

# المقطف

الجزء الخامس من السنة السادسة عشرة

١ فبراير (تباط) سنة ١١٩٢ اليرافق " رجب سنة ١٠٠٩

## الخطب الجبال

رؤى القصر مصرى سنة عرر وربع ران العسل في روعر الامير الحظير محمد  
توفيق باشا اصاب نارته ابقفة وم جمعة في سر بارك اسكا منها الى يوم الابين  
واعملت صحة حيدتم بكس يوم الالاء . وفي الساعة التاسعة من لينة الاربعا  
صرأت عليه اعراض الالتهبات السعي الرئوى وارفعت الحرارة الى الدرجة الاربعين  
واستدالده رويدا رويدا حتى بلغت حرارة سعة اعشار فوق اسرحة الاربعين وطهرت  
اعراس " انسم النوى " . وقد نحة جماعة من نحة الاطباء الوطنييين والاحاب فلم يدفع  
العلاج محسورا ولم يرد مقدورا وما رالت الاعراض تشتد الى ان توفاه الله يوم الخميس لسبع  
حلون من شهر ماير في الساعة السابعة والدقيقة الخامسة عسة مساء . ولم ينص الا بصع  
ساعات حتى شر الله سعاة في العاصمة وسار سدى من المصرية فعم الحزن كبار البلاد  
وبعائها وتذلت الافراح باندراج . ون بحاره الى العاصمة دهر اليوم الثاني وسعت الى  
المدن بما يليق من التعظيم والكرام من فيها سجع الامراء والعلماء والوراء ووكلاء الدول  
وحلق كثير بعد عشرات الالوف وكنهم متارق من هول المصاب عانص من الحزن في بحر  
غاب . وهم ين بانك يكسف العبرات . وراث بردد الحسرات . ومرتاب في صحة ما يرى  
ويسمع . ومستسلم لقباه الذي لا يدفع . والكل في حزن يتلقى لا تحيل برجع  
سى اتجا جدها كان صربجة في قنب كل موجد محسور

فواروا منه في التراب جسا رهين التي وهو عاية ما ينالك الموت من كرام له نام الذي لا يموتون ولو  
صاروا عظاما مريميا بل تنقى آثارهم خالدة سى يوم المعاد . وآثره هذى يسترشد بها من تولى امر العباد  
ترحة القيد \* هو اكرا جمال جناب الحديوي السابق اسمعيل باشا ابن ارهم باشا ابن

محمد علي باشا الكبير رأس الاسرة الخديوية ولد يوم الخميس عاشر شهر رجب سنة ١٢٦٩  
 هجرية (١٨٥٢ ميلادية) . وقد عني والده بتربيته وتهذيبه فلما بلغ التاسعة من العمر  
 دخل مدرسة النيل فدرس فيها العلوم الابتدائية ثم دخل المدرسة التجهيزية فدرس فيها  
 الصرف والنحو والجغرافية والتاريخ والطبيعات والرياضيات واللغات . ولما بلغ التاسعة عشرة  
 تولى رئاسة المجلس الخصوصي ونقله نظارة الداخلية ونظارة الاشغال ورئاسة مجلس النظار  
 وما زال يرقى المناصب والخطط العالية حتى رقي الاريكة الخديوية بعد تنازل والده  
 يوم الخميس سابع شهر رجب سنة ١٢٩٦ الموافق ٢٦ يونيو سنة ١٨٧٩ بمقتضى رسالة برقية  
 وردت من لندن الحضرة الشاهانية . وفي ٢٦ شعبان من تلك السنة جاء الفرمان الشاهاني  
 بمنحه امتيازات جديدة فوق ما سبق من الامتيازات ومن ثم قام باعباء الخديوية الجليلة  
 مستعيناً برجال من نخبة الوزراء فكانت فاتحة اعماله اثنى كثيراً من الضرائب التي كانت  
 البلاد تن تحت اعبائها ثم نظر الى اصل مشاكل القطر اي الديون فأمر اصحابها وامر  
 فتألفت لجنة التصفية ونظرت في دخل البلاد وخرجها وحددت لكل منها قدرًا بعد  
 مراعاة مفادير الديون ورباها . ثم وجه اهتمامه الى استطلاع احوال الرعية فسأح في انحاء القطر  
 وكان لسياحته شأن عظيم وفوائد جمة . ثم اهتم باصلاح شأن العلم في البلاد فوسع نطاق  
 المدارس العالية كمدرسة دار العلوم وانشأ المدرسة التوفيقية والمدرسة الخديوية والمدرسة  
 الزراعية وجدد بناء مدرسة الطب ونظم المستشفيات

ومن المزايا التي امتازت بها الخديوية في ايامه انشاؤه نظام الشورى في البلاد فألف  
 مجالس المديرات ومجلس شورى القوانين والجمعية العمومية حتى لا يسن قانون ولا تضرب  
 ضريبة الا بعد مشورة اعضاء الشورى او اقرار اعضاء الجمعية العمومية . ومن أحسن ما  
 يتخلد له في التاريخ انشاؤه المحاكم الاهلية في البلاد فحفظت بها الحقوق ونساوى امامها الرفيع  
 والوضع . وتحسين حالة الري بتجديد الترع وبناء الفناطر الكثيرة وترميم الفناطر الخيرية  
 وتوزيع مياه الري بالتوسط ورفع السخرة عن عاتق الفلاح

اما معاملته للرعية فكانت معاملة الاب الشفوق لابنائيه فانه كان يوالهم في ميسرتهم  
 ويرفق بهم في معسرهم ولما انتشر الوباء في القطر بعثته الشفقة عليهم الى اصدار اوامره  
 بتوزيع الادوية مجاناً على المصابين ولما خفت وطأة الداء امر فألفت لجان لجمع الاعانة  
 للموبطين وتبرع بمقادير طائلة من ماله الخاص وذهب بنفسه الى مستشفى قصر العيني اثناء  
 شدة المرض وفتك بالنفوس وكان فيه كثير من المصابين فعادهم واحداً واحداً وسأل كلاً

منهم عن حاله تفسيراً اكرههم وتخفيفاً لمصائبهم . ولما طغى النيل واغرق كثيراً من البلاد في سنة ١٨٨٧ توجه بنفسه الى مواطنهم وتبعه احوال الذين اصابهم الغرق منهم ثم لما عاد الى العاصمة امدحهم من مالو الخاص وامر بتأليف لجنة اعانة لهم فاقتدى به اهل البرز واليسار وجمع قدر طائل من المال وزرع على المنصابين . وكثيراً ما كان يزور المدارس والمستشفيات فيستحقن التلامذة بنفسه ويوزع عليهم الجوائز ويرغبهم في احراز العلوم ويعود امرضى ويسأل الاطباء عن ادوائهم وعلاجهم ويعضد جميع الاعمال الخيرية بمالو

وقد ساه في بلاده نايبة فبلغ اقصاها ولم يترك مديرية ولا محكمة ولا داراً من دور الحكومة الا زارها وباحث رجافاً في اعمالهم واطلع على دفاترهم وسجلاتهم وقد قائمة الاهلون في سياحة بما لا مزيد عليه من الاحتيال والاحتماء حتى شهد اكثر من واحد من الاوربيين ان اكبر سلاطين اوربا لا يقابل بمثل ما يقابل به خديوي مصر في بلاده

وقد تولى مصر قبله كثير من الملوك والسلاطين والحكفاء والامراء الذين حفظ التاريخ وصف خصالم وفعالهم وان لنا اسباب عزم ومجدهم وسطوتهم وصولتهم ففهم من اشهر بحرويه واجرائو دماء العالمين انهاراً ومنهم من اشهر بفتوحه ونفسيته الارض خراباً ودماراً ومنهم من اشهر بيدخه وتبذيره وهاكرم الشعراء ومنهم من اشهر بالغنى والثروة ولكن من اموال الفقراء . ولكنهم على اختلاف اخلاقهم واصنافهم في المدح والذم وفعالهم واجيالهم في المحدثات والقدم قد اشتركوا جميعاً في حكم واحد وهو انهم بنوا سطوتهم وهيبتهم على الخوف والرهبه وحكموا رعيتهم الحكم الاستبدادي المطلق ولا يدري ان مصر شاهدت من ملوكها وامراءها غير هذه الخطة التي وصفناها منذ انتظم عقد الاجتماع فيها وشيدت اركان العمران بها الا عند استلام توفيق الاول لزام مهامها واستوائه على سرر امارتها فنسخ كل ذلك الاصطلاح القديم وجرى على اصطلاح جديد مضارع لاصطلاح المالك الاوربية السابقة في ميادين العمران قلنا ان ملوك مصر السابقين بنوا على الخوف والرهبه سطوتهم وهيبتهم وقد يتبادر الى الذهن من ذلك انهم كانوا من فطرتهم اشداء يعاملون رعيتهم معاملة القساة العتاة وذلك ليس بالمقصود اذ هم لم يخرجوا في فطرتهم عن اخلاق غيرهم من البشر ففهم من كان من طبعه قاسياً عنياً يشدد على الرعية ولا يشفق ومنهم من كان حليماً لين العريكة يرفق بالرعية ويخلد الى السكينة ولكن اختلافهم في الاخلاق يعزل عن اتفاقهم في الاصطلاح . ألا ترى ان الاقدمين منهم كانوا يببالغون في الترفع عن الرعية والتعجب عن هم دونهم منصباً ومقاماً حتى خيل لبعضهم انهم ارقى من البشر فطروا فادعوا الالهوية . وكانوا يفرسون هذا الترفع

والنخب، وكل ما يفتي همتهم، وقاديت العباد هم في الذرع والارهاب الاصطلاح المول عليه في  
 ة كين "سطوة" ونعيم الصوة فكن الناس يجهلونهم وكمهم وامرهم، وهم احوهم ولكن عن خوف  
 ورهنة لا عن وفا ومحبة. وهذا كان حكمهم لعموم ولا يتدح بي سدود المحصر ص عنه

ولما حال عهد الارهاب عن الرعية صار الخوف فيها من الحكام عادة واوتتلك ان  
 بصير ملكة رسة في سها يتارنها الخلف عن السلف وهذا بأويل ما راء من اظهار الره  
 والمهانة عند ارادة الاعسار والكرام. ولما قيص هذا الفطر ان يتولى توفيق الاول امره  
 وكان من طبعه زووف حياً يعامل الناس برفق والدين وفعالهم بالظلم والاس وكرة  
 العصرية والكرسح الاصطلاح انهم واستندائه بالاصطلاح الحدد وتيد سعوتنه وهيته  
 على اركان الخب والاحلاص مرفع المحاب الذي سته وبين الرعية وحمل يتودد اليها  
 ويلطف كارها وصغارها حتى امتلك القلوب بالحب واستعد الناس بالاحسان

على ان هذا التشارل منه الى رعيته واتحاد حتمهم وولاءهم اساساً لسطوته وهيته اقل  
 اعدارا من تارائه عن ختوفة وتفرعه تقييد سسه سسه اعقاداً منه ان ذلك اصح لخير  
 رعيته. محكمة من اصل وصعو استدائى مطلق وله حق التصرف في شؤون رعيته على ما  
 يتناء ويمتار مع مراعاة امور معينة ولكنه ان الا ان سح الاستعداد من البلاد ويستندل  
 الحكم المطلق بحكم مفيد مضارعة لدواعي الانصاف المعروسة في غرنزته. فتولى البلاد  
 وحكومتها على ما ذكر من مطلق التصرف والاستعداد وعادرها وحكومتها دستوراً ذات  
 قوانين ومحاكم وهيته شوروية تكاد تحكى ما هو مشاهد في الممالك المتمدنة الاوربية

ولا يدري الا انه ما تحببه هذه البلاد بعد هذا الاصلاح العظيم الذي اقام فيها الدستور  
 مقام الاستعداد وقيد المحكام بقود الاوامر والقوانين. فان ما تم لها من الخيرات انما هوتي  
 يسير ما سينتم ان شاء الله ومع ذلك فالذي تم حريته بان يفاخر به السلف ويواس فيه الخلف  
 على ان الفقيد لم يلد نثار مساعيه الا مدعوه قريب والاعظم ايام حكمه كانت اعوام  
 انقلاب واضطراب وسح وتحديد وتصير وتديل وقد كان يعاني ذلك بالامل الوطيد  
 والصر الجميل ناسياً غوائل الماضي باطراً الى حسن العواقب في المستقبل وهو في تلك  
 العضون لا يهمل كبيراً ولا يغفل عن صغير حتى اذا ابتسم له الدهر وصنا له كأس الحياة  
 من شوائب المصائب وكدار الاحطار وناشر شؤون رعيته بسوه دعاه داعي الموت فناء  
 بلا انطاء وانى مآثره واناره ذكرها حميداً وارثاً مميذاً يجلد محرراً لمصر في تاريخها مانعاقب  
 الحديدان وباحت الورق على الاغصان



على الجهد والاجتهاد ويعرفوا حقوق الآخرين سليم كما يعرفون حقوقهم على غيرهم ويلتزموا حدود الاعتدال في معاملة الرعية . وقد كان سمو الامير خاصعاً للقوانين طائعاً للاوامر والمراقبين ملازماً لساعات الدروس محافظاً على نظام المدرسة مثل سائر التلامذة . وكان مع ذلك يدرس على اسانذة آخرين دروساً يحتاج اليها عند استوائه على عرش الخديوية ولا يستطيع تحصيلها في المدرسة الملكية ففرض الاعوام الطوال عاكفاً على الدرس مكفاً على التحصيل مارساً لآداب المدرسة ولم ينزل منزلاً خاصاً به مستقلاً عن سائر التلامذة الاقل منازقة المدرسة سنة . مرض عقله في رياض العلوم الادبية والعقلية والرياضية والطبيعية والتاريخية وبيع في علم الفنون فباق في الاقران واحرز من اللغات الانكليزية والفرنسية والروسية غير العربية والتركية . ورتي احسن تربية وهذب اجمل تهذيب ولم يكن حظ اولاد اعظم الملوك اسعد من حظو ولا نصيبة اعظم من نصيبه في ذلك

ولما كان العلم لا يتم بلا عمل وكان اختيار احوال العالم في الخارج بمثابة العمل المكمل لعلم المدارس فقد طاف سيرة بلاد النمسا والمانيا وانكلترا وروسيا وفرنسا واطاليا وما يليها من الممالك الاوربية من اقصاء الجنوب الى اسوج وروج في اقصاء الشمال وشاهد مشاهدتها ونعمد معاهدها ونفقد معالمها وضاف ملوكها واجتمع بامرائها وعرف عوائدها واصطلاحاتها وعلم اسباب تقدمها وارتقائها وقوتها واقدارها وادرك كنه عزة الملوك وحقيقة تمدن الممالك . واتي من اكرام سلاطينها وملوكها ما يعجز قلم البليغ عن وصفه وبشرح التمكن به صدر رعيته فقيصر الروس استعرض جيشه بحضرته ورئيس الجمهورية الفرنسية بالغ في اكرامه بما في طاقته وقس على ذلك ما لقيه في سائر الممالك

