض . وعندها اساتذة في علم الزراعة يطوفون في البلاد ويرشدون الزارعين في الاعمال الزراعية ويخبرونهم بنتائج المكتشفات العلمية المتعلقة بالزراعة لكي تنتج لهم اعظم النتائج باقل ما يكون من التعب والنفقة

وفي بلاد النمسا مدارس زراعية على ثلاث درجات عليا ووسطى وسفلى واقدم مدارسها الزراعية العليا انشئت سنة ١٧٩٩ . واقدم مدرسة زراعية في بلاد سويسرا انشئت سنة ١٨٠٦ فتعلم فيها ثلاثة آلاف تلميذ على الاقل العلوم الزراعية . ومدرستها الشهيرة في زورك التي

يحق لها ان تفاخر بها مدارس اوربا فيها الف تلميذ وستة فروع واحد منها لزرع الخراج وواحد للزراعة ينوع عام وفيها عدا هذه المدرسة خمس مدارس جامعة اخرى وكلها تساعد في تعليم العلوم الزراعية

ومملكة هولندا الصغيرة تنفق حكومتها اكثر من سبعين الف جنيه في الاعانة على العلوم الزراعية

وقد حذت ايطاليا حذو فرنسا والمانيا في انشاء المدارس الزراعية والانفاق على التعليم الزراعي وفيها الآن ٣٥ مدرسة لتعليم الزراعة وفي اسبانيا سبع مدارس كلية لتعليم الزراعة وقد انفقت عليها سنة ١٨٩٦ نحو ستين الف جنيه . وفي بلاد البرتغال سبع مدارس زراعية

وبلغ التعليم الزراعي أوجه في اسوج ونروج وبلاد الدغارك وفنلاندا . وقد انفقت بلاد نروج الصغيرة على التعليم الزراعي في المدارس الابتدائية فقط اكثر من ٣١ الف جنيه سنة ١٨٩٥ وانفقت فنلاندا اكثر من مضاعف ذلك

والتعليم الزراعي يكاد يكون الزاميًّا في ارلندا فلا تخلو مدرسة فيها من تعليم مبادىء الزراعة ومن العمل بها . واسكتلندا سبقت ممالك اوروبا كلها الى تعليم الزراعة فانشأت فرعًا في مدرسة ادنبرج سنة ١٧٩٠ وكان فيها جمعية زراعية سنة ١٧٤٣ وبلغت النفقات على تعليم الزراعة فيها سنة ١٨٩٥ نحو ٤٣ الف جنيه . وبلغت اعانة الحكومة للمدارس الزراعية في انكلترا وويلس سنة ١٨٩٦ نحو ١٤٠ الف جنيه

وقد اهتمّ الانكليز بانشاء المدارس الزراعية في كل مستعمراتهم في الهند واستراليا وراس الرجاء الصالح وكندا ومن قبيل ذلك اهتمامهم بانشاء المدرسة الزراعية في هذا القطر لكنّ مدرسة واحدةً لا تقوم بكل حاجاته ولا بدّ من توسيع نطاقها كثيرًا وانشاء مدارس اخرى فيه من نوعها حتى تصير الزراعة كلها علمية ولا يضيع شيء من خيرات البلاد التي يمكن الانتفاع بها

الطعام في الحاضر والمستقبل

للسترووود دانس

(وعدنا في الجزء الماضي في كلام على مسألة القمح والكتاب الذي وضعه السر وليم كروكس فيها ان نلخص الفصلين اللذين ختم بهما ذلك الكتاب . ونحن نلخص الآن الفصل الاول منهما)

ان الامم التي تأكل الخبز وهي سكان اوربا وغربي اسيا وشمالي افريقية وسكان كندا والولايات المتحدة الاميركية واستراليا وارجنتينا وشيلي واوروغواي وبرازيل وجنوبي افريقية

كان عددها ٣٧١ مليون نفس سنة ١٨٧٠ فبلغ عددها الآن ٥٢٠ مليون نفس . ونمو هذه الامم يتزايد عاماً بعد عام فقد كانت زيادتها السنوية ٤ ملايين نفس سنة ١٨٧٠ وهي الآن اكثر من ٦ ملايين نفس ولذلك يجب ان تزاد الارض التي تزرع حنطة ونحوها من الحبوب التي يصنع منها الخبز ويجب ان تكون الزيادة السنوية الآن في مساحتها اكثر مما كانت سنة ١٨٧٠ باكثر من خمسين في المئة لكن الارض التي تزرع من هذه الحبوب لم تزد الآن عما كانت عليه منذ خمس عشرة سنة سوى مليونين و ٤٠٠ الف فدان فزاد الآكلون عشرين في المئة ولم تزد الارض التي تزرع لهم واحداً في المئة

ومن سنة ١٨٧١ الى ١٨٨٤ زادت مساحة الارض التي تزرع حنطة ونحوها في الولايات المتحدة الاميركية نحو ٢١ مليون فدان وزادت في سائر البلدان اقل من تسعة ملايين فدان . ثم لم تعد الولايات المتحدة تزيد الاراضي التي تزرع حبوباً الاَّ قليلاً فقد بلغت مساحة هذه الاراضي ٣٩ مليوناً و ٥٠٠ الف فدان سنة ١٨٨٤ ولم تبلغ سوى ٤٤ مليوناً ومئتي الف فدان سنة ١٨٩٨ فبلغت الزيادة في اربع عشرة سنة اربعة ملايين وسبع مئة الف فدان

وتزرع الحنطة في نحو ٤٠ مليون فدان في البلدان التي لا يعتمد اهلها على اكل الحنطة كما في جنوبي اسيا وشمالي افريقية ويبلغ الصادر منها سنوياً نحو عشرين مليون بشل

ويظهر بالاحصاء ان آكلي الخبز زادوا من سنة ١٨٧٠ الى الآن نحو اربعين في المئة واما مساحة الاراضي التي تزرع فيها حبوب الخبز فلم تزد في هذه السنوات كلها سوى عشرة في المئة فبلغت زيادتها ٢٧ مليون فدان وكان يجب ان تبلغ ٩٧ مليون فدان . ولكن اذا اضفنا الى هذه الحبوب الذرة على انواعها والبطاطس والشعير رأينا ان الزيادة في الارض التي تزرع فيها هذه المزروعات كلها قد بلغت ٢٥ في المئة فكانت مساحتها ٤٦٣ مليون فدان سنة ١٨٧٠ فبلغت الآن ٥٧٩ مليون فدان لكن هذه الزيادة على عظمها تبقى دون زيادة الآكلين لان الآكلين زادوا نحو اربعين في المئة . وزد على ذلك ان زيادة هذه الزراعة كان اكثرها في الذرة والبطاطس . اما الذرة فيستعمل جانب كبير منها علفاً للواشي او يستعمل لاستخراج السكر والنشا والبيرتو . والبطاطس ليس من مواد الطعام التي تبقى من سنة الى سنة فاذا زاد في احدى السنين عن المقطوعية فليس من زيادته فائدة لانهُ لا يمكن حفظهُ الى السنة التالية

ومع ان الاراضي التي تزرع حبوباً لم تزد الزيادة المطلوبة منذ خمس عشرة سنة الى الآن الاَّ ان الغلال لم تنقص عن احتياج الناس ولم ترتفع الاسعار لارتفاعاً فاحشاً وذلك لأن المواسم جادت في احدى عشرة سنة من هذه السنوات جودة غير عادية فاذا اتت بضع سنون

لم تجد فيها للموسم ظهرت حاجة الناس الى الطعام واشتدَّت كثيرًا

والمظنون انهُ اذ قلَّت الحنطة من الدنيا استغاض الناس عنها بحبوب اخرى وهذا الظن فاسد لان الحبوب الاخرى تقتضي ارضًا لزرعها فيها فالارض التي تزرع من هذه الحبوب يمكن ان تزرع حنطة لانهُ يسهل زرع الحنطة في اكثر الاراضي كما يسهل زرع غيرها من الحبوب. ولا يصلح ان يبطل زرع الذرة والشعير مثلاً ويزرع القمح بدلاً منها لانها لازمان للناس والمواشي ولا بدَّ من ان تزاد زراعتها بازدياد السكان لان عليها الآن لا تزيد عن الحاجة وعليهِ فاذا جرى الحال على هذا المنوال بضع سنوات فلا بدَّ من ان تقل غلة الحنطة وغيرها من الحبوب عن حاجة السكان