فالحجاب العالي خديوي مصر الحالي جمع المناقب الرائقة الغريزية والمزايا الرائعة الاكتسابية فاکرم به وارثاً خافه ففيد مصر لحكم البلاد والرعية وقد وجدت فيه الرعية عزاء لمصائبها وبلساً لجراحها فقايلته باحتفال لم يسبق له نظير وشارك الوطنيين في هذا الاحتفال جميع الاجانب في الفطر المصري بل جميع الذين امكنهم الاشتراك فيه من بلاد النمسا الى سراي عابدين

وقد ابنا في المنظم جميع المطالب السياسية والاجتماعية التي يتنظر من سموه ان يفتني خطوات المرحوم والده فيها . وزيد الآن على ذلك ان البلاد لا ترتقي ارتقاء حقيقياً ما لم تنتشر فيها المدارس ويعم التعليم والتهذيب . وسموه قد نفذ بالبان العلوم وعلم فوائدها ورأى نتائجها فنه يتنظر توسيع نطاقها وبسط رواقها وتقريب قاصيها وتعزيز اهليها فتعود

مصر كما كانت في سالف الاعصار دار العلم والعلماء وترنع الرعية في مجوحة الأمن والهناء .  
وما نخصه بالذكر في هذا المقام

اولاً ان المال الذي يفتى الآن على المعارف لا يكفي حاجة البلاد ولا بد من ان  
يزاد من مال الحكومة او من مال الاوقاف او من الاتيين معاً . على ان الاهلين انفسهم  
قد زادت رغبتهم في تعليم اولادهم عن ذي قبل فلا يظن من الحكومة الا تعد لهم من تعليم  
اولادهم وهم يدفعون اكثر نفقات الكتائب والمدارس فعليها ان تعتزم هذه الفرحة وتريد  
رغبة الاهلين رغبة ولا تعتذر عن قول تلميذ في مدرستها انها كانت الاحوال ذاكرة عهد  
المغفورة محمد علي باشا حين كانت الحكومة تسوق ابناء البلاد الى المدارس قوة واقند رآ  
تانياً ان تعليم الابناء لا يغني عن تعليم السات ولا يكفي البلاد بل قد تمت بالاخترار  
ان تعليمهم امس من تعليم السنين . وهو اصعب مراساً في هذه البلاد لندرة المعلمات فيها  
ولاسباب أخرى ولكن لا مستحيل على اهل السعي . وما لا يدرك كنهه لا يتكفه فعلى  
الحكومة ان تضاعف سعيها في هذا السبيل وتستعين بكل من يمكنها الاستعانة بهم من  
الاجانب الى ان يتبها لها ايجاد المعلمات من بنات البلاد

ثالثاً ان اللغة العربية لم يعد يمكنها ان تجاري اللغات الاوربية ما لم يتم في البلاد  
جماعة كاعضاء الاكاديمية الفرنسية يتولون امر التعريب ووضع المصطلحات العلمية وثقفة  
اللغة من كل وحشي ومهجور وقد ابناء قبل الآن ان الاكاديمية الفرنسية قامت ونحمت  
بتعزيد ملوك فرنسا لها ورجوا ان يكون سمو عباس باشا / وكان وقتئذ ولياً لعهد الخديوية  
المصرية) عضداً لهذا المجمع اللغوي ويعيد الآن التماسا راجين من سمو ان يجعل محل النظر  
ويشد ازر من يسعى اليه

رابعاً اننا نرى الحكومات الاوربية تجاري المنتغلين بالعلم وتطبيقه وترفع مقامهم  
تنشيطاً لهم وترغيباً لغيرهم في اقتناء آثامهم . وقد عهد من الحكومة المصرية الكرم الحائلي  
والجود البرمكي فعلى م لا تشل بكرمها من يدأب نهارة ولبلة على اكتشاف الحقائق او نشر  
المعارف او تطبيق العلم على العمل فتتوى عزائم علماء مصر وادبائها وتصير البلاد مقصداً  
لارباب العقول واهل الفرائح

هذه مطالب نعرضها على سمو ولي النعم وفيها الامل الشديد ان عصرة سيمتاز على العصور  
السالفة بترقية العلوم والمعارف وكل اسباب الحضارة كما امتاز عصر المرحوم والده بالغاء  
المظالم والمقارم ونشر راية العدل والانصاف

## ميكروب الانفلونزا

الانفلونزا او النزلة الوافدة داء شكا الناس منه هذا العام أكثر مما شكوا من الهواء الأصفر . ويغلب على الظن ان نة جرثومة حية تنتشر من مكان الى آخر وتتكاثر وتدخل الأبدان فتعربها النزة وقد تشد عليها فتوردها حنفا اذ قد ثبت ان هذه النزة تنتقل بالعنوى من شخص الى آخر ولكن اكتشاف جرثومتها او ميكروبها قد لا يكون بالامر السهل فان الجذري مثلا مرض معد وكل الأدلائ تدل على ان له ميكروبا خاصا به ولكن العلماء عجزوا عن اكتشاف هذا الميكروب حتى الآن

ويظهر من كيفية انتشار الانفلونزا وفعالها ان ميكروبها هوئي صغير جدا سريع الانتشار في الهواء . وكونه هوئيا يستلزم ان يكون أكسجين الهواء ضروريا له او غير مضر به . ويجب ان يكون كثير التوالد وان يتوالد في جسم الانسان ولا يبعده عنه بتوالد في شيء آخر ايضا خارج الجسم كالارض الرطبة او الهواء المحصور المشحون بالمواد الآلية . ولما يظن انه يتوالد في الهواء النقي اذ ليس له هناك ما يغذي به ولعله يعيش وينقل على دقائق الهباء الطائرة في الهواء . والظاهر ان حر الهواء وبرده لا يؤثران فيه لانه اشتر في القطر المصري انتشاره في البلدان الاوربية الشمالية . ولا يبعده عنه يفرز ساما خاصا به وهذا السم هو الذي يسبب الاعراض المماسة بالانفلونزا واما هو فيزول من البدن قبل استحكام هذه الاعراض ولذلك تعذر على الباحثين اكتشافه في ابدان الذين يموتون به

ومن اليبين ان جسم الانسان يقاوم داء الانفلونزا فلا يبعث به الجميع ولا يفعل بجميع الذين يعدون به على حد سوى . وسمه قد يكون كثيرا لا يقدر الجسم على تحمله وقد يكون قليلا فيعمله وينجم منه بسهولة . وفعلة سريع فيصيب جميع المعدن للاصابة به في وقت قصير ويتفأص ظلة سريعا كما ينشر سريعا ولكنه لا يكسب الجسم مناعة كبعض الادواء المعدية بل ينتاب الانسان الواحد والبلد الواحد مرارا

وقد طبر الينا البرق في غرة هذا العام ان الدكتور بيفر صهر الدكتور كوخ اكتشف ميكروب هذا الداء كما طبر الينا في غرة عام ١٨٩٠ ان الدكتور جل النمسي اكتشف هذا الميكروب . اما اكتشاف الدكتور جل فلم تثبت صحته اذ ظهر ان الميكروبات التي اشار اليها توجد في غير الانفلونزا ايضا . ولا نعلم ما يكون من اكتشاف الدكتور بيفر ولكن مقام هذا الرجل بين رجال العلم وتصديق الدكتور كوخ لاكتشافه دليلان قويان على صحته . وسأتي على كيفية الاكتشاف ونتائجها في الاجزاء التالية



## جبل الزمرد

من مقدمة لجباب نعم المسترغلاب

كان الزمرد يُستخرج من المعادن المنصرية ولم يكن يُستخرج من غيرها مدة ألف وخمس مئة سنة فقد كانت هذه المعادن منتوحة في أيام سنراو قبل المسح باربع وعشرين سنة ولم تعرف معادن غيرها الى ايام نزار والذي تغلب على بلاد بيرو سنة ١٥٢٠ ولا عبرة بحجارة الزمرد التي كانت توجد احياناً في بلاد اهد لانها قليلة نادرة

وذكر بليبي اثني عشر نوعاً من الزمرد. وقد اطلق الاقدمون اسماً على حجارة كبيرة يبلغ الحجر منها اربع اقدام طولاً كما اطلقوه على فصوص الخوام الصغيرة واطلقوه على تماثيل ارتفاعها عشر اقدام وعلى المرأة التي كان يرون يشاهد المصارعين بها. والمرجح ان هذه الحجارة الكبيرة لم تكن سوى حجارة ملونة بتركبات النحاس. نعم ان بليبي قسم انواع الزمرد الاثني عشر التي ذكرها الى ما يوجد في مناجم النحاس والى ما يوجد في غيرها ولكنه لم يضع الحد بينها حيث يضعه علماء المعدنيات في هذا العصر

وكانت كليوباترا ملكة مصر تهدي الناس صورتها منقوشة على حجارة الزمرد كأنها ارادت ان تناقض ما قاله بليبي وهو ان هذه الحجارة يجب ان لا تنقش ونقل الشهير كترمير عن كتاب مسالك الابصار انه كان لمعدن الزمرد ادارة خاصة فيها الكتاب والمخسبون تدفع لهم الرواتب من قبل السلطان. وبين المعدن والماء مسافة نصف يوم وهو بركة من ماء المطر تزيد وتنقص بحسب الفصول. والزمرد ثلاثة اصناف احسنها واغنىها الذباني. قال صاحب كتاب المسالك واخبرني عبد الرحمن النائب انه في مدة نيابته لم يعثر على شيء منه

وذكر المقرئ ان العمل في هذه المعادن لم يقطع الا في سنة ستين وسبع مائة هجرية في وزارة عبد الله بن زنبور وزير السلطان حسن بن محمد بن قلاوون وقال المسعودي ان المستخرج من الزمرد على اربعة اصناف احسنها واغلاها الصنف المسمى مار وهو كثير الخضرة في لون السلق الصافي الذي ليس كالياً والثاني الهجري ويسمى بهذا الاسم لرغبة ملوك الولايات التي على البحر فيه مثل ملوك الهند والبرنج والصين فانهم يرغبون فيه لتخليق التيجان به والخوام والاساور وهو قريب من الاول في القيمة واللون واللعمان واخضراراً يشبه اخضرار الورق الذي في اول عيدان الآس وفي آخرها. والثالث

يسمى المغربي لرغبة ملوك المغرب فيه مثل ملوك الافرنج واللومبرد والاسبانيول والروس وغيرهم ويتغالون في قيمته كتنغالي ملوك الهند والسند ونجوم في ما قبله والرابع يسمى الاصم وهو اقل قيمة وجودة مما قبله بسبب ان خضرته ليست قوية ولمعانة كذلك وهو متفاوت تبعاً للون. وبالجمله فكلاً كان شديد اللعان صافي الخضره خالياً من السواد والصفرة مجرداً عن العروق فهو المرغوب فيه من كل نوع . وزنه ما يُستخرج من قطع الزمرد تختلف من خمسة مثاقيل الى قدر العدسة

وذكر المقرئ في كتاب السلوك انه لما ضبط الامير نشكو وجد عنده زمردتان في غاية الجودة زنة الواحدة منها رطل . وفي سنة ٧٠٤ هجرية عثر في المعدن على زمردة وزنها مئة وخمسة وسبعون مثقالاً وقد اخفاها ملتزم المعدن وعرضها على امير فدفع له فيها مئة وعشرين الف درهم فاني فسلبها منه وارسلها الى السلطان فات الملتزم من المحسنة . وقال برسبير ألبن في الكلام على آبار الزمرد ان في مئة مسير باشا والي مصر وجدت زمردة جيدة وزنها اربعة وثلاثون درهماً وقال شمس الدين بن ابي السروران الوزير ابراهيم باشا والي مصر في القرن العاشر من الهجرة طاف الاقاليم الجنوبية وذهب الى آبار الزمرد واستخرج منها مقداراً عظيماً ومن ثم لم يعد يعلم عن معادن الزمرد شي حتى قال ميله الذي كتب سنة ١٧١٠ ان جبل الزمرد لا يعلم مكانه . وجعله بروس الذي ساه في بلاد الشرق سنة ١٧٧٨ في جزيرة ولعلها جزيرة الزبرجد وهو خطأ كما لا يخفى ولكن خطأ بروس قاد السياح الى اكتشاف جبل الزمرد ثانية فانهم راجعوا الكتاب الاقدمين ووجدوا انهم جعلوه في البر لا في جزيرة وانه على سبعة الى عشرة ايام من قوص . واول من وجده حديثاً كليود السائح الفرنسي وذلك سنة ١٨١٦ ورغب محمد علي باشا في ارسال العمال اليه وفتح معدن الزمرد ثانية فارسلهم ولم تنزل البيوت التي كانوا يقيمون فيها والآبار التي فتحوها الى الآن . والظاهر انه لم يطل الوقت على كليود في جبل الزمرد فاستدعاه محمد علي باشا ليرافق ابنة ابراهيم باشا في حملته على السودان فترك معدن الزمرد وانقطع ارسال الزمرد الى العملة من اسوان فتركوه وعادوا الى بلادهم

وهجر هذا المعدن ثانية الى ان زرناه سنة ١٨٩١ بامر الحضرة الخديوية الفخيمة فانه في ظهيرة اليوم الثالث عشر من شهر مارس ( اذار ) الماضي كنا نضرب في تلك الصحراء فاهتد علينا الهجير وعز الماء ورأينا خرائب كثيرة في طريقنا فصورها المصور الذي كان معنا ياسرعنا نحو آبار ابي هاد فقال لنا الدليل ألا تريدون ان نرؤ خرائب سقاية قدرنا اليها

وسفها في ساعة من الزمان وزنا بحاسب معد قائم على صخر منند الى الوادي وفي الوادي آثار بيوت اوربية على جاسيو . وهنا يظهر الشرق بين الرجال اليونانيين الذين كانوا يستخرجون الزمرد قسي وبين لار. فوط الذين استخدمهم كسيودغذه العابة . فان اليونانيين كانوا يسون بيوت رحمة فيه . غرف دائمة لزوايا وكوي قائمة لزوايا ايضا واما الآبار التي كانت يحدروها فكانت لوحية كأوحدة الاربع وعمل العملة كانوا من الاسرى الذين يسكن حراسهم في تلك البيوت وهم يعملون مقبدين بالقيود والاعلال . واما الارماووط فكانوا يسكنون كواح غير محكمة البناء . واما الآبار التي حدها مستنفة واسعة تغور في الجبل مئات من الاقدام ويستدل من كوم التراب التي عند فواها ان اجتهاد اولئك الناس كان عظيمًا جدًا . وقد نقوا الجبل من جهته الشمالية وزرباه نحن حينئذ من جهته الجنوبية اما المعد المشار اليه آنفاً فلم نعلم ما انا كان كيسة او هيكلًا ولكن المعلوم ان البلاد التي جوي اسوان كانت معتقة المصرية وقت الفتح الاسلامي وان العبادنة اخبروا روس السائح انهم كانوا مسيحيين . والبلاد من اسوان الى الخرطوم كانت فيها ثلاث ولايات مسيحية وسعة عشر مضرًا . وكان في كيسة دفنة لما اخربها عبد الله سنة ٦٤٤ تصور جميلة وكثير من الذهب

وفي جاب الوادي المقابل لهذا المعد هيكلان خريان في الصخر يستعملان الآن مزربين على احدها كتابة يونانية قديمة ولكن الزمان طمسها فلا تترأ وقد اجتهد احد العلماء فرأى انها تدل على اقامة هذا الهيكل لايسس والمو وكل الآلهة ثم صعدا في الوادي وخريطة كنيود في يدنا فرأينا الآبار في جانب وبعد ميلين بلغنا الجبل فوجدناه مخروقا بالآبار كأنه قنبر الحبل ولونه ازرق او رمادي وعلى جوانب التراب الرمادي المستخرج من آثاره وطسا اتحاء ذلك الجبل الى ان اظلم الليل . ورأينا على الجباب الامين اراجا عالية ترى منها البلاد الجاورة ولعل الحراس كانوا يقيمون هناك لرؤية من يهرب من العمل . ومنها مرج عال يري منه البحر ولعل الغرض منه مراقبة هجرة السن بالطعام

ولم نحاول دخول تلك الآبار لان اكثرها قائم وكثير العمق كما يستدل من رمي الحجارة فيها

وما يذكر في هذا المقام انه كان معنا رجل مصري ورجل عربي اما المصري فسر برؤية المعدن ودخله عن طيب نس واوعل فيه كما سيجي . كان العمل في المعادن من غرائزه

بخلاف العربي فإنه ابتعد عنه ولم يدن منه والاندليزي دخله كانه يتم فرضاً عليه ولكنه كان متحذراً غاية الحذر

وعدنا الى هذا الجبل بعد بضعة اسابيع ووصلناه من جهة الشمال حيث كانت محلة الارناووط وهماك أربعة اودية صغيرة تمتد من الجبل وتحد معاً فيصير منها واد كبير وهو وادي شديرة . والظاهر ان هذا الاسم فينيقي وهو الذي استدلت منه على ان الفينيقيين نزولوا هذه البلاد . وفي هذه الاودية اشجار ظليمة والماء قريب منها والرعاة يرعون مواشهم في الاراضي المجاورة . وينصل الاودية بعضها عن بعضها احياد ترابها مثل تراب الجبل وفيها اكثر آبار المعدن لا في الجبل نفسه وقد اخترنا البئر التي امامها اكبر كومة من التراب لظننا انها اكبر من غيرها واطناً الشموع وزلنا فيها وما اوغلنا كثيراً حتى زاد تحذرها ووجدنا فيها قطعاً من الخشب مدفوقة في جوانبها كالاوناد والظاهر انها لم تنزل متينة مع انه مر عليها سبعون سنة في ما نظن . وكانت البئر احياناً تنزل عمودية مسافة عشر اقدام فضطر ان نعلم على هذه الاوناد في زولنا وصعودنا ولما بعدنا عن الدليل الذي كان لم ينزل على فم البئر صرنا نسمع صوته آتياً من تحتنا ضعيفاً جداً ثم بلغنا مكاناً كنا نشعر فيه بتجدد الهواء ولكننا لم نجد البئر التي كان الهواء يأتي منها وانطقت الشموع في ايدينا مراراً كثيرة . واخيراً قررنا ان ننزل واحداً واحداً والذي يتقدمنا يكون بيده خيط يشير به الى الذي فوقه يجذبه مراراً معلومة حتى اذا بلغ عمقاً معلوماً انتظر الثاني فاجتمعنا كلانا هناك واخترنا المصري ان ينزل اولاً مدفوعاً الى ذلك بطبيعته فسار امامي واستمرت الاشارات يجذب الجبل مدة الى ان بلغ ما سار به من الجبل ٤٨٠ قدماً كما علمنا بعد ذلك وهناك لم اعد اشعر بجذب الجبل لكثرة التعارج فرأيت ان لا مناص لي من الانتظار الى ان يعود الرجل فانتظرت مدة طويلة ولما لم يعد عزمته على اتباعه لعلني انقذه من خطر وقع فيه فسرت في طريق سهل اولاً ثم وصلت الى مكان النزول فيه عسير وفيما انا مرتاب في ماذا افعل واذا بصوت هاتف فلم اعلم أهوات من اسفل او من اعلى وبعد قليل صعد الرجل ومعه سبط مملوء واخبرنا انه نزل الى آخرنا امتد معه الجبل ثم ربط طرفه بصخر وبقي نازلاً الى ان وصل الى غرفة كبيرة يتشعب منها عدة اسراب وفيها نحو ثلاثين سبطاً مملوءة بالحجارة المستخرجة من المعدن فحمل واحداً منها واتاني به . فارسلناه الى مدينة لندن ليبحث فيه العلماء بحثاً علمياً

ثم تفحصنا آباراً أخرى والتقطنا بعض البلورات الخضراء ولعلها من نوع الزمرد المسمى

بالاصم وهي ثم لا قيمة كبيرة له ولكنها احسن دليل على انها من جوار معدن الزمرد الاصلي .  
 وبانجملة نقول ان القرب في هذا الجبل سهل والعمل فيه قليل نسقفة نقره من الحجر والارض  
 التي في جواره امية ويمكن رعاية العم فيها والعمل كبير وحجره بين وانصريون معنادون  
 العمل في مشه . وقد عرضت حجارة الزمرد التي وجدتها على بيت الحاجات ستريتر وهو  
 من اكبر السيوت في اسعراج الجوامر سلاذ الانكيز بل هو البيت الذي التزم معدن الباقوت  
 في رما من الحكومة الانكليزية . وقد وعد واحد من اعضائه ان يأتي الفطر المصري ويشاهد  
 معدن الزمرد بنفسه ولا بعد ان يكون من ذلك فائدة مائة للحكومة المصرية وفائدة علمية  
 لعلم التاريخ والآثار

## مقاومة المسكرات

تدريف ارل من

[ اشترت آفة السكر في هذه الديار واهتم البعض بعلاجها وكأله أرفع عليهم فلم يجدوا  
 الى العلاج سبيلاً . وقد اطلعنا الآن على مقالة لاحد سراه الانكليز شرح فيها طريقة  
 استخدمت في بلاد روج لتقليل السكر فمحت اتم النجاح وهاك ترجمتها بتصرف قال ]  
 كان السكر شائعاً منذ بضع سنوات بين سكان مملكتي اسوج وروج اما الآن فنجا  
 الاهلون منه ولا سيما في الثانية . فقد ذهبت الى تلك البلاد منذ عهد قريب وعجبت من  
 امرين فعل الارض وحسن نزه السكان . والسكان جميعهم اهل سعي وتديبر فلا ترى  
 بينهم احداً بلا عمل فالرجال يعملون في الحنول والنساء يخطن في بيوتهن ولا تجد بينهم احداً  
 لا يلبس ثياباً خلفة ولا تنقى احداً سكران او متسولاً ولم ار في البلاد حاناً . ولما سألت عن  
 سبب ذلك قيل لي انه حدث تغير عظيم في بلاد روج في السنين الاخيرة فابطلت حانات  
 المسكر من قرى الفلاحين بحسب اوامر الحكومة الصادرة سنة ١٨٦٦ و ١٨٧١ وقلت  
 كثيراً في المدن في مدينة روج مثلاً ستون الف سمة وليس فيها الا اربعة عشر حاناً .  
 وركت يوماً مركبة وصعدت على بعض المرتفعات فقيل لي ان ذلك الطريق البديع  
 الهندسة وتلك المباني الفاخرة وانحداق الغناء انشئت على نفقة الشركة التي احنكرت بيع  
 الاثربة الروحية في تلك الحانات فزادت رغتي في الوقوف على اعمال هذه الشركة  
 وهداني البعض الى رسالة وضعها المستر توماس ولسن في تاريخ هذه الشركة فرأيت

فيها ان المستر ولسن كان معارضاً لها في اول الامر حاسماً ان منقصها شيء ثم رأى من منافعها مدة عشرين سنة ما اقمعة بفائدتها وحسن عاينها وانه كان محظوظاً لانه اساء الظن بها وقد جاهر اخيراً بأن الشركات التي نالمت لاحتمار بيع المسكرات في نروج عادت على البلاد بنفع عظيم وان هذا الاسلوب اثنع اولاً في مدينة غوثبرج في بلاد اسوج واقتدى بها غيرها فيه ومن ثم دعي بالاسلوب الغوثبرجي . والمجلس البلدي في تلك المدينة خوّل حق بيع المسكرات لشركة مساهمة وقد تعهدت الشركة بأن لا يزيد ربحها على خمسة في المئة من رأس مالها وكل ما زاد على ذلك تدفعه للمجلس البلدي ليستعمله في تخفيف الضرائب عن عاتق الاهلين . وهذا الاحتكار لمدة معلومة من السنين ولللمجلس البلدي حق في تعيين عدد الاماكن التي يباع فيها المسكر ومواقعها في المدينة وتعرض عليه اساء الباعة فيها فيقر على من يشاء ويرفض من يشاء . وفائدة هذا الاسلوب انه لم يبق لاعضاء الشركة ولا لباعة المسكرات اقل فائدة من زيادة بيع المسكرات فان الاعضاء لا يأخذون من الربح اكثر من خمسة في المئة بالنسبة الى رأس المال فاذا زاد الربح على ذلك لم يستفيدوا من زيادته شيئاً وللباعة اجور محدودة لا تزيد بزيادة بيعهم للمسكرات ولا تقل بقلة بيعهم لها

وبعترض على هذا النظام ان المجلس البلدي نفسه قد يهتم بزيادة عدد المحانات ليزيد ربحها ويمكن بذلك من تخفيف الضرائب الا ان اهالي نروج قد جعلوا اسلوبهم خالياً من كل اعتراض وذلك ان المجلس البلدي في كل مدينة من مدنهم يفتح حق بيع المسكرات لشركة مخصوصة مدة خمس سنوات فقط ويحدد لها عدد الاماكن التي تبيعها فيها ولة الحق في السيطرة على كل اعمالها ومراجعة كل حساباتها . وجانب من اعضاء العمدة العاملة ينتخبه المساهمون والجانب الآخر ينتخبه المجلس البلدي اما ما يزيد من الربح على الخمسة في المئة فلا يستعمل لتخفيف الضرائب كما في اسوج بل ينفق على الاعمال الخيرية التي لا تنفق عليها الحكومة ولا المجلس البلدي حتى لا يكون من غرض المجلس البلدي زيادة ربح المحانات . ولا يباح للثنيان الذين سنهم اقل من سبع عشق سنة ان يشربوا مسكراً في المحانات . وعلي خدام المحانات ان يلبسوا ثياباً مخصوصة كأنهم رجال الشحنة وأكل منهم عدد على طوقه يعرف به ولا يباح لاحد منهم ان يقدم لاحد من الناس كمية من المسكر كافية لان تسكره

والمحانات نظيفة ولكن ليس فيها شيء من التزويق والتفتيق وليس فيها كراسي ولا

مقارعة ولا شيء يدعو الناس للإقامة فيها وأصاعة وقتهم بالباطل  
وتنح هذه الحانات الساعة الثامنة صباحاً ونقل الساعة العاشرة مساءً . وفي يوم  
السبت والأيام السابقة لأيام الأعياد نقل الساعة الخامسة بعد الظهر وتبقى مقفلة كل أيام  
الأحد والأعياد إلى الساعة الثامنة من الأيام التالية لها . ونح من كل ذلك أن قل استعمال  
المسكرات كثيراً ورا دحل الأعمال المحبرية  
وقد نسرر أصحاب الحانات في أول الأمر وظلموا كثيراً إلا أن الشركات خففت  
مصاهم بأها اشترت مهم كل ما عدهم من الاشرية الروحية وأسخدمت جاساً منهم في  
حاناتها

وبيع الاشرية الروحية لا يتناول بيع الخمر الصحيحة والبيرة فهاتان تؤخذ لهما رخصة  
خاصة ولم يقل استعمالها بل زاد قليلاً والظاهر أن أهالي أسوج وروج متفقون على أنه لا مضرة  
من استعمالها . انتهى ملخصاً

فجداً لو حرمت هذه الطريقة في مدينة من مدن القطر المصري في الاسكندرية مثلاً  
فأثلت شركة مخكر بيع المسكرات ولا تأخذ من الريج الأخمسة في المئة بالنسبة إلى رأس  
مالها وما زاد على ذلك أنقى في تحسين المدينة وتنظيفها ونشر التعليم فيها فإذا ثبتت فائدته  
اتبع في غيرها من المدن بعد أن نشأ أنجالس البلدية فيها

## هباء الهواء وأحداث الجو

انضروا إلى السموات العلى في يوم صجاجوه وأرقب تغير الوانها قبل مغيب الشمس  
وتعيده وأغيب من جالها وبدبع مثالها واسر إلى الجبر الكبير وقد نشرت عليه مطارف  
السيم وتنتت صدوره فعلاها الحسب كالدرد العظيم تر ذوب الزجاج لونه الزمرد  
والزرد او معتقة الدبر أدبرت على الدمان في كأس عتجد . واستشرف الرقيق الوسيع  
ودقق النظر لعنك ترى نهاية السماء . ونسشت ما وراء زرقة السماء فلا ترى إلا فضاء  
يرد انظر كتيلاً وورقة بالالهاية موصولة . وإبحث عن سبب المطر الذي يجي موات  
الأرض وإسبح الذي بع الجمال بعائم الكلال والسياب الذي يصعد من الأرض كالمدخان  
وجميع أنواع المرض والموت والساد وكل ما يسر وبسيه ويجمل ويقبح تر أن كل ذلك  
أهباء سبه والغار مصدره

والهواء دقيق لا تراه العين ولا تلمسه اليد وقد لا تشعر بحركاته ولا بسكاته ولكنه  
 يفعل افعال الجارة فيسعا نارة ويصرا اخرى ويسرنا ويسينا على ضروب شتى  
 واذا راحت كتب الطبيعة المؤلفة منذ عشر سوات فاكثر لا ترى للهباء دكرا في  
 تكون المطر مع انه لا يتكون بعير لهاء فقد كان المظنون ان دقائق الجار تتحاذب من  
 تنقاء نسها فتكرو وتنتقل على الهواء فتقع منه مطرا ولكن العالم اتكن الانكليزي بين بالامتحان  
 ان دقائق الجار تتجمع حول دقائق الهاء الذي في الهواء الى ان تصير منها نقط المطر  
 واذا كان الهواء حاليا من الهاء لم يقع منه مطر بل تجبعت رطوبة على الاجسام تجمعا كما  
 يتجمع الديو