وقد اتسع نطاق الزراعة في اميركا الشمالية منذ ثلاثين سنة الى الآن اتساعًا عظيمًا جدًّا فزرعت سهولها وحقولها الخصبة بعد ان كانت قفارًا وحراجًا وتتج منها طعام كفى لزيادة السكان في اوربا واميركا اي لمئة وتسعة واربعين مليونًا من النفوس. ولم يبقَ الآن في المنطقة المعتدلة اراضٍ غير مزروعة تقابل بالاراضي التي كانت في اميركا في خصبها واتساعها ولكن لا بدَّ من مثل هذه الاراضي لزرع الحبوب ما دام الناس آخذين في الازدياد . فان الزيادة في اراضي الحنطة منذ سنة ١٨٧١ الى الآن بلغت ١١٦ مليون فدان ونحو ٨٩ مليون فدان منها في اميركا وما بقي وهو ٢٨ مليون فدان في سائر ممالك الارض فلولا اميركا بل لولا وادي المسيسبي لان اكثر هذه الزيادة فيهِ لكانت الحاجة قد عمَّت كل آكلي الخبز الآن ولكن ليس في الدنيا وادٍ آخر مثل ذلك الوادي لان فيهِ نحو ٣٠٠ الف فدان من الاراضي التي تصلح للزراعة

فاذا زاد عدد السكان في الثلاثين سنة التالية على معدَّل ثلاثة ارباع الزيادة التي زادها في الثلاثين سنة الماضية بلغت الزيادة ٦٠ مليونًا من النفوس و يلزم لهم سبعون مليون فدان من اراضي الحنطة فاين توجد وما هو السبيل لاشباع الناس من الآن الى ثلاثين سنة اذا بقي متوسط غلة الفدان كما كان منذ ٢٨ سنة الى الآن

ولم يجب الكاتب عن هذا السؤال ولكنهُ اراد ان الحل الوحيد لهذا المشكل يكون بعمل نثرات الصودا بواسطة الكهربائية وتسميد الارض بهِ فتتضاعف غلتها

التحاريق والفيضان

عرَّبنا في هذا الجزء الرسالة التي وضعها المستر ولكوكس وبان فيها ان مياه البحيرات الاستوائية التي تجري الى البحر الابيض احد فرعي النيل يضيع جانب كبير منها الآن بما

يعترضها من السدود في بحر الجبل و بانصبابها في المستنقعات التي في تلك البلاد وانهُ اذا ازيل السد من بحر الزراف المتصل بنيل فكتوريا صارت المياه تجري منهُ الى البحر الابيض مباشرة فزادت في زمن التحاريق المقبل وبكّر الفيضان عن ميعادهِ . وان ازالة هذا السد لا تقتضي الاَّ نحو عشرة آلاف جنيه فسمحت الحكومة بهذا المال وارسلت اناسًا لازالة السد . فاذا ازيل في شهر يناير المقبل ظهرت نتيجة ازالتهِ في شهر مارس عند الشروع في زرع القطن فيعلم حينئذٍ ما اذا كانت حالة النيل تؤذن بتوسيع نطاق الزراعة كما كان في العام الماضي او توجب تضييقهُ حتى لا يزيد على ثلث الاطيان الصالحة لزراعة القطن . ومهما يكن من ذلك فالتقتير في استعمال ماء النيل واجب هذا العام لئلا يضيع جانب منهُ في ري مزروعات لا يمكن اتمام ريها

طعم اللبن والزبدة

مما لا ريب فيهِ ان طعم العلف يؤثر احيانًا كثيرة في طعم اللبن والزبدة فاذا اكلت البقر لفتًا او حلبة او ما اشبه مما لهُ طعم قوي ظهر طعمهُ في لبنها وزبدتها فافسدها كما ان البقر التي ترعى الثيح ونحوهُ من النباتات العطرية يصير طعم لبنها عطريًا . وقد اشار ارباب الزراعة بامور مخالفة لازالة طعم العلف الكريه الطعم من اللبن والزبدة فلم يفد شيء مما ذكروهُ بالغرض. وآخر ما قرأناهُ من هذا القبيل رأي لبعضهم في الغازت الزراعية الانكليزية قال اذا اكلت البقر الحلوب لفتًا او نحوهُ فاطعمها بعدهُ علفًا يابسًا كالتبن والدريس وما اشبه فيختلط العلف اليابس بالعلف الكريه الطعم حتى يسهل فعل العصارة المعدية بهِ فتفعل بهِ فعلاً كيماويًا وتغير تركيبهُ قبلما تمتصهُ الاوعية التي في جدران المعدة و يسير منها الى الدم واللبن . وسواء كان هذا التعليل صحيحًا او لم يكن فاذا كانت النتيجة كما قال هذا الكاتب حقَّ لهُ الشكر على نشرهِ هذه الفائدة لان طعم العلف كثيرًا ما يفسد طعم اللبن والجبن والزبدة حتى تعافها النفس ولاسيما في هذا القطر

فائدة الكسب والدريس

يراد بالكسب ما يبقى من بزر القطن بعد استخراج الزيت منهُ وبالدريس البرسيم اليابس . وقد حُلِّل الاثنان تحليلاً كيماويًا فوجدت عناصرهما متقاربة كما ترى في هذا الجدول

	الكسب	الدريس
ماء	١١٫٥ في المئة	٦٫٥ في المئة
رماد	٦٫٣ " "	٧٫٠ " "
شبيهة بالزلال	٢٤٫٦ " "	١٥٫٣ " "
الياف	٣٠٫٨ " "	٢٢٫٢ " "
مواد ذوابة غير نيتروجينية	٣٠٫٦ " "	٣٥٫٨ " "
دهن	٦٫٢ " "	٣٫٢ " "

وقدر بعضهم ان الغذاء في الطن من الكسب يساوي في البلاد الانكليزية خمسة جنيهات وتسعة شلنات وفي الطن من الدريس يساوي اربعة جنيهات وستة شلنات وذلك بتطبيق على تحليلهما الكيماوي فاذا كان ثمن القنطار من الدريس عشرين غرشاً وجب ان يكون ثمن القنطار من الكسب ٢٥ غرشاً

طعام الامم

بحث بعضهم عما يأكله النفس الواحد من الانكليز والفرنسويين والالمانيين كل سنة وذلك من القمح والراي واللحم والبطاطس وما يشربه من اللبن فكان كما في هذا الجدول والمواد كلها ارطال

	قمح	راي	لحم	بطاطس	لبن
الانكليزي	٣٥٤	٠٠٦	١٢٧	٢٩١	٥٢٠
الفرنسوي	٤٦٣	٠٦٦	٠٨	٥٦٨	٣٢٨
الالماني	١٧٤	٢٧٦	٠٩٩	١٠١٨	٤٧٢

ويظهر من ذلك ان الانكليز اكثرهم اكلاً للحم وشرباً للبن والفرنسويين اقلهم في ذلك والالمانيين بين بين

زرع الكرنب (الملفوف)

الارض الصالحة له هي الجيدة الكثيرة الخصب القليلة الرمل والقليلة الطفال. ولابد من حرثها وتسميدها جيداً في فصل الخريف. واذا لم تكن شديدة الخصب تسمد بالسباخ البلدي او بدقيق العظام. ثم تحرث ثانية في الربيع وتسمد ايضاً بنحو مئة وعشرين حملاً من السباخ البلدي

للفدان الواحد او بطن من دقيق العظام او نصف طن من الجوانو وقد يكتفى بنصف ذلك ويترك النصف الآخر ليسمد به النبات بعد زرعه. ثم تخطط الارض خطوطاً بين الخط والآخر ٧٥ سنتمترًا ويزرع الكرنب فيها ويكون بين النبات الواحد والذي يليه اربعون سنتيمترًا فيزرع في الفدان ثلاثة عشر الف كرنبة هذا اذا اريد ان يكون الكرنب قريباً بعضهُ من بعضهُ ورؤوسهُ صغيرة واما اذا اردت ان يكون بعيداً ورؤوسهُ كبيرة فاجعل البعد بين الخط والآخر ثلاث اقدام وخطط الارض طولاً وعرضاً وامزج ملتقى الخطوط بالسماد فيزرع في الفدان الواحد خمسة آلاف كرنبة ولا بد من حرث الارض وتمهيدها جيداً قبل تخطيطها كيفما كان زرعها

زرع البزر — يزرع الكرنب ينبت بسهولة وهو يزرع في المشاتل في اوائل الربيع ويغطى بقليل من التراب ويسقى ليلاً ماء فاترًا وينبت من الاوقية نحو ثلاثة آلاف نبتة ولا بد من سقي الارض قبل قلع النبات منها لكي يبقى التراب لاصقاً بالجذور ثم يقلع ويزرع حيث يراد زرعهُ كما تقدم

الزرع — تقدم انهُ يجعل البعد بين النبات الواحد والآخر اربعين سنتمترًا او تسعين ويحسن ان تكون الابعاد بين هذين الحدَّين ولكن لا بدَّ من ان تكون متساوية . ولا بدَّ ايضاً من خدمة الارض بعد ذلك بالركس ولكن يجب الحذر من اتلاف جذور الكرنب فيركس بين الخطوط ويحذر من مس الجذور

القطاف — يقطف الكرنب في الصباح باكرًا قبلما تشرق عليهِ الشمس وتترك الاوراق الخارجية في ما يقطف منهُ باكرًا فيزيد جرمهُ بها