واذا لم يكن في الهواء هاء فلا يتكون فيه الصاب ايضا ودليل ذلك انك اذا ادخلت  
 الهواء في اناء زجاجي بعد ان اجريته على نديف القطن حتى ترول منه كل دقائق الهاء  
 ووضعت بجانبه اناء آخر مثله فيه هواء غير متقى من هائه ثم ادخلت بجارا في الاثنتين من  
 آلة بجارية انعقد الحار ضامنا في الاناء الثاني الذي هوائه غير متقى ولم يعقد في الاناء  
 الاول ولم يرف فيه شيء فالهواء ضروري لتكوين الصاب والعيم والسحاب والمطر والبرد والثلج  
 بحسب حرارة الهواء وروده . فاذا كان الهاء كثيرا والجار قليلا صار الجار ضامنا وبقي  
 كذلك واذا كان الجار كثيرا والهواء قليلا ثقل الحار على دقائق الهاء فوقع معها مطرا .  
 ويمكن اثبات ذلك بالامتحان على هذه الصورة : ادخل بجار الماء في اناء كبير من الزجاج  
 مملوء هواء فيمتلئ الاناء بالصاب ولا يلبث ان يرسب الحار منه ويصو هوائه ثم ادخل  
 الجار ثانية وثالثة ليتقى الهواء رويدا رويدا من دقائق الهاء الذي فيه واخيرا نقل هذه  
 الدقائق حتى يصير الجار يقع نقطا كقط المطر لانه يتقل على دقائق الهاء لثنتها وكثرته  
 وهذا الامراي وجود دقيقة من الهاء في كل دقيقة من الصاب هدى المستراتكن الى  
 اكتشاف طريقة لعد دقائق الهاء الذي في الهواء . فان باستور قد توصل الى عد الدقائق  
 الآلية وكوخ وفريكلند الى عد الميكروبات ولكن ما منهم من توصل الى عد كل دقائق  
 الهاء آلية كانت او غير آلية الا اتكن هذا فانه ادخل مقدارا قليلا من الهواء في اناء معلوم  
 المساحة وادخل فيه قليلا من الحار فلصق بدقائق الهاء ووقع بها على مرآة صفيحة من الفضة  
 سطحها مقسم الى اقسام مربعة وامامها ميكروسكوب تعدد دقائق الهباء التي وقعت عليها وقد  
 وجد بهذه الآلة سبعة ملايين ونصف مليون دقيقة من دقائق الهاء في العقدة المكعبة من  
 هواء مدينة غلاسكو واربعة ملايين دقيقة خارج غرف الجمعية الملكية في ايدسبرج وستة





## اختبار الحيوان

من بحث في طبائع الحيوان الاصح رأى فيها امورا كثيرة عجب لها العلماء والفلاسفة من قديم الزمان حتى قال بعضهم ان الحيوان يفوق الانسان فيها وقال غيرهم ان الحيوان يعمل اعماله مقودا بقوة الهية . واذا اطرحنا المغالاة في تعظيم الحيوان الاصح وتحقيره لم تر مندوحة عن الاعتراف له بكثير من الاخلاق والطباع التي جعلها الانسان محورا لحضارته واعتمد عليها في ارتقائه . خذ مثلاً لذلك الزيجة والاهتمام بتربية الاولاد فالطيور محافظة على نظام الزيجة اشد المحافظة ومنها المكتفي زوجة واحدة وهو الاكثر ومنها المتخذ زوجات كثيرة وكله يشارك زوجته في السراء والضراء ويقاسمها في الانعاب والمشاق ويقوم معها على تربية الصغار احسن قيام . ولا تخلو طائفة من آحاد شذت عن هذه القاعدة وركبت هواها واعسفت في اعمالها ولو كان ذلك بدعة ابتدعتها وسنة سنتها لنفسها مثاله انثى القيقب الاوربي فانها تبيض في اوجار غيرها من الطيور ولا تكفي زوجها بل تفرقه بغيره علنا شأن الفاسقات المتبهكات بخلاف انثى القيقب الاميركي فانها لم تبلغ هذه الدرجة من خلع العذار بل تحضن بيضها بنفسها وترتي فراخها وتعتني بها شأن الام الحنون . وهناك انواع اخرى من الطيور تجري اولاً على منتضى الطبع في بناء العشاش لصغارها ثم لا تلبث ان ترى مشقة العمل فتجهم عنه وتضع بيضها في عشاش غيرها وتترك صغارها عالة على بقية الطيور متبعة مذهب روسو الفيلسوف الفرنسي وكأنها تولي الطيور بذلك جميلاً

واذا التفتنا الى بقية انواع الحيوان رأيناها مهتمة باخلاف النسل وتربيتها اشد الاهتمام فالشعب يربي اجراءه ويعتني بها بجنو والدي . وكلب الماء يبني البيوت لصغاره كأنه مهندس من اعظم المهندسين . والنحل يرسل المستعمرة بعد المستعمرة من ابنائها لكي لا تضيق قفرانه عليه ولا تزدحم . والنمل يزرع ويحصد ويجمع الغلال ويخزنها ويربي المن كما يربي المواشي ويشارك الانسان في الاعداء والغطسة فيشن الغارات ويضرم نيران الحرب ويستعد ابناؤه

والحيوان على انواعه يتعلم بالاخبار ويستفيد بالتجارب . وقد شوهد ذلك بنوع خاص في بلاد كاليفورنيا التي تغيرت احوالها تغيراً عظيماً منذ اربعين سنة الى الآن . فطائر السنونو كان يبني عشاشه مفتوحة من اعلاها كما يبنيها في هذه البلاد ثم رأى من اعدهاء بعض الطيور عليه ما جعله يغير هندستها فصار يسدها من اعلاها ويفتح لها ابواباً ضيقة بجانب

أحد هذه الألائق . والنسبة التي في الولايات الجنوبية من أمبركا تسمى عندها في مكان منتوح  
 إلى شمس ولا تسمى شمس لأن الأقاليم حار يستدعي تجديد الهواء وتنقيته . وما في الولايات  
 الشمالية تسمى شمس فيمكن معروض الشمس وتسمى شمس . وعم وتير تدفئة لخراحيها  
 وقد كانت تسمى بكونها عشب و محلب لساء عشا شربا فلما كثرت الخيوط  
 وحرقت تسمى شمس هذه العربة وكمها خدر من الألوان اقلها ظهورا كانون الرمادي  
 لكي لا يمرض فراحا لتهاكمة والحد والهدى اسي يحيط اوراق الانجار ليضع منها عشا  
 حرات كرس يستعمل شعرا حيل ونعص سحلب الدقيقة خيوطا فلما كثرت الخيوط المنزولة  
 وحرقت المسوحة صار يستعمل حيوطها هذه العناية . واما في الاماكن البعيدة عن السكان  
 فم يزل يستعمل لخجانب وما تسمىها . وقد رأينا العصافير في القصر المصري تستعمل  
 لفض الكسوة في ساء شحاتها وم تكن تستعمل قبل ان شاعت رراعته . ويقال ان  
 العصفيري بلاد سويسر تستعمل فصاعة الولاد الدقيقة اذ تكثر هذه القصاصة بحاسب  
 معامل الساعات

وتسمى بربون العسل لأن يصنعون اخلابا من الشمع ويضعونها في الفيران لكي يقتصر  
 العسل على جمع العسل وتربية الصغار فلم يعد يجمع المادة التسمية من الازهار بل صار  
 يكتبي بجمع العسل وخالف محرى الطبع لان احوال معيشته اقتضت ذلك . ويمكن ابطال  
 ما هو اريح من ذلك من الطبايع والغزير اذا اقتضت الحال . قيل ان فرخ البط عوام ولكن  
 اذا ربي في بيت وم يوضع في الماء حتى صار عمره ثلاثة اشهر ثم وضع في الماء خاف منه كما  
 يخاف فرخ الدجاج

وقد اكرسون الطبيعي انه يمكن الحيوانات ان تغير شيئا من طباعها فقال « انها  
 اليوم كما كانت بالامس وكما كانت دنيا اوستكون في المستقبل لا اكثر ولا اقل لان كل  
 ما يكتسبه الفرد الواحد منها لا يورث نسبه منه شيئا ولا يورثه الآما ورثة من والديه بخلاف  
 الانسان الذي يرث معارف اسلافهم ويصيف اخباره الى اخبارهم فيتقدم بتقدم النوع  
 كونه وبقدمه خطية نحو الكمال »

وقد جرى كثير من العلماء على هذا القول كأنه حقيقة مثبتة مع ان الادلة على فسادو  
 اكثر من ان تحصى ولا سيما في تربية الحيوانات الاهلية فان الخيول الاصائل تثقف قيمتها  
 على صفات خصوصية تولدت في افرادها وانتقلت الى نسلها بالوراثة . بل ان انتقال الصفات  
 المكتسبة اثبت في الحيوانات الاهلية منه في الاسان فترى مهر الفرس الاصيل اميل الى

احداه ابيه وامه من ابن اليمين وفلان الشاعر ان الانسان المحضير يستفيد من اختيار جميع اسلحه واسلحة ما يره في كتبهم من اسلحهم واعمالهم وبواسطه طرق التعليم والتدريب التي وسعت قوى العقل وقوت الفكر وهذا لا تنفع الحيوان الا تعجم نتيءه حتى الكلب الذي رافق الانسان منذ اوف من السنين لم يقصد احد ان يريه تربية عقوبة بل جهد ما طلوعه منه ان يدل على العار بده وبصداها ويحمي السيوت والقطعان فسبح في ذلك كما لا يخفى . وقد ارأى بعض العلماء ان وفي حملهم لمستر عالين ان ترى الكلاب بقصد تقوية قواها العقلية في حنسل الكلاب التي يظهر فيها حرق وفضلة اكثر من غيرها وتراوج بعضها مع بعض . وقد ذهب كثيرون من العلماء من ايام لينتزالي انه يمكن جعل الكلاب تتلقى بكلمات مبهومة كما امكن تعويدها الساج وترسخ ذلك فيها لان الكلب لم يكن ينج قبلها صار داجا الا ان بعض اهل لو كان الطبق مقدورا للكلب او غيره من انواع الحيوان الا تعجم لما تاخر ظهوره فيه الى الآن لان القدماء اجتهدوا من باب ديني في اظهار كل قوى الحيوان الا تعجم والملاغها حدها من الموفلم يستطيعوا ان يعلموه انطق حتى يصح ان يقال ليس في الامكان ادع ما كان

ويقول قوم نعم ان تربية الحيوانات الاهلية كانت متجهة في الغالب نحو تكثير لحمها ودهنها كما في الغنم والخنازير او تقوية عضلاتها واعصابها كما في الثيران والبعال او تطويل صوفها وتغزير لونها كما في الغنم والفر ولو سلمت تربية الناس الى مخلوقات ارفى منهم كثيرا فربهم لاجل لحمهم ودهنهم كما يربي بعض الزوج الاقوام الذين في بلادهم لما امتاز الانسان الا بالضاضة وكترة النعم واللحم وصهرت جميع قواه ومزاياه العقلية

ومن المعلوم ان اهالي الصين والجزائر المجاورة لها يربون الكلب للذبح والاكل فهو عدم سمين يدين بطيه الحركة . وقد ربي البعض الخنزير لاجل الصيد والقص فظهرت منه خفة ومهارة في الصيد كاجود انواع الكلاب السلوقية ولم تجارو الكلاب في ذلك بل صارت تنقاد عن اتباعه . واعالي ربما يربون الافعى للصيد وبصطادون بها ديك الغاب فتصيد احسن من الكلب والصقر

وكل الحيوانات الداجنة او التي يمكن ان تصير داجنة فيها ميل طبيعي للاكتساب والتعلم بالاخبار حتى الاسد اشرسها بعمل عند الذين يربون الحيوانات اعمالا لا تنتظر من آلف الحيوانات . ومن كان في رتب من ذلك فليدخل حلقة ( سركل ) من حلقات الحيوانات ويرى الالعاب التي تلعبها فيرى انفس يرقص على رجليه متبعا في رقصو نعم



لما شاع التنويم المغنطيسي في اوربا على يد مسمر ادعى مسمر نفسه ان القوة تصدر منه في صورة سائل خفي سماه السائل المغنطيسي ثم لما اعطي ستة عشر الف جنيه لكي ينشي سر صناعته ظهر انه لا يصدر منه سائل ولا شيء من ذلك ولما بطل اعتقاد الناس به زالت قوة الشفاء التي كانت تظهر منه ولكن بقي اصراره يدعون وجود سائل كهربائي او مغنطيسي وهو يربط المنوم بالمنوم في زعمهم

وقد بحث الدكتور هارت بحثاً علمياً دقيقاً لعنه يكشف سائلاً مغنطيسياً او كهربائياً في نفسه او في الذين يتوهم النوم المغنطيسي فاثبت له البحث انه لا يوجد فيه شيء غير موجود في غيره من الناس . نعم ان في عضلات الانسان مجرى كهربائياً ولكن هذا المجرى لا علاقة له باعمال التنويم المغنطيسي على الاطلاق

وقد زعم البعض ان ارادة المنوم تفعل بارادة المنوم فتحضها لها حتى يصير المنوم آلة صماء في يد المنوم فيفعل ما يريد المنوم سواء اعلمه بارادته ام لم يعلمه اي انه يوجد اتصال روحي خفي بين عقل المنوم وارادة المنوم . فجعل الدكتور هارت يتوهم الناس ويقصد بكل ارادته ان لا يناموا فينامون ثم يقصد بكل ارادته ان يستيقظوا فلا يستيقظون ما لم يوقظهم بيده . وقد قيل ان بويسفر تليد مسمر نثت قوته يوماً في ساق شجرة فجعل الناس يقنون حولها حفنة فينامون النوم المغنطيسي ويشنون من امراضهم العصبية وجرى مثل ذلك للدكتور هارت فانه دعي مرة لمعالجة امرأة مصابة بسعال شديد نهك قواها واقلق اهل بيتها فاضاء شمعة وقال لها انظري الى هذه الشمعة فاني قد مسرتها (اي قد وضعت فيها قوة المسرزم) فنظرت اليها محذقة وللحال نامت وانقطع عنها السعال وظلت نائمة الى منتصف اليوم التالي وكاد يتعذر عليه ابقاؤها . ولما جلس على الطعام في المساء كان مجلسه امامها فادعت انه كان ينظر اليها لينومها وللحال وقع عليها سبات النوم مع انه لم يقصد ذلك قط . ومن ثم صارت تعتقد انه لا ينظر اليها الا لينومها وهو يؤكد لها انه لا يقصد ذلك وهي لا تريد الا نشيئاً باوامها حتى اضطر اهله ان يذهبوا بها الى مدينة اخرى وانفق انه ذهب لوداع احد اصدقائه وكان مسافراً في القطار الذي سافرت فيه فرأته من شبك المركبة وحسبت انه اتى لينومها فنامت وهو لم يرها وبقيت نائمة كل الطريق وتردد عليها النوم المغنطيسي مراراً بعد ذلك

ويستدل من هذه الحادثة وكثير غيرها ان لا علاقة بين المنوم وارادة المنوم فيكفي المنوم ان يعتقد بان المنوم يريد تنويمه سواء كان المنوم يريد ذلك او غير مريد له .