وقد اطلعنا على فصل في زرع الكرنب في كتاب الفلاحة الرومية المترجم الى العربية منذ عهد طويل وهذا نصهُ "الكرنب من يقول الشتوة لان فيهِ حرارة ولو ان زراعتهُ في ايلول (سبتمبر) بعد تصرُّم شدة الحر واوفق المواضع وافضلها لزرعهِ ما كان منها يضارع السباخ فاذا طلع واشتدَّ عمد الى تراب ارض سبخة وخلط بمثل خمسهِ من البورق ودقَّا دقًّا ناعماً ونخلا ثم يعود الى الكرنب بان يثرعلى ورقهِ من ذلك البورق والتراب خمس مرات بين المرة والمرَّة عشرة ايام فان ذلك مما يغلظهُ ويطيب طعمهُ ويجعلهُ سريع النضج اذا طبخ . ورب من يجعل بدل البورق في ذلك رمادًا منخولاً فان الرماد يذهب عن الكرنب كثيرًا من الآفات العارضة لهُ" ويلي ذلك كلام طويل اكثرهُ من قبيل الاوهام

باب المراسلة والمناظرة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب فتحناهُ ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم وتشحيذاً للاذهان. ولكنَّ العهدة في ما يدرج فيه على المحاورين فنحن برآء منهُ كلهِ. ولا نتنزح ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما يأتي: (١) المناظر والنظير مشتقَّان من اصل واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق. فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيماً كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلَّ ودلَّ. فالمقالات الوافية مع الايجاز تستحق على المطوَّلة

سؤالان

حضرة منشئي المقتطف الفاضلين

الاول يقدر بعضهم عدد المسلمين في الدنيا بما يقارب ثلثمائة مليون نقسمها كما يأتي في السلطنة العثمانية ٣٢ مليوناً وجزيرة العرب ١٢ مليوناً وايران ٨ ملايين والروسية ٧ ملايين وبخارى وخيوه وبقية تركستان الروسية ٧ ملايين وتركستان الصينية ٤ ملايين والصين ٢٢ مليوناً والافغان ٦ ملايين والبلوج مليونان والهند ٥٨ مليوناً ومصر مع سودانها ١٨ مليوناً وتونس مليونان والجزائر ٤ ملايين ومراكش ٨ ملايين والصحراء واواسط السودان ١٢ مليوناً والكونغو ٣٠ مليوناً والصومالي والحبشة وزنجبار وسائر قطع افريقية ٣٣ مليوناً وجزائر البحر المحيط ٣٥ مليوناً الى ٤٠ مليوناً فاذا قدَّرنا في احصاء بعض هذه الاقسام شيئاً من المبالغة لعدم وقوفنا على شيء وثيق لم نكد ان احصاء الاكثر مطابق تماماً للواقع. كقولنا ان عدد مسلمي الهند ٥٨ مليوناً والعجم ٨ ملايين وجزيرة العرب ١٢ مليوناً وافغانستان ستة مما يدل على ان المسلمين ان لم يكونوا هذا العدد فانهم يناهزونهُ وعليهِ فلماذا لا تزال بعض كتب الجغرافية والاحصائيات حتى من احدث المطبوعات تجعل المسلمين ١٧٦ مليوناً فقط فان قلنا ان اصحابها يطرحون الاعداد بدون تحقيق ولا اعتماد على شيء صعب علينا تأييد ذلك ونحن نعتقد انهم لا يكتبون الاَّ بعد البحث والاستقصاء وانهم يستمدون معارفهم من الجمعيات الجغرافية التي تجوب عالمها مناكب الارض وتحفيها فحصاً وان صوَّبنا رأيهم هذا وجدناهُ مخالفاً للمحسوس وادَّى ذلك الى الحكم بخلو بلاد كثيرة من الاسلام كالصين مثلاً حال كونهُ من المؤكد انهُ فيها ذو تبع كثير فما راي فراء المقتطف في هذه القضية

الثاني قرأت في الجزء الاخير من مقتطفكم انتقاداً لطيفاً بامضاء " صيرفي " لرواية " الاميرة المصرية " بلغ فيهِ صاحبهُ حدَّ الاجادة ودلَّ فيهِ على فضل وأدب غض وكان من جملة ما انتقدهُ بعض الفاظ وتراكيب قال ان الكاتب لم يتثبت في وجوب استعمالها فجاءت في غير محلها عدَّ منها قولهُ " توثب على ممكنة " قال والصواب في ممكنة وقولهُ " امتقع لونها " والصواب امتقعت بدون ذكر اللون والوجه وقولهُ " اشكرك على هذه الثقة " والصواب اشكر لك هذه الثقة وغير ذلك فلم افهم لماذا لا يجوز استعمال الجمل المذكورة واين وجه الغلط فيها وجئت اسأل هذا الجهبذ من طريقكم علهُ يتفضل علينا ببيان ذلك

شكيب ارسلان

مدرسة ليلند استنفرد

حضرة العالمين الفاضلين منشئي المقتطف

قرأت جوابكم على سؤال حضرة الاديب رزق الله افندي جاب الله في مقتطف شهر نوفمبر الماضي وبما اني كاتب المقالة المدرجة في مقتطف شهر اغسطس سنة ٩٣ عن مدرسة ليلند استنفرد الجامعة كما ذكرتم جئت مؤيداً ما قلتهُ من ان التعليم فيها مجاني بدليل انهُ وارد في الصحيفة ٤٠ من الكتاب الذي اصدرتهُ المدرسة المذكورة في عام ١٨٩٤ (وهو يحتوي على قوانينها واسماء عمدتها ومعلميها وغير ذلك ويطبع في كل عام) ما نصهُ بالحرف الواحد "Tuition in all departments is free" اي " ان التعليم في كل الفروع مجاني " . على انهُ وان كان التعليم مجانياً الاَّ انهُ يطلب من كل تلميذ دفع رسم قدرهُ عشرة ريالات اميركانية عن كل ستة اشهر (Registration fee) اذا كان من تلامذة القسم الادبي واما اذا كان من تلامذة قسم علمي فيطلب منهُ ١٥ ريالاً عن كل ستة اشهر . ويزاد على ذلك ان يطالب التلميذ بدفع كل ما استعملهُ من المواد الكيماوية وغيرها اثناء تعلُّم العلوم التي تحتاج الى شرح عملي وهي من ريالين الى عشرين ريالاً كل ستة اشهر . أما نفقة التلميذ في تلك البلاد من حيث المعيشة فلا تقل عن ٣٠٠ ريال في السنة حسب تقدير المدرسة نفسها في الكتاب المشار اليهِ ما عدا ما يلزم للبس والتدفئة ايام البرد والكتب واجور السكك الحديدية والترامواي لان المدرسة بعيدة عن المدن واقربها اليها بالو الطو (Palo Alto) ومايفيلد (Mayfield) ولا يتسنى للتلميذ التوجه منها الى المدرسة ماشياً . فما تقدم يظهر جلياً ان نفقة التلميذ لا يمكن ان تقل عن ٥٠٠ ريال في العام وهو مطابق لتقديركم اذا كان

التلميذ مقتصداً كل الاقتصاد . أما نفقات السفر الى كاليفورنيا فلا تقل عن الخمسين جنيهاً انكليزياً في الدرجة الثانية على ما اعلم

وقد فهمت من الكتاب المذكور ان المخابرة في امر الدخول الى المدرسة تكون مع

The Registrar
Room No. 112
Leland Stanford Junior University
Palo Alto
California
U. S. A.

واقبلوا مزيد احترامي سقراط

الاسكندرية ٦ دسمبر سنة ١٨٩٩ اسبيرو

انتقاد الاميرة المصرية

حضرة منشئي المقتطف الكريمين

لقد اتيح لي ان طالعت كل اجزاء المقتطف منذ انشائه الى الآن فرأيتكم تجرون على خطة الاوربيين والاميركيين في انتقاد الكتب فتوجزون احياناً كثيرة اذا كانت الكتب مما لا يستحق الانتقاد او مما لا ترغبون في انتقادهِ اما لانكم لم تطالعوهُ او لانكم تعدون اصحابهُ ممن يسوؤهم الانتقاد فيناظرونكم ويجادلونكم لمجرَّد المماحكة وتسيبون احياناً اخرى اذا رأيتم من الانتقاد فائدة للجمهور او للمؤلف ولكنكم في هذه الحال قلما تشيرون الى لغة الكتب التي تنتقدونها بل تكتفون بذكر حسناتها وعيوبها العلمية والادبية