وعليه والحالة التي سمى بالنوم الغضبي أو الشيبوتزم أو اسبرزم أو الغضبية الحيوانية أو  
 تكاروفوبس أو نحو ذلك من الأسماء التي ما كثرت إلا لخدع الناس وسلب أموالهم إنما  
 هي تأثير من دواعي العلاقة بينهم مصدر من النوم روحياً كان و مادياً . فإذا كان  
 لسان مستعداً . فطبع عند النوم ماله حالماً يعتقد ان النوم أراد تويته سمياً كان لنومه  
 تريب منه أو يعبد وسواً نسبة بيده أو امره ان ينظر في شيء لاعم وسواء كان متصلاً به  
 أو منفصلاً عنه بر قد يأمره ان ينام ويطلب اليه الامر بالبريد أو بالثغر ف أو بالثينون  
 فيتم حالاً

ولا يصح ذلك نقول ان الدماغ عضو كثير التراكيب باطنه واسننه متسلطان على  
 وظائف الاعضاء الالهية وعلى الاعمال المستقنة عن الارادة كحركات المعدة والقلب والرئتين  
 وسنخة كثير التلافيف والمادة السمره وفيه نقط ميكرو سكوبية صغيرة تنهي فيها الاعصاب  
 وعد فاعده دائره كامة من الشرايين ينشأ منها كثير من الشرايين الصغيرة التي توزع  
 الدم على الدماغ . ومن خواص هذه الشريين انها تنقبض وتوسع في مساحات ضيقة  
 فيزول الدم من فحة ضيقة من الدماغ ويزيد في فحة اخرى في وقت واحد . واذا زال  
 الدم من الدماغ أو من جزء منه أو قل فيه أو اذا زاد عن المقدار الطبيعي توقف ذلك  
 الجزء عن تديته وظيفته . حتى يمكسا ان نقول ان انتظام فعل الدماغ بل انتظام كل  
 الاعمال العقلية يتوقف على انتظام سير الدم في الدماغ وكون الدم صحيحاً . فاذا ضغطنا  
 على الشريان السباتي الذي يمر في العنق فمعاً صعود الدم الى الدماغ زال الحس حالاً  
 ونصل الوجدان واذا طال الضغط وقت كل الافعال الآلية كحركة القلب والتنفس ومات  
 الانسان من جراء ذلك

واذا نام الانسان او الحيوان نوماً طبيعياً وازيل العظم عن دماغه حتى يرى بالعين  
 ظهر سطح الدماغ ابيض كانه خال من الدم مع انه يكون في حال اليقظة احمر وردياً  
 كالنوجة اذا عنها حمرة النحل . ومعلوم ان مفرار الارادة في التلافيف العليا من الدماغ  
 فاذا نام الانسان وانقطع توارد الدم الى هذه التلافيف بطل فعل ارادته ووجدانه ومحدث  
 مثل ذلك اذا ادخلنا في الدم مادة تغير خواصه كالبنج ( الكلوروفورم ) ونحوه من المخدرات .  
 ويمكسا ان تغير فعله بمواد اخرى كالحشيش والرش ونحوها

اما في النوم الطبيعي فلا نقول اننا نرسل الدم الى هذه المراكز الدماغية ونقطعها  
 عن تلك فيقع عليها السبات ولكما نعمل ماله علاقة بذلك فندخل مخادعنا ونستلقي

على اسرتنا ونظني المصباح او نضعف نوره وسعد عنا كل المنبهات والمنج  
تسكين افكارنا فيقل نوارد الدم الى الدماغ رويداً رويداً ويقع علينا انسا  
الناس يستطيعون النوم متى ارادوا وبعضهم اعتاد النوم في ميعاد معلوم فينام  
الميعاد . وقد رأينا بالاختصار انه في اوائل فصل الصيف حينما يطول النهار  
من القيلولة في الفأنة يتعب على الانسان اولاً ان ينام فيستلقي نصف سا  
عينة عشر دقائق ثم يعتاد النوم رويداً رويداً فيصير النوم يأتيه حالماً يضع رأس  
بل قد يعتاد النوم جالساً في كرسيه فينام حالماً يشاء ويستيقظ حالماً يشاء

وهناك امر آخر له علاقة بالنوم بالمغنطيسي وهو ما يسمى بالعمل المنعك  
الاعصاب الممتدة من اعضاء البدن المختلفة الى الدماغ توصل التأثيرات المختلفة  
الى الدماغ وتنقل اليها الاوامر التي بأمر الدماغ بها ولو لم يكن الانسان منسبها  
فاذا دُغِغ اخمص قدم انسان اتصل تأثير الدغدغة الى الدماغ او الى  
المراكز العصبية فصدر الامر الى القدم بالانقباض او بالرفس او شعر الانسان  
الذي يوجب الضحك . واذا كان نائماً وادببت من اخمص قدميه شيئاً سخ  
يمشي على ارض حامية او على حرم بركان من البراكين واذا ادببت منها شيئاً  
يمشي على الثلج او يخوض في الماء البارد

فترى من ذلك ان في الجسد اعصاباً تحرك بعض العضلات فتدفعها او تد  
ارادة الانسان وبدون شعوره . ومعلوم ان غلاف الشرايين عضلي قائم  
والانيساط بحسب المؤثرات الخارجية التي تفعل بغير الارادة او بغير ان يكون ال  
مثال ذلك ما يحدث للجائع اذا رأى طعاماً فإنه يفيض لعابه ويشعر باكلان  
ان رؤية الطعام تجعل لعابه يفيض في فيه وعصارته المعدية تفر في معدته و  
ان رؤية الطعام تؤثر في الاعصاب تأثيراً يتصل الى الدماغ فتصدر الاوامر  
لتوسيع الاوعية التي حول الغدد اللعابية والمعدية فتتسع و يكثر نوارد الدم  
العصارات منها فهنا فعل نفسي داخلي فعل بواسطة اعضاء مجهل الجائع ف  
له عليها فهو لا يقصد افراز اللعاب ولا يمكنه منعه لو اراد

وقد تقدم ان ارادة النوم لا تأثير لها في النوم وانه ليس هناك سائل  
مغنطيسي ولا شيء من ذلك وتقدم ايضاً ان الشعور بالنسي يكفي لان يؤثر في  
في الدماغ تأثيراً يجعل الانسان ينام نوماً طبيعياً وانه يمكن جعل الانسان ينام



ضغط الشريان السباتي ومع اندم عن الدماغ او زيادته فيه او تغيير كميته او كميته .  
 ويمكن جعله يرى احلاماً ورؤى بعض العقاقير او بالموترات لخرجية . وقد يتسبب والحالة  
 هذه ضعيف الشعور خاضعاً لارادة من يتوهمه وغير قادر عن استعمال ارادته  
 ومن احسن الامثلة على ان الذهول يضعف فعل الارادة وقد يزيدها ثمة ما يحدث  
 سدك اذا اوقنته يدك على الارض وخفضت رأسه بحيث يس مقارة الارض وهي  
 الشحنة المشهورة بخرقة كخرق الجزو بقي وان ذلك كثير الحركة بالطبع ولكنه اذا اوقف  
 على هذه الصورة لم يعد تدر على الحركة بل ذهل ذهول من يتوهم النوم المغنطيسي كأن  
 القرفة يؤثر في مسه تأثيراً يوقف الارادة عن مجراها الطبيعي . واكثر الحيوانات تندهل اذا  
 وضعت وضعا غير طبيعي ويقال ان السرس يدهل اذا وقت امامه حتى اضطر ان  
 ينظر اليك نظراً متواصلاً . وقد جعلت حكومة انمسا ذلك فرضاً في بيضرة خيول العساكر  
 واذا نام الانسان النوم المغنطيسي قل توارد الدم الى اعلى دماغه فانه تخبطت قواه وضعت  
 ارادته او زالت فصارت له يد متوهمه او يد من يامرُه فاننا كثيراً ما كنا نقف امام النوم  
 ونامرُه ان يعمل هذا الامر او ذاك فينبعته وكنا نضع في يده منجاً ونقول له انه سكره فيأكله  
 سذقه كأنه يأكل سكرًا او يسع سكرًا ونقول له انه منح فيعاقبه متأنفاً منه ونقول له امامك  
 شجرة رثقال اقصف منها وكل فيحرك يديه من ينظف رقالة وينشرها ثم يضعها في فوه  
 ونقول له امامك افعى فيجلب مضطرباً الى غير ذلك مما يطول شرحه هذا والذي توهمه  
 شخص آخر . وكل ذلك من قبيل الايعاز او الاستهواء اي ان النوم او الامر بوعز الى  
 النوم او بتسبب اليه نامر ببعده فهو مثل وضع جسم سخف على اخص قدم النائم وشعوره انه  
 يسبح على اسرار وعلى حجم البراكين . اما ما يدعيه البعض من ان النوم يحبر نامستقلات  
 ويكشف الخبائث فذلك كذب وخداع . في سنة ١٨٦٧ عينت الاكاديمية الفرنسية لجنة  
 لبحث ما ينسب الى النوم المغنطيسي من معرفة العيوب واكتشاف الخبائث فقررت  
 فساد ذلك وارتاب الدكتور ردين في صحة بحثها فعرض جائزة بلانته آلاف فرنك لمن يقرأ  
 وهو بعض العيبين فادعى ستة منهم يستطيعون ذلك ولكنهم لم يقدروا ان يثبتوا دعواهم  
 وادعى كثيرون غيرهم هذه الدعوى فافضح كذبهم حتى اضطررت الاكاديمية ان ترفض الدعوى  
 كل من يدعي ذلك . وبعد عشرين سنة عرض السرس سبسن الاكاديمي جائزة خمس  
 مئة جنيه وهي نسخة منك وضعها في صندوق مقل ووردت انه يعطيها لمن يعرف عددها وهي  
 في الصندوق فلم يستطع احد ان يعرف عددها

الآن في النوم المغنطيسي امرًا لا يحسن الاغضاء عنه وهو انه يمكن جعل الجرائم وهو نائم النوم المغنطيسي او في وقت معلوم بعد استيقاظه فيمكن ان يفلت الذي عن يمينك بالخبر فيضربه او يقال له انك ستنام بعد يومين عليك ان تسرق امتعة فلان او تطعن فلانًا بخنجر او ان تعمل هذا العمل ما أمر به لان في النفس قوة لتوقيت كما هو معلوم في من تنابه الحى في اوقافه في من يقول في نفسه اسي انام الآن واستيقظ في الساعة الثلاثية فيستيقظ في عينها . ناهيك عن انه قد يكون في الانسان عقلا مستقلان او ذاتان تتعد اوقات معلومة وتعمل كل منهما افعالها مستقلة عن الاخرى وسلسلة اعمالها بسلسلة اعمالها في اليوم الذي تعود فيه ولا علاقة لسلسلة اعمال الذات الاخرى فاذا أمر الانسان ان يعمل عملا وهو في حالة النوم المغنطيسي وصم عليه ثم استيقظ بعد ثد عاد الى التصميم على ذلك العمل . فهذه الحالة يجب الانتباه التام اليها آلة في ابدى البعض لعل المنكرات

هذه خلاصة ما هو حقيقي وما هو فاسد في النوم المغنطيسي

## العلم في العام الماضي

المتنطف تاريخ جامع لحوادث العلم وآراء العلماء ولكننا قد اعندنا ذلك حدث في كل عام على حدة سواء كنا فصلناه في صفحات المتنطف او اشرنا اهلنا لفئة الاعضاء بأمره او لضيق المقام عن ذكره ولا نرى الآن موجبا للحال الا ان العام الماضي لم يمتاز على غيره من الاعوام السالفة باكتشاف باخترع صناعي كبير . وقد كان العلماء يتبارون فيه على عاداتهم في اكتشف وتخص الآراء واستجلاء الغوامض ففاضوا جميع المسائل المتعلقة بالمادة والاجسام المشعة فيه والنشوء والارتقاء والحياة الحاضرة والعتيدة والخلود والمعاد الى حكم بات في شيء من ذلك . واشتدت مناظرتهم في مسألة الوراثة الطير ومن ودارون ولامارك والانتخاب الطبيعي والفسولوجي والجنسي وتناضل الشهيران ولص ورومانس ولكن لم تنجل هذه المباحث كلها عن اكتشاف حقيقه خطير . والظاهر ان انصار مذهب دارون قد اختلفوا في تعليل اسباب التفر

على أنواع الحيوان والنبات مع انقائهم على ان التغيير قد طرأ ونحوه قد حدث حقيقة .  
وهذا الاختلاف منتصراً من دارون سنة لم يدرس هذه التغييرات سبباً واحداً ولم يدعي ان  
الاسباب التي حسبها فون من غير ما هي الساعية في كس الاحوال وقد ادعى انه يستحيل ان  
تختلف اسباب احدث امور منها فمدهم بسدعي ما وقع بين اخصار من الاختلاف اي ان  
تخص كره وبيت الحذف

وقد بنت احد علماء الحيوان ان وجه من حيوانات استراليا ذوات الكيس يعيش في  
الواحية كاحد وذلك الاستشاف مناه عدد علماء الحيوان كاستشاف الاريشوريكوس الذي  
يعيش بمس وهو من الحيوانات النسوة لانه يدل على ان الحيوانات في تلك البلاد تختلف  
فيها حيوانات النسكوتة بمهارة لاجوال مسكها . وكشف الدكتور بينرس السائح الامري في  
حيوانات من نوع احوث في فكتورنا بيراقلب افرقية فادهت علماء الحيوان . وبحث  
الاستاذ راي لنكسبرج مدقق في ضائع الزرافة وتاريخها الجيولوجي وبحث كثيرون من  
العلماء في حقيقة طيران الغايور وكثيرهم لم ينفقوا على شيء

واجتمع مؤتمر المجين هذا العام ببلاد الانكليز وقد لخصنا كثير خطب اعضائه وابنا  
ما فيها من النوائد النضوية والاجتماعية . وأهل استعمال علاج الدكتور كوخ بعد ان اتي من  
انفاد الدكتور ورخوف ما اتي . واشاع المستر هيلين انه اكتشف جيلا من الافزام في  
جبل طاس بافرقية

وكتشفات الكيمياء كثيرة جداً فقد اكتشف علماءها مركبات جديدة وعرفوا خواص  
بعض المركبات القديمة ودرسوا علاقة الكهربائية بالافعال الكيميائية ومن اشهر ما فعلوا  
درس السيو مواسان خواص مركبات النور التي فصلناها في احد الاجراء الماضية ودرس  
الاستاذ جد خواص النورات وتجزئتها كما فصلنا ذلك في حينه . واكتشاف الاستاذ  
رورث استن لمزج معدني مركب من ١٥ جزءاً من المذهب و ٢٥ من الالومنيوم وهو احد  
الامزجة المعدنية لمعانا

والاكتشافات في الطبيعيات كثيرة منها آلة بكا الموسيقية وتليفون اديصن الذي  
ينقل اصوات المنتمين وصورهم وتغراف لنقل الصور التوتوغرافية . ونقلت القوة بالكهربائية  
هذا العام مسافة مئة ميل وذلك بين لوفن وفرانكفورت . وأوصل بين لندن وباريس  
بالتليفون ونبت في اميركا انه يمكن التفكك بالتليفون على مسافة ثمانئة ميل فاكثر  
وبحث علماء النلك المباحث الدقيقة بالسبكتروسكوب واكتشفوا كثيراً من دولت

الاداب والتعريفات وائم بعضهم حساب بعد اسس عن الارض فاذا هو ٩٢ ملوا وحسن  
 منه الفمیل واست امسورنك ولسو برون ان الزمن تدور على محورها في من الوقت  
 الذي تدور فيه في مكها من كس من دنا اتبل وحاء الاستاد اكبر الملكي الى الفطر  
 بصري ومحت في انما هي كل امصرته وسمح انها كانت كالمرصد الملكية لمعرفة يوم  
 اتدء السنة وسعي المدوح من زمان مرصد عن قبة حل تلك فحاج سعية واستعمل  
 برح ابل لبعض المباح العلم.

والأمت في هذ العام مؤتمرت كذبه غير المؤمر النجدي لمسار اليها فالنام المؤتمر  
 اعمراني في مدينة رن والمؤمر الاحصائي في فيسا والار تولوحي في دناست والجيولوجي في  
 وشطون . وكان فيه عيد مراداي وورحوف وهلم بر . وتوفي فيه كثيرون من العلماء  
 الاعلام كنجي الساني الحرمانى وورالصيبي ورمسي الجيولوجي ومورلي ومرتل وليدي وغيرهم  
 هذا من قبل تاريخ المعارف في اورنا واميركا ومستعمراتها في استراليا وريبلدا . اما  
 في اسيا وامريقية فلا رى ما يستحق الذكر الا اكتساف سكا الياباني المشار اليه آنفاً

## مرسين

سمت بحرس افدى حولي

مرسين مستعمرة حديثة على شاطئ البحر وفرصة لطرسوس وأطمة على حمسة وثلاثين  
 ميلاً من طرف خليج الاسكندرونة الشمالي وعدد سكانها ٧٥٠٠ نفس ويريد في الشتاء لكثرة  
 المترددين اليها وينقص في الصيف اذ رحل كثير من اهلها الى الجبال واماكن اخرى  
 هرباً من رداءة الهواء . على انه قلما يدخلها عربت ويخرج منها على بية عدم الرجوع اليها  
 ولذلك احدثت في الاردياد وهذا شأنها مد اتاح الله لها العمران لعهد لا يريد عن حمسين  
 عاماً وكانت قلاً ارضاً قفراً وساحلاً حالياً من السكان

واسمها من اليونانية ومعناه الآس ووجه تسميتها به انه كان ما لنا ارضها ولم يرل منه  
 حتى الآن نية كبيرة خارج البلد تشهد بصحة ذلك . اما ساؤها فاكثرة من الحجر وبيوتها  
 حيلة الا اقلها وشوارعها واسعة ومطرها جميل ولاسيا من البحر حيث تندو للناظر والفرميد  
 على رؤوس الاسية كأنها متوحة تتجان صيغت من عقيق ومرحان ومرفاها غير امين للسفن  
 ولها اهمية تجارية ومستقل حسن وهي في حالة متقدمة من جهة العمران رغماً فيها من رداءة



السكان بدخول الافرنج اليها . على ان هؤلاء لا يزيدون الآن عن ثلاثين عائلة مع من كان منهم قبل انشاء السكة وهم لا يتعاطون تجارة ولا زراعة بل اكثرهم كنية واصحاب مأموريات واكثر الفناصل منهم

اما حكومتها فتدرجت من المديرية الى القاننقامية الى المصرفية ولا يعد ان نراها يوماً ما مركزاً للولاية والولاية انفسهم يفضلونها الآن على آطنة ويقضون كثيراً من ايام الصيف فيها لجمال موقعا وجمال منظرها

وفي جبالها التي هي شعبة من جبال طورس كثيراً من الحراج يُقطع منها الخشب والاشناب التي تُحمل الى اساكل سورية ومصر وبتصنع منها الفم والفطران . وعلى ثلاث ساعات منها مياه معدنية تُعرف بالاشما يقصدها سكان الولاية في شهري تموز وآب ( يوليو واغسطس ) للاستحمام فيها ويقال انها تشفي من الامراض الجلدية

ومن حاصلاتها القطن والسهم والخنطة وسائر انواع الحبوب والشع والعسل والحزير . على ان الكلام على حاصلاتها يستلزم اضافتها الى مثلها من حاصلات طرسوس وآطنة لما بين هذه البلاد الثلاثة من العلاقة الزراعية ولانه ليس بشيء يستحق الذكر على حدته ولذلك نيسط الكلام على حاصلات البلاد كلها فنقول

اهم حاصلات هذه البلاد القطن والسهم والخنطة والشعير . وللقطن فيها مجال منها ما هو على البخار كاحسن مجال اوروبا ومتوسط محصوله السنوي ستون الف بالة اي نحو مئتي الف قنطار مصري . ويحصل منها في السنة اربعة ملايين اقة من السهم وخمسة ملايين كيلة من الخنطة والشعير . على ان من يقابل هذه المحاصلات بجودة الاراضي وخصبها ومساحتها الواسعة التي تبلغ مليوناً ونصف مليون من الافدنة لا يسعة الا الحكم بسوء ادارة الاهالي وعدم اعتنائهم بالزراعة رغماً عما يراه من اقبالهم عليها ومن ان ثلاثة ارباعهم يتعاطونها ويتعيشون منها . ولكذا اذا تأمل في حال اصحاب الاملاك ورأى ما هم عليه من قصر ذات اليد حتى ان اكثرهم ليستدين ثمن البذار ( التقاوي ) بالرعي الفاحش علم انهم لا يقدرّون الا على زراعة القسم الاصغر من اراضيهم وان قر الرعي الفاحش اثقل كاهلهم حتى افضى بهم الى الملل والسامة . ورأى ان ما يستغلونه عائد على الاغنياء ارباب الدين بل قد لا يكتبهم ذلك فتغدو الاراضي ملكاً شرعياً لم ويمسي اصحابها فقراء لا يملكون ذراعاً واحداً منها ولا يخفى انه لما كانت الزراعة لا تقوم الا بالدرهم الواضح وكان اكثر اهله في هاتو البلاد مضطربين الى التماس من الممولين على علمهم بما هنالك من المظالم المحدقة بهم

كان النجاج يعيدنا عنهم وانتهى ملامرهم اعتمهم ما لم نندل الحال الحاضرة بحال اخرى فترفع  
عهم تلك الضلالة الجائرة

والاراضي الزراعية واسعة على السكان فلا يستطيعون ان يزرعوها كلها ولا ان يدرسوا  
كل زرعهم في وقته فذهبوا يذهبون عن اليبادر (الاجران) عرضة لسرقات والاضرار  
في اواسط تشرين الاول (نوفمبر) مع ان الحصاد يبتدىء عادة في اواخر ايار (مايو)  
ولا عجب وان الالعمال الزراعية في هذه البلاد تفوق طاقة الرجال المعدة لها . ولعل  
الناعت عن ذلك جودة الاراضي ورخص ثمنها لكثرتها حتى ان الذراع المربعة منها تباع  
سارنين فما دون وربما تبعت ببارة واحدة . ولا ريب ان من ينظر في هذه الولاية التاسعة  
الاطراف التي تبلغ مساحتها ٢٧٠٠٠ كيلو متر مربع وسكانها لا يزيدون على ٤٠٠٠٠٠  
سنة على صلاحية اكثر ارضها للزراعة يرى شدة النزوم الى الآلات البخارية التي تقوم  
الآلة بها مقام مئات من الرجال

ومن اسباب النجاج حذر الترع لسقي الاراضي حين انحباس الغيث اذ يجري فيها من  
الانهر ما هو كاف لسقيها ولكنها العمل خطير فلا جرأة للاهالي على الاقدام عليه . ومن  
العجيب ان هذه البلاد بعد ان كانت مشهورة بزيارة الامطار اخذت امطارها تنقص منذ  
خمس عشرة سنة كما سبق لنا القول . وما قد عهده الاهالي من كثرة الامطار وان المطرة  
الواحدة كانت تستمر عادة من عشرة ايام الى عشرين حتى تجري السيول في كل مجرى  
وتشبع الارض مما يعرف عندهم بالخزين الذي هو حياة المزروعات الصيفية فضلا عما كان  
يقع من السجج اصبح ذلك كله في خسر كان بل كثيرا ما احبب الغيث في السنين الاخيرة  
احببسا انسر بالبلاد ضررا بلغا وقد نسيب ذلك الى قطع الحراج غير ان الاهالي لا  
يسلمون نعمة هذا السبب رغما عما يرونه من قطع الوف من الاشجار سنويا ومن ان الحراج  
القريبة قد امتت اراضي مهدة يثر عليها الحراث للزراعة . بل يعتقدون ان خطاياهم  
جرت عليهم هذا الغضب على علمهم ان الله سبحانه لا يأخذ البري بجريرة الاثم ولا بدع فانهم  
لوعلموا ان الله جلت قدرته خلق هذا الكون العظيم وقيدة بناموس ينطق بعظم قدرته  
الحالفة لحكموا ان هذه الحادثة سببا طبيعيا . واذا كان بين المطر والحراج علاقة طبيعية  
فسوف يأتي زمن لا يرون المطرف في الاطلاع او دونه . على انه كيفا كانت الحال فامر  
الحراج موكل الى نظردولتنا العلية فلعلها تنظر فيه بواسطة علماء الطبيعة تحقيقا للمسئلة  
وهي كثيرا ما نظرت في شؤون الاهالي في السنين الاخيرة وافاضت عليهم من نعمها

غيثاً مدراراً

هذا وقد اهتم الاهالي منذ خمس سنوات بزراعة نوت الحرير ولم نزل الهمة جارية  
 فيه على قدم وساق . واذا دام الامر كذلك لا يمضي زمنٌ قليل حتى يصير في هذه البلاد من  
 سائين النوت ما يتكفل لها محصول كبير يصاهي محصول سورية ولكفة لا يبرح من ذهن  
 المهتمين زراعته ان يهتسوا ايضاً بايجاد اناس يكمنون لتربية الدود لان البلاد خالية منهم  
 اما التجارة في مرسين وكثيرها بيد الاتراك واليونان . وهي قائمة على حاصلات البلاد  
 والضائع الاوربية اني اهدى السكر واللب والارز . اما اليونان فتجارهم ناجحة على قلة  
 عددهم ولم من السود ما يسهل سبلها امامهم ويجعل لهم التقدم على غيرهم . وبضم اليهم في  
 المضاح العمومية جمهور القنارسة ، ما بين الريفين من وحدة المذهب واللغة . غير ان هؤلاء  
 لا يتعاطون التجارة الا نادراً اذ قل من تعاطاها منهم ويحبل اكثرهم اصحاب صانع وحواييت .  
 ومن الغريب انهم على ما هم عليه من سوء الحال يعبرون التركي والعربي وبعآخرونها بلغتهم  
 واغرب من ذلك انهم يصلون مسيحيهم على مسيحية غيرهم من السوريين حتى كأن المسيح  
 دخل جزيرتهم واصطناعهم دون سائر الناس . واما الاتراك فيعرف اكثرهم بالقيصرية نسبة  
 تركية الى قيصرية الناعة لولاية اقرة احدى الولايات المجاورة وهم على عاية من الدكاء  
 والنشاط وتجارهم ناجحة وفي يدهم اشغال الداخلية رمتها وهم ينقسمون الى ارس وروم  
 ارثوذكس وهؤلاء يجمعون في امورهم الدينية مع اليونان والقنارسة ويمارسون شعائرهم في  
 كنيسة واحدة بنوها منذ ثمانى سوات وهي من احسن الكنائس الشرقية بناء واحكاماً  
 ولكل طائفة كنيسة ومكتب لتعليم الاولاد والمسلمين جامع ومكتب لتعليم اولادهم .  
 وفيها دير للافرنج يسكنه راهبٌ كوثي وفيه مدرسة للراهايات أسست منذ نضع سنين  
 ولقد دخلها المرسلون الايركيون منذ عشر سنوات وبنوا فيها مدرسة كبيرة لتعليم  
 العربية والانكليزية دخلها كثيرات من البنات السوريات الفقيرات وهن الآن يتعلمن  
 ويأكلن ويشرن ويكتسبن ويمنن محاناً وبرحلتن في الصيف مع المعلمين والمعلمات الى  
 الجبال لتغيير الهواء

### كريم مجهول

أرسل للاستاذتكم الاميركي ورقة بنك بعشرين الف ريال من كريم مجهول الاسم ولم يشترط  
 هذا الكرم الا ان ينق الاستاذتكم هذا المال على البحث الانثروبولوجي في اميركا الجنوبية



## مدينة عيذاب وصحراؤها

صحراء عيذاب في صحراء نواحي شرق نابل من قبلة واقعة في وقت كانت في زمن  
 - يونس وازدس وقرن سنة من السنة السرى معروف لثورة لثدي لسيار  
 - مصره كاورنة وه جردت سرقى في زمن قبيلة الروم . وحين يونس في  
 - الضرى غرت ومحارر بقية وحارر من مهابرا معينة وأوم فيها اعتره حط  
 - السدة يوى عي بجر لاجر مدينة مهابرا اسم امو بريس . وقد وجدت آثار هذه السيات  
 - وذكر منها مربع سعة من اربعين متر في خمسين وارتفاعه من اربعة امتار  
 - في خمسة وفي رواية ارح حرك حيدنها له منار وداخه مسان متسع فيه ثمر مسدرة  
 - وبن كل محسة واخرى مسيرة لاذك سادات نابل المنزلي في لخصه ان حجاج مصر  
 - واعرب قاموا كابر من مابن سنة لم يوحيون في مكة لشرفة الامن صحراء عيذاب . م  
 - قل ان من صحراء لم تزل عامرة آداة بما يتدرعها ويرد ايها من قواول التجارة والحجاج  
 - في سنة ستين وسبعة = ١٢٦١ م) في زمن الحية مستعرا فاطمخ الحج من اليراني ان  
 - كسا السلطان الصاهر ركن الدين به من المستقري انكعة وعمل لها مشاح وارجح قافة  
 - الحجاج من اليرفسك الحجاج هذا صحراء عي قنة واستمرت تصانع التجار تحمل من عيذاب  
 - الى قوص حتى تصل ذلك سنة ست وستين وسبع منذ = ١٢٦٤ م) اولتلى امر قوص .  
 - قل وعيذاب مدينة على ساحل بحر حدة كبر بونها احسان وكات من اعظم مراسي  
 - الدنيا سب ان مركب اء - وامن تحفة فيها الصناع وفتح منها مع مراكب الحجاج الصادرة  
 - بالورد والما نفع ورود مركب ايها سارت عن ليبيا العقيم واستمرت على ذلك الى  
 - عام سبع وعشرين وما تاية قصارت حدة عم امراي

وقال الشريف الادريسي ان من امس ابي في الاقليم احامس مدينة عيذاب وهي على  
 - ساحل بحر القرم والها تسب صحراء المحاورة لها ودة المنوحة الى جدة ان يسافر من  
 - عيذاب وعرب البحر من هذا الموضع يوم اية وفي عيذاب حاكبان احدها من قل رئيس  
 - البجة واجر من قل وان النديار المصرية وعادة الامير العموي الاقامة في الصحراء ولا يدخل  
 - المدينة الا درا وكس اهل عيذاب ينتسبون في ارض الجاه لتجارة ويحسون منها الزبيب  
 - والعسل والبن وكان يوجد هناك من حجاج بلاد المغرب على كل اسان عشرة دنانير  
 - وقال ابو الهدا ان مدينة عيذاب على ثمان وخمسين درجة من الطول واحدى وعشرين

من العرض وقال في مكان آخر واختلف فيها « فبعضهم يحد ديار مصر على وجه تدخل فيه وهو الاشبه لان الولاية فيها من مصر وهي من اعمال مصر حقيقة وبعضهم يجعلها من بلاد البجا وبعضهم يجعلها من بلاد الحبشة وهي فرضة لتجار اليمن والحجاج الذين يتوجهون من مصر في البحر فيركبون من عيذاب الى جدة قال ابن سعيد وعرض البحر بين عيذاب وجدة درجتان وهي اشبه بالضبعة منها بالمدن » انتهى