وقد رأيت كاتباً فاضلاً انتقد رواية الاميرة المصرية في الجزء الماضي وذكر لها بعض العيوب فاحسن في مؤاخذة كاتبها لانهُ استعمل بعض الكلمات العويصة التي يتعذر فهمها على عامة القراء الاَّ بعد شدَّة التروي واطالة الامعان . وكل ما كتبهُ في هذا المعنى حقائق راهنة وقواعد اصلية في فن الانشاء يشكر عليها جزيل الشكر لكنهُ ما عتم ان اخذ المترجم باستعمالهِ الفاظاً قال انهُ لم يثبت في معناها ووجه استعمالها فجاءت في غير موضعها . ثم ذكر ست عشرة كلمة قال انها استعملت في غير ما وضعت لهُ وهي

(١) "وسادة" قال انها استعملت للتكأ وهي ليست كذلك . اقول ان الوسادة في اللغة المخدَّة وفي لسان العرب الوساد والوسادة المخدَّة وقال ابن سيده وغيرهُ الوساد المتكأ وظاهر من ذلك ان الوساد والوسادة يراد بهما المخدة والمتكأ . ومن شاهد السفن النيلية الصغيرة

رأى فيها وسائد يتكيء المرء عليها او يضعها تحت راسهِ اذا نام فلا غبار على استعمال المترجم لها بمعنى المتكإ

(٢) آلهة مكان الاهة . ولا ادري ما هو وجهِ الخطإ في قول فانيس " ابي احمد الآلهة " لان اليونان كانوا يعبدون آلهة كثيرة فيحمدونها كما يحمد الموحدون الاله الواحد . وهب انها وردت مكان الالهة فالخطأ مطبعي

(٣) " يزدهون مكان يغرسون " . وفي تاج العروس " الزرع نبات كل شيء يحرث وفي شرح نهج البلاغة لابن ابي الحديد انهُ يقال زرعت الشجر كما يقال زرعت البر والشعير " وهو نص صريح على استعمال زرع لشجر مثل غرس . وهب اننا لم نجد نصًّا صريحًا مثل هذا فان الافعال الكثيرة الاستعمال لا تقيد بما وضعت لهُ بل يخرجها المجاز الى غيرهِ الا ترى ان كلمة زرع تستعمل للنسل فيقال زرع الرجل لولدهِ فاحرِ بها ان تستعمل بمعنى غرس واسس وعمل الخير وما اشبه

(٤) " وقام على تربيتها مكان قام بتربيتها " ولم يذكر اين وردت هذه اللفظة ولكنني لا ارى عليها غبارًا فان قام تعدَّى بعلى قال في الاساس " وقام الامير على الرعية وليها قال الشماخ

يظل بصحراء البسيطة قائمًا عليها قيام الفارسي المتوّج

(٥) " توثب على مملكة والصواب في مملكة " وفي لسان العرب في حديث هذيل " أيتوثب ابو بكر على وصي رسول الله " . وفي الاساس " ومن توثب على منزلهِ وتوثب على اخيهِ في ارضهِ استولى عليها ظلمًا " فكأن معنى توثب اعتدى وكأنها تاخذ مفعولين تعدَّى الى الاول منهما بعلى والى الثاني بفي فمعنى توثب على اخيهِ في ارضهِ اعتدى على اخيهِ وأخذ ارضهُ . والمعنى الوارد في القصة يقتضي التعدية بعلى لانهُ يقال ان اماسس توثب على مملكة مصر واستنجد بالجيش فلو كان المعنى انهُ توثب على ملكها فيها اي امتلكها ما بقيت بهِ حاجة الى الاستنجاد بالجيش

(٦) " امتقع لونها والصواب امتقعت بدون ذكر اللون او الوجه " اقول قال في لسان العرب " ويقال امتقع لونهُ اذا تغير من حزن او فزع " وهو نص صريح بان اللون يكون نائب فاعل . ومثل ذلك انتقع لونهُ تغير من همّ او فزع . ولا يخفى انهُ يجوز ان يقال امتقع وجههُ على تقدير لون وجههِ باقامة المضاف اليهِ مقام المضاف

(٧) " الحوائج بمعنى الامتعة " واراهُ صحيحًا فقد جاء في الاساس خرج فلان يتحوّج اي يطلب ما يحتاج اليهِ وهذه حاجتي اي ما احتاج اليهِ وجاء في التاج " ان الحاجة تطلق

على نفس الافتقار وعلى الشيء الذي يفتقر اليهِ. وتجمع الحاجة على حاجات وحوج وحوائج وهو رأي الأكثر" فاذا اريد بالحوائج مايحتاج اليهِ فاحر بها ان تستعمل لما يحتاج اليهِ من متاع الدنيا

(٨) " واشكرك على هذه الثقة والصواب واشكر لك هذه الثقة " اقول قال في التاج في تفسير قولهِ

شكرتك ان الشكر حبل من التقى وما كل ما اوليتهُ نعمة يقضي

ليس كل من اوليتهُ نعمة يشكرك عليها " فعدّى الشكر الى المنعم مباشرة والى النعمة بعلى

(٩) " تعيساً صوابهُ سيئاً " ولا ادري ما هو وجه الخطإ في تعيس فانهُ يقال رجل تاعس وتعيس على ما في الاساس والقاموس. ومعنى التعس الشر والنحس والعثار والسقوط فعلى م لا يكون الحظ تعيساً كما يكون الرجل تعيساً

(١٠) " الغبار والصواب التراب " . مع ان الغبار اصح هنا قال في اللسان والقاموس والتاج الغبر التراب والغبرة الغبار والغبرة والغبار الرهج وقيل الغبرة تردد الرهج فاذا ثار سمي غباراً . والرهج الغبار او ما اثير منهُ . واكثر ما بقي من هذا القبيل او هو من قبيل السهو. فان كان هذا كل الخطإ الذي في الاميرة المصرية فهي أصح رواية عرّبها المعربون وقد رغّبني انتقادها في مطالعتها ثانية

احد القراء

اقتراح

حضرتي صاحبي المقتطف الاغر

اقترح على حضرتكم واخال ان تحملوا اقتراحي احسن محل أن تنشروا في المقتطف رواية تاريخية او ادبية من منشآتكم او مترجمة عن لغة من اللغات وافضل أن يطبع في كل جزء ملزمة منها لتجمع بعد انتهائها كتاباً مستقلاً فيصبح المقتطف ملائماً لكل الاذواق ويصبح جلهُ ممزوجاً بما يروح النفس و يريح الفكر . ولا اقول انهُ سيخلهُ شيء من الهزل فما هو الا الجد غير انهُ مستعذب والعلم غير ان مطالعتهُ ملجأ الى تعليم . وأرجو ان لا يصدر اول جزء من سنة المقتطف الجديدة الا وفيهِ اول الرواية فكثير من القراء يرجون ذلك. وما انا الا لسان حالهم واقبلوا فائق احترامي

مصطفى لطفي المنفلوطي

منفلوط في ٢١ دسمبر

[المقتطف] سنفعل ذلك او ما يماثلهُ مبتدئين من الجزء التالي ونزيد المقتطف ملزمتين بدل الملزمة الواحدة التي طبعناها

باب الرياضيات

السيارات وحركاتها في شهر يناير ١٩٠٠

لحضرة الاستاذ وست مدير مرصد المدرسة الكلية الاميركية في بيروت واستاذ الفلك فيها

عطارد

يكون عطارد نجم الصباح الشهر كلهُ وسيرهُ شرقاً من برج العقرب في الرامي و يمر بعقدته النازلة في التاسع من الشهر الساعة ٩ صباحاً ويقترن بزحل في الثامن من الشهر الساعة ٣ صباحاً فيكون على ٥١′ من زحل ولكنهما يكونان قريبين جداً من الشمس فلا يريان

الزهرة

تكون الزهرة نجم المساء وهي اشد الكواكب اشراقاً الا حينما يكسفها نور القمر و يزيد اشراقها مدة الشهور الخمسة التالية بازدياد قربها من والارض وتباينها عن الشمس . وسيرها الى الشرق في برج الحمل والدلو وبلغ عرضها الشمسي الاعظم جنوباً في الثاني من الشهر الساعة ٦ مساء

المريخ

يكون المريخ نجم المساء حتى السادس عشر من الشهر الساعة ٧ صباحاً و يمر حينئذٍ باقترانهِ ثم يصير غربي الشمس و يكون نجم الصباح ولكنهُ يكون قريباً جداً منها فلا يرى وسيرهُ شرقاً من برج الرامي الى الجدي

المشتري

المشتري نجم الصباح و يظهر باشراقهِ قبل طلوع الشمس وهو في برج العقرب الى الشمال الغربي من صاحب المعز وسيرهُ الى الشرق

زحل

يكون زحل نجم الصباح ولكنهُ لا يرى لقربهِ من الشمس وسيرهُ الى الشرق وهو في برج الرامي

واورانوس في العقرب ونبتون في الثور

اقترانات القمر والسيارات

يوم	ساعة			
٠	١١	صباحاً	يقترن بالمريخ فيقع	٣°٥ جنوباً
٣	٦	مساء	» الزهرة فتقع	٦°٠ جنوباً
٢٦	٣	»	» بالمشتري فيقع	٣°٢ شمالاً
٢٨	٣٠	صباحاً	» بزحل »	٣°٠ جنوباً
٣٠	٥	مساء	» بعطارد »	٤٤°٥ جنوباً
٣٠ —	٣١	نصف الليل	» بالمريخ »	٥°٦ »