وقد ظن البعض ان ابا الفدالم يعلم موقع عيذاب أي بلاد مصر هو أم في بلاد النجدة ام في بلاد الحبشة مع ان كلامة صريح في ان الاختلاف هو في تخطيط هذه البلدان فمن مدّ حد بلاد الحبشة شمالاً الى ابعد من عيذاب ادخل عيذاب فيها ومن مدّ حد بلاد مصر جنوباً الى ابعد من عيذاب ادخل عيذاب فيها ومن قلص حدي البلادين عنها جعلها من بلاد النجدة وفي درر الفوائد المنظمة في اخبار الحاج وطريق مكة العظيمة ان عيذاب مدينة على ساحل بحر جدة غير مسورة اكثر بيوتها الاخصاص وفيها الآن بناء مستحدث بالجص وهي من اجل مراسي الدنيا بسبب ان مراكب اليمن والهند تحط فيها وتقلع منها زيادة على مراكب الحجاج الصادرين والواردين وهي في صحراء لا نبات فيها ولا يؤكل بها شيء الا المجلوب لكن اهلها يرتفقون بالحجاج والتجار ولم على كل حمل طعام يحملونه ضريبة معلومة خفيفة المؤنة وما من اهلها ذوي اليسار الا من له الجلبة (نوع من السنن) والجلبتان تحمل الحجاج ذهاباً واياباً فهي تعود عليهم برزق واسع . وفي بحر عيذاب مغاص من اللؤلؤ في جزائر قريبة منها يستخرج منه جوهر نفيس له قيمة سنوية يذهبون الى تلك الجزائر في الزوارق ويقمون فيها فيعودون بما قسم لهم كل واحد بحسب حظه من الرزق والمغاص بها قريب القعر ويستخرجونه في اصناف لها ارواح كأنها نوع من الحيتان اشبه شيء بالسلفاة فاذا انشقت ظهرت الشفتان من داخلها كأنها محارنا فضة ثم يشقون عليها فيجدون بها الحبة من الجوهر قد غطّاها لحم الصدف فيجمع لهم من ذلك بحسب الحظوظ

وعيذاب لا رطب فيها ولا يابس عيشهم بها عيش البهائم فسبحان محب الاوطان الى اهلها على انهم اقرب الى الوحش منهم الى الانس . والركوب من جدة اليها آفة للحجاج عظيمة والاقل منهم من يسلم وذلك ان الرياح تلقهم على الاكثر في مراسي بصحاري يتعدى منها مما يلي الجنوب فينزل اليهم البجاة وهم نوع من السودان ساكنون بالجبال فيكثرون منهم الجبال ويسلكون بهم غير طريق الماء فرما هلك اكثرهم عطشاً واخذوا ما معهم من نفقة وسواها . ومن الحجاج من يعتسف تلك الجهلة على قدميه فيضل ويهلك عطشاً والذي يسلم منهم يصل

الى عيذاب في اسوأ حال ، وجلاب هذا البحر لا يستعمل بها مسبار السنة ، انما هي محبطة  
بامرأس من قشر جوز افند تسمى بالبرجل وبجسوتها ينسرم من عود النخيل فاذا فرغوا من  
الشفاء تجلس على هذه القصة سقوها راحين او يذعن الخروج ويذعن الفرس وهو احسنها  
وانما يذهبون الجلاب ليعين عودها وترطيبها تكثرة الشعاب المعتزلة في هذا البحر  
واخذاب هذا الجلاب مخلوطة من افند واين وشراعييا - مصر منسوجة من خوص شجر  
المنى فجميعها مناسبة في اختلاف اللبنة ووجنتها ، ولاهل عيذاب في الحجج احكام الضواغيت  
فانهم يشقون المركب بهم متى يجلس عندهم حتى يعفن كأمها اقباس الدجاج حرصا على  
الكرامة حتى يستوفي صاحب اللبنة ثمنها مرة واحدة ولا ياتي بصنع البحر فيها

واهل عيذاب الساكنون بها طائفة من الهجرة ولم سلطان على انفسهم يسكن معهم في  
العمال المخصصة بها وربما جاء في بعض الاحيان وقابل الوالي الذي من جانب الغزاظبارا  
سلطان ، وطائفة لبعاء اصل من الالعام سيلا واقن عفولا لا دين لهم سوى كلمة التوحيد وم  
عزاة يصنرون عورتهم بخرق ابيض

وذكر ابن جبير اغرنا في رحلته من مصر الى عيذاب وفصل ما رآه انما الطريق من  
احمال الفسل والفرفة وسائر السبع مطروحة لا حارس لها الى ان قال وكانت نزولنا في  
عيذاب بدار تعرف بمرج دار احد قوادها فكانت انما بنا بها ثلاثة وعشرين يوما في سوء  
حال وعيش رديء واخذلال من الصخرة لينة العذء والهواء الحار الذي يذب الاجسام  
وما قواك بلاد كل شيء فيها محبوب حتى الماء والحول بها من اعظم المكارة التي حفت  
بها السيل الى البيت العتيق

وقال ابن بطوطة الرحالة اكثر بنا النجال من ادقو وسافرنا الى عيذاب مع طائفة من  
العرب فوجدنا أهلها من الهجرة وهم قور سود الالوان لا يورثون اللغات شيئا وكان اذ ذاك  
انما متجمل مدينة عيذاب ملك الهجرة ويقال انه تحديري والثلك لملك مصر الناصر وكان  
ملك لبعاء قدم اليها لخراب الاتراك فانهزموا امامه واحرقوا المركب وحصلت قتن بين  
الهجرة والترك وتعدرسه بنا منها الى جدة فعدت مع العرب الى صعيد مصر الى قوص

ويظهر من ذلك ان مدينة عيذاب كانت على ساحل البحر الاحمر تجاه مدينة جدة على ٢١  
درجة من العرض الشمالي وانها كانت معروفة مطروقة الى ابام ابن بطوطة ولعله زارها  
قبل سنة ١٢٦٤ الميلادية ثم خربت وطست آثارها وجعل موقعها الى ان اكتشفها وخطط  
موقعها جناب المستر دالير الذي طاف تلك البلاد في الربيع الماضي

هذا ولا يعد ان تكون كلمة عذاب محرفة من كلمة اتبونيا فان في العربية كثيراً من الكلمات المخرفة هذا التحريف وكلمة بشاري المعروفة ان معرفة من كلمة بجا القديمة . والطريق من قوص او اسوان الى عذاب فحجة فمكة المكرمة اقرب الطرق الى البيت الحرام قبل اكتشاف البحار وتسهيل سفر البحر به فان المسافة من اسوان الى عذاب نحو ثلثة وخمسين ميلاً وعرض البحر الاحمر من عذاب الى جدة نحو مئة وعشرين ميلاً ومن جدة الى مكة اقل من مئة ميل فلا عجب اذا اخنار السياح ذلك الطريق على غيره .

## باب الزراعة

### المملكة النابتة في الحال والاستقبال

مقطعة من حطة الرئاسة الامتداد عوديل رئيس مجمع تقدم الاميركي  
(تابع ما قبله)

رابعاً الاخشاب التي تستعمل في التجارة والبناء . ان اكثر الاخشاب المستعملة الآن كان مستعملاً من قديم الزمان . وقد حاول البعض جلب الاخشاب الهندية والاسترالية الى اوربا لان خشبها صلب متين مندمج جميل المظهر ولكن نفقة جلبها كثيرة تحول دون استعمالها ولا بد ان توجه الهمة الى زرعها في غير مواطنها لكي تقرب من البلدان التي يراد استعمالها فيها اذ قد ثبت ان اشجاراً كثيرة نمت في غير مواطنها نمواً اشد من نموها فيها (وعسى ان تجرب زراعة هذه الاشجار الثمينة الخشب في القطر المصري فانه كان منذ عهد غير بعيد مملوفا بالحراج الكبيرة) . الا ان الحديد كاد يفوم مقام جانب كبير من الخشب الذي كان يستعمل في بناء البيوت والسفن فترى السفن الكبيرة والروافد واكثر الآلات والادوات التي كانت تصنع من الخشب صارت تصنع من الحديد . واذا زاد رخص الحديد والالومينيوم وغيرها من المعادن زاد الاستغناء عن الخشب (هذا في البلاد التي تعني بحراجها وتزرع عوض ما تقطعه منها وتزيد بها سنوياً بحسب زيادة سكانها واما البلاد التي تقطع حراجها ولا تزرع بدلاً منها فكثير من البلدان الشرقية فلا يمضي وقت طويل حتى تمسي وليس فيها خشب ولا حطب سواه زاد الاعتماد على الحديد ام لم يزد)

خامساً النباتات ذات الالياف . ويراد بالالياف الالياف الحقيقية كالكتان والزرع

التي يحيط بالزرع كالمغص . أما المغصن ولا ماظرة من ذوات الرغب حتى الآن ولكن  
 نوعه كثيرة وهي تزيد من وجود كس سنة . وأما ذوات الألياف الخفيفة فنادر عددها  
 كبير ولكن نادرة نسبت في وجودها ذوات الألياف بل في كمية استخراج الألياف وتفتيتها  
 وعند ذلك كانت حمرة عذرة عذرة به كبيرون من المستعملين . لزراعة فحسروا المواد  
 أو كبريتات ، بل في زراعة الرمحي المغصن المصري وأولاس الشركة التي اهتمت بذلك  
 بلاد الهندات في غيرها مواد الصناعة . في الهندس العديدة كالسترايا أنواع عديدة  
 من السات يمكن استعمال أوراقها ولحاءها في الصناعة ولكن لا بعد ان يتصل الكيماويون  
 الى تركيب مواد الصناعة تركيباً كبيراً . فيستعملون بذلك عن السات

ساعة السات صمغية . ان الصمغ التي تستعمل طناً كثيرة جداً وأما الصمغ التي  
 تستعمل في الصناعة ومنها الصمغ الهندي . واهتمام الناس باكتشاف الأشجار التي يؤخذ منها  
 الصمغ سارع في الهند لا سوقه تقدم فتري في بلاد جاوة نباتاً كبيراً فيه من جميع  
 الأشجار التي استخراج الصمغ الهندي منها معنى بها اعطاء خصوصياً لكي يعلم ايها اجود صمغاً  
 فيعنى زراعته حيث يمكن زراعته

أما النباتات العطرية . أما ان تزرع هذه النباتات لزيتها العطرية من باب تجاري  
 وأما ان تزرع لاجل تزيين الجنائن . أما الغرض الاول فلا يدوم طويلاً لان الكيماويين قد  
 ركزوا كثيراً من الزيوت والارواح العطرية كالكومارين والثيبيلين والبيرواين والهاوتروين  
 وما اشبه . وأما نباتات الجنان فلا يمكن الاستعاضة عنها بالكيماويات ولا غيرها وهذه النباتات  
 تزيد شكلاً وأحياناً سنة فسة

وقد علم ان نباتات استراليا العطرية لا تسطو عليها الحشرات وبعضها يقتل الحشرات  
 والاحياء النضرية . وعلم أيضاً ان بعض المواد التي استعملت حديثاً تمنع الساد فيها اصول  
 موحودة في السات التي كانت تستعمل في الطب قديماً فلا بعد ان يكثر اصحاب الجنائن من  
 زراعتها . وسيكتفون ايضاً من زراعة الأشجار والاشحم ذات الازهار الندية ولا سيما ما  
 ظهرت ازهاره قبل اوراقه او ما دامت ازهاره مدة طويلة قبل ان تذبل وهذه الأشجار  
 والاشحم موجودة الآن في بلاد يابان وبلاد الصين

تاسعة . نبات العلف . هذه النباتات لازمة لزوم المحطة وما ماثلها من نباتات  
 الطعام لانها غلب المواشي على انواعها . ومن البين ان هذه النباتات تعيش غالباً في الاراضي  
 انفاحة او التي لا تصلح للزراعة . واعنيها يظهر في راضي صعباً لا فداء فيه ولكن

المواثي نستطيعه ونسمن به . وإذا اردت ادخال نباتات جديدة من بلاد الى اخرى وحب الثاني والتخدر لئلا تنتشر تلك النباتات في البلاد التي تنتقل اليها انتشاراً بصراً اذ قد تبت بالاخبار ان النبات الذي لا ينتشر في موطنه انتشاراً بصراً بغيره من النباتات يتسر في البلاد الجديد التي ينتقل اليها انتشاراً مصرًا

### الزراعة في الولايات المتحدة

مضى على جريدة الراعي الاميركية خمسون سنة من حين انشاءها فضمت عددها الصادر في غرة هذا العام مائة وستة وستين وفيها تقدم الزراعة في الولايات المتحدة الاميركية . وما قالت فيها ان عدد المزارعين في الولايات المتحدة منذ خمسين سنة اقل من خمسة عشر مليوناً فبلغ في ختام سنة ١٨٩٠ نحو ٥٢ مليوناً وكان عدد الغنم فيها نحو تسعة عشر مليوناً فبلغ في ختام سنة ١٨٩٠ اكثر من ثلاثة واربعين مليوناً وكان يجز من الخروف نحو رطلين من الصوف في الجزيرة الواحدة فصار يجز منه اكثر من خمسة ارباطال وذلك نتاجاً من الغنم والاعتماد على تربية طويل الصوف منها . وكان عدد الخنازير فيها نحو ٢٦ مليوناً منذ خمسين سنة فبلغ الآن اكثر من خمسين مليوناً وقد كبرت اجسامها وازاد لحمها وشحمها فهذه الخمسون مليوناً تزيد على مائة مليون من مثل الخنازير القديمة . وكان الاميركيون يصدرون من لحم الخنزير الى اوربا بين سنة ١٨٥٠ و ١٨٦٠ نحو ٢٨ الف رطل في السنة فقط فصاروا يصدرون الآن نحو سبع مائة مليون رطل من اللحم ونحو خمس مائة مليون رطل من الشحم . وكان الصادر من الزبدة منذ خمسين سنة ٢٤ مليون رطل فبلغ الآن ١٨٨ مليون رطل وكان الصادر من الجبن ٩١ مليون رطل فبلغ الآن ١٠٤٢ مليون رطل

وكانت غلة الذرة منذ خمسين سنة نحو سبعين مليون اردب فبلغت عام ١٨٩٠ نحو ٢٦٠ مليون اردب . وكانت غلة الحنطة حينئذ ١٥ مليون اردب اما الآن فيصدر من الولايات المتحدة الى اوربا اكثر من مئتي مليون اردب في السنة

وبلغت غلة القطن منذ خمسين سنة مليوناً و ٦٨٨ الف باله وهي الآن نحو تسعة ملايين باله وقد بلغ الصادر منها الى اوربا في العام الماضي اكثر من خمسة ملايين و ٨٢٠ الف باله في كل منها خمسة قناطير مصرية

وكانت قيمة الصادر من التبغ منذ خمسين سنة اقل من عشرة ملايين ريال وبلغت في العام الماضي نحو ٢٥ مليون ريال وكانت غلة السكر منذ خمسين سنة في ولاية لويزيانا ١٥٥ مليون رطل وبلغت غلتها فيها في العام الماضي ٢٨٧ مليون رطل

## استعمال السماد

اد طابعت في كتب قديم من كتب الزراعة رأيت ان القدماء كانوا يعرفون فائدة السماد بوجه عام وكنهم يسمون الزادى العلفية التي تنقى عيبها تلك الفائدة وتنتج ما كان ناعماً وجمداً عصبياً . كتب عنهم من مئتين وخمسين سنة بقول ارناب انجيل سبب حنك ولا يعرف ما هي فائدة كس من الزاد والرماد والربل والماء والهواء والنسج ولا ما كانت حورقة او عرسية ضارة او خيبة محبة او كبريتية او زئبقية . الى ان قل اما انما ولا يحوص صواب هذا البحر احصم نللاً اغرق فيه