اوجه القمر

يوم	ساعة	دقيقة		
٠١	٠٣	٥٧	مساء	الهلال
٠٨	٠٧	٤٥	صباحاً	الربع الاول
١٥	٠٩	١٣	مساء	البدر
٢٤	٠١	٥٨	مساء	الربع الاخير
٣١	٠٣	٢٨	صباحاً	الهلال
٠٣	٠٧		مساء	في الاوج
١٩	٠٧		»	» الحضيض

باب التقريظ والانتقاد

المرسلون الاميركيون في القطر المصري

اهدى الينا حضرات المرسلين الاميركيين في هذا القطر تقريراً عن اعمالهم التبشيرية والتعليمية سنة ١٨٩٨ فوجدنا فيه ان عدد مدارسهم بلغ في العام الماضي ١٨٠ وكان في العام الذي قبلهُ ١٦٥ وعدد التلامذة في هذه المدارس بلغ ١٢٨٧٢ وكان في العام الذي قبلهُ ١١٥٥٢ فالزيادة في عام واحد ١٣٢٠ وجانب كبير من هؤلاء التلامذة بنات فان عدد

الذكور منهم ٩١٣٢ وعدد الاناث ٣٧٤٠ . وكثر نفقات هذه المدارس من آباء التلامذة فانهم دفعوا في العام الماضي ٥٣٥٠ جنيهاً اجرة تعليم اولادهم فهم يتعلمون مبادئ العلوم والفنون ويتعلم آباؤهم ان الانفاق عليهم خير لهم من توريثهم الاموال. وما احسن ما قالهُ سل رودس الغني الشهير في هذا المعنى وهو اني على غناي الوافر لا اريد ان اورث ولادي شيئاً منهُ وانما انفق على تعليمهم وتهذيبهم واطلقهم في العالم ليسعوا لانفسهم . فلحضرات المرسلين الاميركيين الشكر الجزيل على اعتنائهم بتعليم ابناء هذا القطر وتهذيبهم

تذكار الصبا

هو ديوان الشاعر المطبوع المرحوم نجيب الحداد جمع بعض قصائده وشرع في طبعهِ ثم عاجلتهُ المنية فاتمت جمعهُ وطبعهُ حضرة الفاضلة السيدة الكسندرة ملتيادي صاحبة مجلة انيس الجليس وكان الناظم قد اهدى الديوان اليها والحقت به ترجمة حياته بقلم اثنين من اخصائه. والقصائد والمنظومات التي في هذا الديوان تدل على قريحة متوقدة وذوق سليم ومقدرة على التعبير عن المعاني الجديدة باعذب الالفاظ العربية مثال ذلك قولهُ في وصف الشرق

يا بني الشرق اين ذاك الضياء ... اين تلك النفوس والآلاء
اين ذاك المقام تحدهُ الشمس بهاء واين ذاك العلاء
اين من طاولوا النجوم فوقت شرفاً انها لهم حصباء
اين ارض قد خصها الله بالوحي وجاءت من قومها الانبياء
قد عهدنا في الشرق مطلع انوار فما بالهُ عراهُ المساء
اي شيء جرى على اكون حتى انقلبت عن نظامها الاشياء
فرأينا غرب البلاد منيراً وغدونا وشرقنا الظلماء
لست اعني بالنور شمس سماء بل شموساً ما اطلعتها سماء
ابرزتها ايدي الرجال با فاق ذكاء تغار منهُ ذكاء
هي شمس العلى تمثلها الشمس كما مثّل النجوم الماء
كتبت احرف المساواة فيها فتلتها حرية واخاء
كلمٌ كلها محبة اوطان وراس الايمان ذاك الولاء
عظمتهُ ممالك الغرب حتى بلغت منهُ في العلى ما تشاء

فارقت دماءها وبنته بجسوم لها ونعم البناة
واطرحناه نحن في الشرق حتى صد عنا وطال منه الجفاة
لا نعمري بل طال منا جفاة عنه واستحكمت بنا الاهواء
من تخلى عن حبه لم يكن للحب ذنب فالحب منه براء
ليس حب الاوطان في لبس خز وخيال تغار منه الشاة
واقتداء باهلهِ كيف جاءوا في الذي لا يفيد فيهِ اقتداء
وانصراف عن كل علم وتفريق قلوب بها يقوم البناء
واشتغال عن البلاد باهو اء نفوس قد صد عنها الحياء
واطراح الملا أولي الفضل ميلاً لغوانٍ تميلها الصهباء
واتخاذ المناصب الغر اسباب عداء يرمى بها الابرياء
ان حب الاوطان عدل وحلم وثبات وعزة ووفاء
واصطبار على الزمان وتأ ليف قلوب وغيرة وابا
وجهاد في كل فضل وحرية قول وانفس شماء
وقلوب لا تشتفي في الذي تهوى ولو حال فيهِ نار وماء
واكف تعاقدت تكتب المجد لو ان الحروف فيهِ دماء
ذاك حب الاوطان يا ايها الناس وهذي صفاتهُ الغراء
كم ناديت يا قومنا ثم لا تسمع غير الصدى وكم ذا النداء
او لنا القوم الاولى ملكوا المدن ودانت لديهم الغبراء
والاولى سطروا المعارف واستجلوا خفايا الورى فزال الخفاء
ليس نيل العلى بصعب اذا ثارت اليهِ حمية قعساء
نحن ابناؤها ومن نصر الاباء تنصر بفضلهِ الابناء
كلنا واحد لنا وطن فرد وان عددت بنا الاسماء
انما نحن هيكل واختلاف الاسم وهم فكلنا اعضاء
وسبيل العلى قريب هو الالفة فيها المنى وفيها الرجاء
وعلى الله نجحنا في غنام ان ثبتنا وصح منا ابتداء

لكن الناظم رحمهُ الله جرى في خطة كثيرين من ارباب الادب فاغفل قوام الافادة ومحور السعي فقد قال احد مترجميهِ انهُ كان قليل الرفق بنفسهِ خشن الجانب على حواسهِ وجوارحهِ

لا يراعي لجسمه صحة ولا يطلق لنفسه راحة ... فكان جسمه هو الصاحب الوحيد الذي يشكو صحبته و بثه من عشرته ولذلك لم تطل بينهما مدة هذا الاصطحاب وكان كثير الزهد في المال لا يهتم للغد ولا ينقل قدماً لدرهم". فلو رفق بنفسه وراعى صحة جسمه وسعى جهده الى الدرهم من الطرق المحمودة ولو كانت قليلة لتضاعفت ثائدته بنفسه وبقدوته. واذا بحثت عن الذين رقوا الغرب فصادفت كما وصفه الناظم رأيت اكثرهم من اهل السعي والكد الذين يراعون صحة اجسامهم و يطرقون كل طرق الكسب الحلال

والديوان مطبوع طبعاً متقناً جداً في مطبعة جريدة البصير في الاسكندرية

كتاب المعين

الانشاء ملكة في النفس كالشعر والغناء والتصوير لا يبرع فيه من لم يولد متهيئاً له. والناس على درجات شتى من هذا القبيل من العي الذي لا يستطيع ان يفصح عن معنى يريده الى الذكي الفؤاد الذي ينظم الشعر البليغ طفلاً. ولا مشاحة في ان التعليم والتدريب والتمرين تشحذ ذهن الخامل وتذكي فؤاد الذكي ولذلك وضعت الكتب لتعليم طرق الانشاء واساليب البلاغة. ومن خيرة الكتب التي رأيناها في هذا المطلب كتاب المعين الذي وضعه حضرة العالم العامل والمنشيء البليغ سعيد افندي الشرتوني صاحب كتاب اقرب الموارد. قال في مقدمته "طالما سألني جماعة من اخواننا معلمي المدارس الكرام المشهورين بسلامة الذوق بين الانام ان اضع لهم كتاباً اودعه فنوناً من المواضيع وضروباً من المباحث وشعاباً من المطالب مقتصراً من بيان ذلك على قدر ما يكفي التلميذ ليحسن تصوُّر ما يكلف بسطه ويفتح له الطرق للاتيان على اطرافه و يغني المعلم ان يشغل ذهنه في تخير الموضوع المناسب والمطلب الملائم مما قد لا يتسع له الوقت للظفر به او تحول كثرة اشغاله بينه وبين المستجاد منه. فارتاحت نفسي الى اسعافهم بما رغبوا فيه سداً لهذه الثلمة في تخريج طلبة العربية في الكتابة" فوضع هذا الكتاب معيناً للطلبة على مزاولة الانشاء وتعلم قواعده بالعمل واردفه بكتاب آخر للمعلم جمع فيه ما اقترحه على الطلبة في الكتاب الاول. و يسرنا ان ارباب المدارس اقبلوا على الكتابين اقبالاً عظيماً ولا بدَّ من ان يجنوا منهما فوائد جمة. وحبذا لو اقتصر المؤلف على المواضيع الادبية واغضى عن المواضيع التاريخية السياسية التي قلما يؤمن فيها العثار ولا سيما في مدينة مثل بيروت قلما تجسر جرائدها على ذكر الحقائق وان ذكرتها اعتمدت على روايات الجرائد الفرنسوية المشهورة بالميل مع الاهواء. فاذا قرأ التلميذ تلخيص خبر الحرب بين اسبانيا

والولايات المتحدة المذكور في هذا الكتاب رسخ في ذهنه ان اهالي الولايات المتحدة شر الناس اجمع فقد قال "انهم سرّوا لمكريين التخلّص من السلطة الاسبانيولية وزينوا لهم الانتقاض عليها وامدوهم بالمال والعدد" ثم وصف السفن الاسبانية التي خرجت من خليج سنتياغو بانها "قديمة الطرز قليلة العدد" والتهمة الاولى فظيعة لا يستطيع احد اثباتها على امة عظيمة شريفة مثل الامة الاميركية . والوصف الذي وصف به سفن الاسبانيين تحقيرًا لغلبة الاميركيين عليهم غير صحيح فان البوارج الاسبانية مصنوعة على احدث طرز وهي من اقوى ما صنع الناس من نوعها ولما ابتدأت الحرب نشأت جريدة المهندس الانكليزية الفصول الطوال في تفضيلها على البوارج الاميركية وحتمت ان النصر يكون للاسبانيين فردّت عليها جريدة السينتفك اميركان وبذلت اقصى جهدها لتثبت لقومها الاميركيين ان بوارجهم ليست دون البوارج الاسبانية وانها ان لم تقهر البوارج الاسبانية لم تدع هذه تقهرها . وصوّرت كل بارجة وذكرت عدد من فيها وعددهم وانفقت على ذلك اموالاً طائلة فلما تمّ النصر للاميركيين قالت هي وغيرها من الجرائد العلمية التي لا تذهب مع الاهواء ان الفوز كان للاميركيين برجالهم وحسن استعدادهم وان سوس الفساد الذين نخر ادارة الاسبانيين هو الذي اعجزهم عن مقاومة الاميركيين فان ملتزمي تقديم الخرطوش مثلاً كانوا يضعون فيه كرات من الخشب بدل كرات الرصاص و يقاسمون رجال الحكومة المكاسب . فعسى ان لا يتعرض حضرة المؤلف الفاضل في الاجزاء الباقية من هذا الكتاب الى ما تعسر معرفة حقيقته في الاقطار الشامية

والكتاب الاول مطبوع في المطبعة العثمانية ببيروت والثاني في المطبعة الادبية ببيروت وجدنا لو اعتمدت المدارس عليهما في القطر المصري كما اعتمدت عليهما في القطر الشامي

الشعر في قضاء اوقات السهر

في جبل لبنان رجل مشهور بنظم الشعر العامي المعروف بالمعنى ينظم القصيدة الطويلة ارتجالاً على نغم الدف او الدربكة فيأتي بابدع المعاني و يصوغها بلغة لا ينقصها الاّ الاعراب وهو الخواجه الياس الفران المشهور في سواحل الشام . وقد اطلعنا على ديوان صغير له جمع فيه بعض منظوماته . من ذلك قوله في رثاء صديقنا المرحوم الياس صالح

كنتُ منتظرْ فرَحْ ظبي الحمى ويلاهُ من عرس تحوّلْ مأتما

يا ايها الناعي رويدكْ رعشني سحت ما في مقلتيَّ عندما

والديوان كلهُ على هذا النمط لا ينقصهُ الاّ الاعراب ليكون من الشعر الحسن

باب المسائل

(١) منديل ثمين

مصر . حسن افندي حسني يوسف مهندس رسام . " قرأت في مجلة التوفيق ان ملكة ايطاليا تملك اثنى عشر منديلاً وقد ضاع منها حديثاً منديل تبلغ قيمته ستة آلاف جنيه اشتغله الصناع في عشرين سنة وهو خفيف حتى ان الانسان لا يشعر به اذا وضع في يده وصغير حتى يوضع في علبة من ذهب مثل حجم القرلة" فاستغربت هذا الخبر وبحثت اسأل حضرتكم عن تركيب هذا المنديل وعن صحة ما قيل من ان ثمنه ستة الاف جنيه

ج نعلم عن ثقة ان ملكة ايطاليا مغرمة بجمع تحف المخبوكات Lace وعندها منها ما ليس عند غيرها وهذه المخبوكات تكون غاية الثمن جداً لكثرة ما يقتضي عملها واتقانها من الوقت والمهارة ولكننا لم نقرأ في ما يصلنا من الكتب والصحف الادبية ان ملكة ايطاليا اضاعت منديلاً هذه قيمته او ان عندها او عند غيرها منديلاً يثمن بالوف الجنيهات غير اننا لا نستطيع نفي ذلك بل نكاد نصدقه قياساً على ما نعلمه من مغالاة الاوربيين ببدائع الصناعة فاذا كانوا يبتاعون الصورة بستين الف جنيه فلا عجب اذا ابتاعوا منديلاً عمل الصناع فيه عشرين سنة بستة آلاف جنيه . وخيوط هذه المخبوكات من الكتان الدقيق غالباً

(٢) عناصر الشعر

فجع حمادي . منى افندي تكلا . زعم بعض الاقدمين ان الحجر الكريم هو ابو الذهب والياقوت وقال بعضهم ان هذا الحجر هو شعر الانسان البالغ فاذا تدبر كان منه الغنى العظيم . ولا ندري لهذا القول معنى ولعلهم رأوا ما فيه من الكربت بواسطة التحليل فظنوه شيئاً كبيراً فبالغوا في المقال. ونود الوقوف على معرفة المواد التي يتركب منها الشعر ونسبة بعضها الى بعض وهل يمكن ان يذاب حتى يصير كالماء بواسطة بعض المحاليل من غير ان يحصل تغير في مواده

ج ان العناصر المتركب منها الشعر هي الكربون والهيدروجين والنيتروجين والاكسجين والكبريت وهو من هذا القبيل مثل البشرة والقرون تقريباً كما ترون في هذا الجدول

	الشعر	البشرة	القرن
كربون	٥٠٦٥	٥٠٢٨	٥١٥٣
هيدروجين	٠٦٣٦	٠٦٧٦	٠٦٨٠
نيتروجين	١٧١٤	١٧٢١	١٦٢٤
اكسجين	٢٠٨٥	٢٥٠١	٢٢٥١
كبريت	٠٥٠٠	٠٥٧٤	٠٣٤٢

فالكربون خمسون في المئة منهُ والهيدروجين نحو ستة في المئة والنيتروجين نحو ٤ في المئة والكبريت خمسة في المئة ، ويذوب الشعر في المواد القلوية الكاوية وقتًا يتغير تركيبهُ ، وكل ما قيل عن الحجر الكريم اوهام وخرافات لا طائل تحتها

(٣) تناسل البغال

ملتطا . اخواجه عزرا لقي لماذا لا تتناسل البغال بعضها من بعض

ج يرث كلٌّ مولود صفات والديهِ المقومة لنوعهما وفي جملتها اعضاء التناسل ومعلوم ان هذه الاعضاء مختلفة في الحمير عمَّا في سيقان الخيل فالمولود منهما لا يرث الصفات المقومة لنوع ابيهِ ولا الصفات المقومة لنوع امهِ بل صفات ممتزجة منهما كما ترون في شكل البغل وخلقتهِ وتكون اعضاء التناسل فيهِ كذلك وهذا شأن البغلة ايضًا فلا تكون فيها قوة التناسل كما تكون في اباتها ولهذا لا تتلقح بيوض البغلة من البغل ولكنها قد تتلقح من فرس او حمار فتلد ، وقد شاهدنا بغلة ولدت حيوانًا شبيهًا بها منذ بضع سنوات وكانت عند المرحوم عمر باشا لطفي . وذكر كثيرون انهم رأوا بغالاً ولدت ومن ذلك ما ذكرهُ الجلال السيوطي في تاريخ الخلفاء في حوادث سنة ٣٠٠ للهجرة . وعقم البغال هذا دعا الى ما يرى من التواصل بين انواع الحيوان والنبات والاَّ لامتزجت بعضها ببعض

(٤) سم الافاعي

هاي باستراليا . وديع افندي ابو رزق . هل يوجد السم في الحية منذ ولادتها او يتكوَّن فيها بعد ذلك ولمَ يوجد السم فيها

ج الظاهر انهُ يكون فيها منذ ولادتها ولو كان ضعيفًا لان دمها سامٌّ ايضًا اذا حُقن بهِ حيوان تحت جلدهِ فعل بهِ فعل السم ولكنهُ لا يتجمع في جراب السم الاَّ بعد نموها وقد تكوَّن السم في الحية السامة اولاً عرضًا ثم قوي فيها لانهُ وُجد سلاحًا نافعًا لها كما وجد الشوك في النبات

(٥) انتشار العدل

ومنهُ اذا كانت المحاكم وُجدت لتقيم العدل وتنصف المظلوم فلماذا تحجم كل دولة عن منع غيرها من الاخلال بالعدل كما احجمت دول اوربا الواثقة ببراءة دريفوس عن نصرتهِ وهل يصل العالم الى درجة يقوم فيها العدل ويجد لهُ في كل الممالك انصارًا

ج ان ارتباط الدول بقانون يمنع كل دولة من التعرُّض لشؤون غيرها لا يخلو من المضار ولكنَّ منافعهُ اكثر من مضارهِ كثيرًا في الاحوال الحاضرة والاَّ جار القوي على الضعيف . ومن المحتمل ان تتغير الحال فتصير الامم كلها مملكة واحدة او تقيم مجلس تحكيم تتقاضى اليهِ فيحكم في كل الامور العمومية لكن زمن ذلك بعيد جدًّا لا نراهُ نحن ولا اولادنا

باب الاخبار العلمية

البصر للعمي

شاع منذ ثلاثة اشهر او اربعة ان بتخهم اكتشف طريقة كهربائية يستطيع بها الاعمى ان يبصر او ان يشعر بالمرئيات شعور من يراها بعينيه وذلك بآلة كهربائية صنعها المستر ستينس تفعل افعال العين وتقوم مقامها. وقد اثبتت جريدة نانشر حديثاً ان لا صحة لهذا الخبر وان المستر ستينس نفسه ينكر صحته. لكنا رأينا في مكان آخر ان بعضهم صنع آلة كهربائية يضعها الاعمى على صدغه فيصير يشعر بالنور والظلمة والابيض والاسود وهذا غاية ما يشعر به . ولا نرى شيئاً مستحيلاً في ذلك لأن المراكز البصرية قد تتأثر على غير طريق العين فلا يبعد ان توجد آلة تكيف امواج النور حتى تجعلها تؤثر في الصدغين تأثيراً ينتقل الى المراكز العصبية ويؤثر فيها مثل النور

التلغراف الاثيري

بسطنا الكلام في هذا الجزء على التلغراف الاثيري ثم عثرنا على تقرير عنه من ديوان الادارة البحرية في الولايات المتحدة فاذا فيه ان هذا التلغراف سهل الاستعمال بين السفن في الصحو والمطر والنهار والليل على حدّ سوى . والريح والمطر والضباب لا تؤثر فيه ولكن الرطوبة تقصر المسافة التي تبلغها الامواج الاثيرية . والمباني المعترضة بين المكانين اللذين يكون التخاطب بينهما اذا كانت اطرافها من الحديد اعترضت هذه الامواج ايضاً ولا تزيد سرعته على اثنتي عشرة كلمة في الدقيقة

هبات علمية

ذكرت جريدة العلم الاميركية ان مسز جان ستنفرد باعت ٢٨٥ الف سهم من اسهم بعض الشركات باحد عشر مليوناً واربع مئة الف ريال اي نحو مليونين وثلثمئة الف جنيه وقد وهبت ذلك كله لمدرسة ستنفرد الجامعة. وان المستر جس مكب وهب مدرسة كلارك قبل الجامعة سبعين الف ريال فصار مجموع هباته لها مئة الف ريال . وان بعضهم وهب مدرسة فسار التي يتعلم فيها البنات العلوم العالية مئتين وخمسين الف ريال. وان مس اليصابات ميد وهبت المدرسة الوسطية الجامعة ٣٨ الف ريال . وبمثل هذا الكرم تنشأ المدارس وتنتشر العلوم

تمثال لافوزية

قال المسيو برتلو في اكادمية العلوم بباريس ان المال المجموع بالاكتتاب لاقامة

تمثال الملافوزية بلغ ٩٨ الف فرنك وسينصب هذا التمثال وراء كنيسة المجدلية ويكشف الستار عنهُ في شهر يوليو المقبل

لورد لبك

بشَّرتنا الانباء البرقية والمقتطف تحت الطبع ان جلالة ملكة الانكليز انعمت على العلاَّمة المفضال السر جون لبك برتبة الاعيان ولقب لورد فصار من علماء الطبيعة الآن لورد كلفن ولورد ريلي ولورد لستر ولورد ليك . ولو لم تكن قوانين الانكليز تمنع اعطاء هذه الرتب لغير اهل الثروة الطائلة لرأينا مئات من علمائهم في مصاف الاعيان

الترام الكهربائي في پاكين

سيدخل الترام الكهربائي مدينة پاكين عاصمة الصين فتفتح ابواب تلك المدينة للاوربيين وللآلات الاوربية

الباخرة سسل رودس

صنع الانكليز باخرة مدرَّعة سموها سسل رودس باسم المستر سسل رودس الشهير لكي تمخر في بحيرة طنجنيكا في افريقية وقد سلمت التلغراف الذي يراد ايصالهُ من بواس الرجاء الى القاهرة . وستفكك هذه الباخرة وترسل الى جنوبي افريقية ثم تنقل الى بحيرة طنجنيكا فتركب ثانية وتنزل الى البحيرة

قوة شلال نياغرا

تقدَّر قوة شلال نياغرا بسبعة ملايين ونصف مليون حصان وقد استُخدم منها حتى الآن قوة خمسة وثلاثين الف حصان حُوِّلت الى كهربائية واستعمل اكثرها في المعامل المقامة بجانب الشلال ولكن ارسل بعضها الى مكان بعدهُ عنها ٨٣ ميلاً . والمرجح الآن ان جانباً كبيراً من قوة هذا الشلال يحوَّل الى كهربائية ويوزع في البلاد المجاورة الى ما بعدهُ عنهُ مئة ميل لا الى ما هو ابعد من ذلك

ترياق سم الافعى

ثبت الآن ان الترياق الذي اكتشفهُ الدكتور كلمت لسم الافعى يشفي منهُ سواء استعمل حالاً او استعمل بعد مدة وجيزة . وتبقى فيهِ قوة الشفاء ولو مضت عليهِ سنون كثيرة

الشهب الاسدية

اتفقت الانباء من كل الاقطار على ان شهب نوفمبر المعروفة بالشهب الاسدية لم تكثر هذه النوبة حسب المنتظر نعم ان البعض شاهدوا منها خمسين شهاباً او ستين في الساعة ولكن هذا قليل جداً في جنب ما شوهد منها سنة ١٨٦٦ وسنة ١٨٣٣ . وقد ادعى البعض انهم شاهدوا شهباً كثيرة تسقط بعيد الظهر في الخامس عشر من نوفمبر وقال الذين شاهدوها انهم كانوا يرون كأن كرات من الفضة تساقط من السماء وتذهب فيها كل

مذهب لكن ذلك كلهُ من قبيل الاوهام لان برج الاسد كان حينئذٍ تحت الافق فيستحيل ان ترى الشهب منهُ

الحرير الصناعي

أُنشئ معمل في بلاد الانكليز لعمل الحرير الصناعي . ويقال انهُ يمكن ان يصنع فيهِ سبعة آلاف رطل من هذا الحرير كل اسبوع وذلك بان يذاب القطن في الحامض النيتريك فيكون منهُ البيروكسلين ويضاف اليهِ الكحول والايثير ويوضع في اسطوانة تدار على محورها اثني عشرة ساعة فيذوب البيروكسلين ويصير منهُ الكلوديون فيصفى ويضغط ثم يدفع من انابيب دقيقة من الزجاج فيخرج منها خيوطاً دقيقة ويجمد حالما يقابل الهواء ويصير حريرًا . والغالب انهُ يلف اثنا عشر خيطاً او اكثر مما لدقتها فيكون منها الخيط المطلوب لكنهُ يكون سريع الاشتعال كما هو معلوم في الكلوديون فيعالج بطريقة تحولهُ الى سلولوس فيصير مثل الحرير تمامًا . ويقال ان معامل بزانسون في فرنسا تصنع ٧٠٠٠ رطل من هذا الحرير في الاسبوع ولكن كثرة الطلب على حريرها جعل اصحابها يوسعونها حتى تصنع الفي رطل كل يوم

سمع النمل

اجمع علماء الطبيعة على ان النمل لا يسمع الاصوات التي يسمعها الانسان لانهم لم يروها توثر فيهِ مهما كانت شديدة غير ان انعام وب الاميركي بحث في هذا الموضوع الآن بحثاً مدققاً فوجد ان النمل الاميركي يشعر بالاصوات شعورًا واضحاً فكان يضعهُ في انابيب من الزجاج وبدنيها من آلة ذات صوت فيظهر عليهِ الاضطراب كلما صاتت الآلة فاستنتج من ذلك انهُ يشعر بتموجات الاصوات ولو لم يكن شعورهُ هذا على سبيل السمع كأن تموجات الهواء توثر في انبوب الزجاج الذي يكون فيهِ فتحرك دقائقهُ تحريكًا يشعر النمل بهِ باللمس

المسلَّة المصريَّة في اميركا

عادت المسلَّة المصرية التي نقلت الى اميركا لتفتَّت بعد ان دهنت بدهان ظُنَّ انهُ يقيها من التفتت . وقد اسفت جريدة السينتفك اميركان لان هذه المسلَّة اصبت معرَّضة للحر والبرد والرياح ولم تنصب في دار التحف الداخلية فعسى ان يعود الاميركيون وينقلوها الى حيث توقى من التلف حتى لا يقال انهم اخذوا كنزًا من كنوز مصر فاتلفوهُ

الحساب الغربي في روسيا

كانت الحكومة الروسية قد عزمت على ابدال الحساب الشرقي بالحساب الغربي لكنها وجدت انهُ يستحيل عليها تقديم الاعياد على ما يقتضيهِ الحساب الغربي فتركت الامر وسيبقى الحساب الشرقي فيها الى ما شاء الله

الاوتوموبيل

جاء في السينتفك اميركان ان الاوتوموبيل سيستعمل في جنوبي افريقية لحرث الارض. وان طيبًا انكليزيًا ركب الاوتوموبيل مسافة خمسة آلاف ميل فكانت النفقات ٣٦ جنيهًا فقط. وان المستر مكنلي رئيس الولايات المتحدة يركب اوتوموبيلاً يسوقهُ البخار

سور الصين

عزمت حكومة الصين على هدم سورها المشهور الذي بني قبل المسيح بمئتي سنة وقد تقاطرت الشركات الاوربية والاميركية عليها تغريها بذلك وتسهلهُ عليها بانها لا تطلب منها مالاً بدل عملها بل امتيازات في بلادها

قصر ولي العهد في يابان

كل النفقة التي سراي عابدين ورأيتا الصناع ينزعون الطين عن جدرانها ويشيدونها بطين غيرهُ امتنا لان خديوي مصر الاسبق لم يبنها بالرخام والمرمر لكي ترمح رسوخ مباني المصريين الاقدمين وقد كان ذلك قليلاً عليهِ مما انفقهُ من الاموال الطائلة وابقاهُ على عاتق القطر حملاً ثقيلاً. قابل ذلك بما تفعلهُ مملكة أخرى شرقية نهضت بالامس من دياجير الدجى وهي بلاد يابان فقد عزم ولي عهدها ان يبني لنفسهِ قصرًا فخيمًا من الرخام والمرمر وتكون عمدهُ كلها من الفولاذ (الصلب) وسيكون طولهُ ٤٠٠ قدم وعرضهُ ٢٧٠ قدمًا وعلوهُ ٦٠ قدمًا ويبنى على النسق الفرنسوي المعروف بالرنسنس وتوضع فيهِ آلة تدفئهُ شتاء وآلة أخرى تبردهُ صيفًا. ويكون فيهِ اربع مئة عمود من الفولاذ وينار بالكهربائية

ملاط الاقدمين

نُزع الملاط من قنوات الماء في افسس وزمير وهي قديمة انشئت منذ نحو الفي سنة وحُلل تحليلاً كيماويًا فوجد فيهِ جير (كلس) ومادة زيتية والارجح انها زيت الزيتون. فقد ظهر بالامتحان انهُ اذا صنع ملاط ثلثاهُ من الجير وثلثهُ من زيت الزيتون كان مثل ملاط الاقدمين

الضمان من الزلازل

طلب الدكتور براتا من مجلس النواب الايطالي ان يجبر الايطاليين على الاشتراك في الشركات التي تضمن الانسان ما يخسرهُ بسبب الزلازل فتخلص الحكومة من النفقات التي تنفقها لمساعدة المنكوبين بها وتوزع الخسائر على البلاد كلها

تعمير افريقية

كثر مشاهير الكتاب من البحث في هذا الموضوع واتفق اكثرهم على ان اكبر عائق يعيق الاوربيين من السكن في الاقليم الحارّة وتعميرها ليس حرارتها بل الامراض الميكروبية التي تميتهم فيها. ولكن العلم قد مهّد السبيل الآن لمقاومة هذه الميكروبات ودفع غائلتها

ولذلك لم يبقَ ما يمنع الاوربيين من سكن افريقية وتعميرها . وقد كان معدّل الوفيات بين الجنود الاوربية في الاقاليم الاستوائية من ١٠ الى ١٢ في المئة في السنة فصار الآن نحو واحد وربع في المئة فقط

انتحار العقرب

ادّعى كثيرون انهُ اذا احيطت العقرب بدائرة من النار شالت بذنبها ولسعت نفسها حتى تموت انتحارًا وقد امتحنا ذلك غير مرة فلم نرهُ صحيحًا وثبت الآن بالتجارب ان العقرب لا تحتمل الحرارة الشديدة فتموت اذا بلغت الحرارة الدرجة ٥٠ بميزان سنتغراد وان سمها لا يفعل بها فلا تموت ولو لسعت نفسها بحمتها ولكن اذا أُلقي عليها نور الشمس بواسطة عدسة حتى اجتمع على ظهرها ولدغها بحرارتهِ شالت بذنبها وحاولت نزعهُ بحمتها فيظهر كانها تحاول الانتحار

انف صناعي

ذكرت جريدة السينتفك اميركان ان ولدًا اصيب بحادثة نزع بها انفهُ فعالجهُ الجراحون في مستشفى نيويورك حتى شفي ثم وضعوا لهُ انفًا من الكاوتشوك ومطوا جلد وجههِ على جانبيهِ وغطوهُ بهِ فكان من ذلك انف مثل الانف الطبيعي

امراض الارض

يعلم ارباب الزراعة انهُ اذا تكرَّر زرع نوع واحد من النبات في ارض واحدة لم يعد يجود فيها مهما بذل في حرثها وخدمتها من العناية . وقد بحث علماء الزراعة في اميركا عن سبب ذلك فوجدوا انهُ يتولد في الارض انواع من الفطر السام تميت ذلك النبات ولم يجدوا لهُ علاجًا حتى الآن لكنهم يظنون انهُ اذا تعاقبت انواع مختلفة من المزروعات على الارض لم تتكون فيها هذه المواد الفطرية

الاعدام بالكهربائية

تنظر الحكومة الفرنسوية في ابدال طريقة الاعدام المعروفة فيها بالاعدام بالكهربائية وذلك بان تلبس المحكوم عليهِ خوذة من المعدن مثل الخوذة التي يلبسها الغواصون فاذا اتصل المجرى الكهربائي برزت ابرتان من الخوذة ودخلتا صدغي المحكوم عليهِ فتصل الكهربائية الى دماغهِ وتميتهُ في الحال

الاجانب في يابان

لما اهتمَّ اليابانيون بانشاء المدارس في بلادهم اهتموا ايضًا باستخدام الاساتذة من الاوربيين والاميركيين وكان غرضهم الاول ان يتعلموا منهم و يستغنوا عنهم وهم الآن يبدلون كل الاساتذة الاجانب باساتذة من اليابانيين لان ابناء يابان جاروا الاوربيين في الهمة والاجتهاد والبراعة في العلوم والفنون

فهرس الجزء الاول من المجلد الرابع والعشرين

١ اعظم الآلات الفلكية

٥ اتقضاء المهدوية

٩ الاسكندر ذو القرنين

١٧ ادراك الحيوان الاعجم

٢٠ الفاضل فاضل ولو عبداً اسود

٢٥ التلغراف الاثيري

٢٨ عاقبة البغي

بقلم كحن دويل الكاتب الانكليزي

٣٨ بلاغة العرب والافرنج

لحضرة الشاعر الفيد احمد افندي كامل

٤٨ مستقبل النيل

لجناب المستر والكوكس المهندس الشهير

---

٥٤ باب الزراعة * تعليم الزراعة - انتظام في الحاضر والمستقبل - القاريق والنبطان - طعم اللبن والزبدة - فائدة الكتب والدرس - طعام الامم - زرع الكرنب (الملفوف)

٦٣ باب المراسلة والمخاطرة * سؤالان - مدرسة لبلد انفرد - انتقاد الاميرة المصرية - اقتراح

٦٧ باب الرياضيات * السيارات وحركاتها في شهر يناير ١٩٠٠

٦٨ باب التقريظ والانتقاد * المرسلون الاميركيون في القطر المصري - تذكار الصبا - كتاب المعين - السر في قضاء اوقات السهر

٧٣ باب المسائل * مديل لمين - عناصر الشعر - تناسل النمال - سم الافاعي - انتشار العنل

٧٥ باب الاخبار العلمية * وفيه ٣٥ نبذة