وسنة ١٨٤٠ ألف الشهير ليك كتابه في علاقة الكيمياء بالزراعة ومن ثم استعان علماء الزراعة بالبحث العلمي على تحقيق المسائل الزراعية فان ليك خاص هذا بحر المحتم سببه وفتح الطريق لمدن قنصوا خصلوا وكان اول انما ذلك اكتشاف السماد الصناعي وسعيد الامارات على اسبب علمي والآن قد بع من ارناب الزراعة في اوربا واميركا حيث الاراضي غنية وبحمد ان يستعمل منها او فرطة كما قرب المدن الكمية ان صار الاربع بقدر ما نأخذة بالزروعات من الارض بالرطل ويضيف اليها السماد بناء على ما فيه من البتروجين والوناسا والتصور وما اشبهه حاساً كل ذلك بالرطل والاقوية كاز ارضه معمل صناعي او بيت تجاري يحسب ان يدخل اليه واحارج منه باقروش والبارات

ومنذ نحو خمسين سنة انت سببة الى ميا لربول شاحنة جاباً من الغوايو من بلاد بيرو فلم يجد صاحب السببة من يشتريه منه واخيراً اضطر ان يطرحه في البحر تخففاً منه . اما الآن فمن الغوايو بساوي عن الحظنة . وورد على بلاد الانكليز من جزائر شنكا وحدها سبعة ملايين طن من هذا السماد في مدة ثلاثين سنة

وفي الولايات المتحدة الاميركية الان اربع مئة معمل لعمل السماد الصناعي يصنع فيها كل عام ما ثمة خمسة ملايين من الجبهات وتظهر لك فائدة السماد من انه كان في القرن الماضي صحراء قاحلة في بلاد الانكليز في مكن اسمه لكشير وقد اقتضت الحال حيثئذ ان يقدم في تلك الصحراء مسارة لكي يهتدي بها اساء السبيل ولا يصلوا في تلك الجهلة . اما الان فقد غير السماد تلك الارض من صحراء قاحلة الى اراض خصبة كثيرة الزرع والصرع فلا ترى من تلك المسارة الا حفولاً خضراء واتجاراً باسفة

وكل ما علمه حتى الان من امر السماد وحقيقة الحصب انما هو بداية ما سيكشفه العلم والبحث من هذا القبل ولا سيما بعد ان استعان علم الكيمياء بعلم الميكروبات

### قصب السكر والبنجر

كان قصب السكر يزرع في النطر المصري منذ أكثر من ستمئة أو سبع مئة سنة ولكن زراعته لم تنتشر فيه كما انتشرت منذ بضع عشرة سنة الى الآن إلا ان اهتمام مالك اوربا بزراعة البنجر لاجل السكر ومساعدة دولها لصانعي هذا السكر بالمال ضربة قاضية على زراعة قصب السكر فان السكر الذي يستعمل الآن سنوياً يبلغ ١١٥٥٦ مليون رطل (مصري) وأكثر من ٧١٠٠ مليون رطل منها تصنع من البنجر الاوربي وما بقي وهو ٤٤٥٦ مليون رطل يصنع من قصب السكر في جزائر الهند الغربية وبرازيل وبيرو ولويزيانا وافريقية والهند الشرقية وفي نية الاميركيين ان يزرعوا البنجر في بلادهم لكي يستخرجوا السكر منه فان نجحوا في ذلك زاد السكر رخصاً ولم تعد زراعة القصب رابحة

### مقياس اللبن

العادة المتبعة عندنا وفي كل مكان تقريباً ان يباع اللبن بالكيل والوزن من غير نظر الى ما فيه من المواد الدهنية والجبينية وهو مثل ما لو بيعت المنسوجات بالذراع من غير نظر الى نوعها اي هل هي قطن او صوف او حرير مثلاً إلا ان اهالي اميركا قد اضرَبوا الآن عن هذه العادة وصاروا يمتحنون اللبن ليعلموا كم فيه من المواد الدهنية والجبينية فيعملوا ثمة بالنسبة الى ذلك . وفي اميركا اناس يطوفون في البلاد ويمتحنون لبن كل بقرة ويعطون صاحبها شهادة يقولون فيها ان في لبن بقرتك كذا وكذا من السمن وكذا وكذا من الجبن لان لبن البقرة الواحدة قلما يتغير تركيبة في السنة

### الطرق في جرمانيا

الطرق ولاسيماً الزراعية لازمة للفلاح لزوم الارض والمواشي . والظاهر ان بلاد جرمانيا سبقت غيرها من البلدان في اتقان طرقها فانها تنشئها لا لتناف بعد عام او عامين ككثير من الطرق الزراعية التي انشئت في هذه البلاد بل لتبقى الى الابد وبجانب كل طريق طريقان ضيقان الواحد للذين يمشون على ارجلهم والثاني للذين يسيرون على ظهور الخيل وجانب الطرق مغروسان بالاشجار والغالب انها من الاشجار المثمرة وثمرها للذين يعتنون بالطرق واصلاحها وهو لاء جعل قليل ايضاً على المركبات التي تسير على تلك الطرق ما عدا المركبات الزراعية فان هذه معفاة من دفع الجمل . والمركبات الثقيلة الحمل لا يسمع لها ان تسير على هذه الطرق ما لم تكن عجلاتها عريضة حتى لا تحفر الطريق بثقلها



ونفقة انشاء هذه الطرق تؤخذ من الملاحين ومن اهالي المدن واهالي المدن يدفعون بجانب الاكبر منها . والسكك السلطانية منها مرصوفة بالحجارة ( المكادام ) ولها خنادق على جانبيها لتجري فيها مياه الامطار . وكل ما يقع على انطرق من النزل وما يجتمع عليها من الاوساخ يجمع في اماكن معلومة منها وبيع للملاحين ساداً للارض

**الجفائن في الجزائر**

ابتاع اثنان من الفرنسيين خمس ء وخمسة وثمانين فدانا في بلاد الجزائر . والارض جيدة التربة وفيها ينوع يصب في اليوم الف متر مكعب من الماء ولكنها كانت مهملة تمام الاهال فلم يكن صاحبها يستغل منها شيئاً . اما هذان الرجلان فأصلحا الارض وزرعا مئة فدان منها بشجر البرتقال ولم يزرعاها في سنة واحدة بل تدريجاً وقد ضمنا غلة ٢٧ فدانا منها بالف جنيه في السنة على ثلاث سنوات . وزرعا بقية الارض كروماً والمتظر ان يكون صافي ربحها بعد طرح كل النفقات ١٥ في المئة بالنسبة الى راس المال الذي ابتاعها به وانفاه عليها . ولو بقيت بيد اصحابها الجزائريين ما استفادوا منها شيئاً

### الساد والحشرات

كتب احد ارباب الزراعة الى جريدة الزارع الاميركية يقول عندي ثلاثة آلاف شجرة برتقال ولكن لم تزد غلتها سنة ١٨٩٠ على ثلثمئة صندوق لان ضربة الليمون كادت تلتفها كلها فجلبت الحشرة الاسترالية التي ثبت انها تميمت الحشرات التي تسطو على الليمون . وكنت قد قرأت عن فائدة نترات الصودا لتسميد الارض وامانة الحشرات فكتبت الى احدي الشركات الكيماوية لارسل لي حمل مركبة من هذا العقار ولما لم يكن عندها منه ارسلت لي من كبريتات الامونيا لان النيتروجين موجود في العقارين والفائدة حاصلة منه فسمدت كل شجرة بخمسة ارطال ( مصرية ) من هذا العقار ثم ارويها جيداً فاستحال ورقها من الاصفر الباهت الى الاخضر الفاتم واجنبت منها عام ١٨٩١ عشرة آلاف صندوق من البرتقال . قالت جريدة الزارع ان من يجلب حمل مركبة من كبريتات الامونيا من بلاد الى اخرى ليداوي بستانه بها لجدير بان يجمع هذا النجاج . والان يقدر ان يبتاع نترات الصودا بنصف الثمن الذي دفعه في كبريتات الامونيا والنيتروجين في نترات الصودا اقرب تناولا منه في كبريتات الامونيا . ولاشبهة في ان الحشرة الاسترالية وكبريتات الامونيا قد تعاوتتا على تخليص اشجار البرتقال من الحشرات المضرة وجعل غلتها عشرة آلاف صندوق بعد ان انحطت الى ثلثمئة صندوق فقط

## السخن للتقاوي

وُجد بالامتحان ان خير الطرق لمداواة الحنطة مما يصيبها من الامراض العفنة ان تنقع التقاوي ( البذار ) قبل زرعها مدة خمس عشرة دقيقة في ماء سخن لا تزيد حرارته عن ١٢٥ درجة بيزان فارتهيت ( تعدل ٤٤° سانتغراد ) ولا تقل عن ١٢٠ درجة فان الحرارة تميت بزور العفن وتزيد قوة التقاوي على النمو

## مستقبل القطن

لا يخفى ان القطن اثن حاصلات الفطر المصري ولاسيما في الوجه البحري فمئة يوفي الفلاح ديونته ويدفع اموال الحكومة . واكل زيادة واكل نقص في سعر القطن يبلغان مبلغا عظيما جدا كما حدث هذا العام فان الوجه البحري قد خسر بهبوط ثمن القطن نحو مليون ونصف من الجنيهات

ومعلوم ان سعر القطن المصري يتوقف بالاكثر على غلة اميركا وسعر قطنها ولذلك رأينا ان نيسط امام قراء المقتطف ما يظنه الاميركيون انفسهم من سير زراعة القطن في بلادهم اما غلة القطن في اميركا فكانت دائما على ازدياد ولم تتوقف الا ايام الحرب الاهلية من سنة ١٨٦٢ الى ١٨٦٥ وقد كانت منذ خمسين سنة نحو مليون وستمئة الف بالة ثم زادت رويدا رويدا فبلغت اربعة ملايين و ٨٦١ الف بالة سنة ١٨٦٠ وهبطت بعد الحرب الاهلية الى مليوني بالة وعادت تزيد رويدا رويدا الى ان بلغت ثمانية ملايين و ٦٥٥ الف بالة في العام الماضي

وقد اضطرب ثمن القطن الاميركي في لفربول فكان ثمن الليبرة قبل الحرب الاميركية اقل من اربعة بنسات الى اكثر من ثمانية وارتنع ايام الحرب فبلغ ٢٧ بنسا وعاد فهبط رويدا رويدا الى عشرة بنسات وثمانية وسبعة وستة وخمسة . وبلغ في العام الماضي اربعة بنسات وربع . ولكن هبوطه لم يكن متدرجا فمق هبط الى الثمانية ثم عاد الى العشرة ثم هبط الى الستة ثم عاد الى التسعة . وهبوطه وارتفاعه لم يتبع كثرة الموسم ولا قلته ولا كثرة الوارد الى لفربول كأن للتجار احكاما اخرى غير احكام الموسم واما من سنة ١٨٨٤ الى ١٨٩٠ فبقي الثمن على نسبة واحدة تقريبا

ومتوسط غلة الفدان الواحد من سنة ١٨٧٢ الى سنة ١٨٩٠ لم يزد عن ٢٠٦ ارطال ولم ينقص عن ١٤٦ رطلاً فكان ثمن متوسط غلة الفدان يختلف بين ١٦ ريالاً و ٢٩ ريالاً ولم يزد من سنة ١٨٨١ الى الآن عن ٢١ ريالاً اي نحو ٤٢٠ غرشاً مصرياً

وقد زاد عدد الافدنة المزروعة رويداً رويداً فكان سنة ١٨٧٤ اقل من احد عشر مليون فدان فيبلغ سنة ١٨٩٠ نحو عشرين مليون فدان والمنتظر ان سيزيد رويداً رويداً فيبلغ سنة ١٨٩٥ واحداً وعشرين مليوناً وسبع مئة الف فدان . وسنة ١٩٠٠ ثلاثة وعشرين مليوناً و ٨٧٠ الفاً وسنة ١٩٠٥ ستة وعشرين مليوناً وسنة ١٩١٠ نحو ثمانية وعشرين مليوناً من الافدنة . واذا بلغ هذا الحد وزادت الافدنة التي تُزرع حنطة وذرةً بالنسبة الى زيادة سكان اميركا بلغت مساحة الاراضي المزروعة حينئذٍ ٢٨٤ مليون فدان و ٤٠٠ الف فدان مع ان الاراضي التي تكون قابلة للزراعة حينئذٍ لا تكون اكثر من ٢٢٤ مليون فدان و ٤٠٠ الف فدان اي تكون الاراضي القابلة للزراعة اقل من الاراضي التي يجب زرعها خمسين مليون فدان . وسيبتدى هذا العجز بعد اربع سنوات فتصير الاراضي القابلة للزراعة اقل من الاراضي التي يجب ان تزرع لتقوم بحاجة البلاد مليوناً ومئتي الف فدان

تم ان متوسط غلة فدان الحنطة ١٥ بشلاً ومتوسط ثمن البشل ريال و ١٢ جزءاً من مئة مئة من الريال فتكون غلة الفدان ١٦ ريالاً و ٨٠ جزءاً من مئة من الريال فاذا فرضنا ان متوسط غلة فدان القطن ١٧٠ رطلاً ( وذلك اكثر من متوسط السنين العشر الاخيرة ) و ثمن الرطل في نيويورك تسعة اجزاء من مئة من الريال كما كان في العام الماضي وهو اقل من ذلك الآن بلغت غلة الفدان ١٥ ريالاً وثلاثين جزءاً من مئة من الريال اي ان زراعة الحنطة صارت اربح من زراعة القطن في الولايات المتحدة الاميركية

فاذا صحَّ هذا التقدير — وواضحة من الثقافات الباحثين — فمستقبل القطن المصري احسن مما يظن كثيرون ولو عمت زراعته الوجه القلبي لان اميركا لا بد من ان تعدل عن التوسع في زراعة القطن ولا سيما لان الربح منه لم يعد شيئاً مذكوراً بعد الرخص الفاحش الذي بلغه

غلة الحنطة في البلغار \* بلغت غلة الحنطة في بلاد البلغار سبعة ملايين اردب تحتاج البلاد منها اربعة ويمكنها ان تصدر ثلاثة ملايين اردب

غلة الحنطة في فرنسا \* يبلغ متوسط غلة الحنطة في فرنسا نحو ٥٥ مليون اردب ولكن غلة العام الماضي لم تبلغ سوى ٤٢ مليون اردب مع ان بلاد فرنسا تحتاج ٦٢ مليون اردب

## المنظرة والممارسة

قد رأينا بعد الاختصار وجوب فتح هذا الباب فتحاً توعيباً في المعارف وانهاضاً للهمم وتشجيعاً للاذهان . ولكن الهدية في ما يدرج فيه على اصحابه بعض برائة منه كله . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمه ما يأتي : (١) المناظر والظواهر مشتقان من اصل واحد فهما ظرك نظيرك (٢) اما الغرض من المناظرة التوصل الى الحتمية . فاذا كان كائناً اذ لا ط غير تعليمات كان المعتبر باطلاً واعظم (٣) خير الكرم ما قل ودل . فالمقالات الوافية مع الاستمرار على الخطاة

### ذكاء المرء محسوب عليه

حضرات العالمين منثني المقتطف المحترمين

لما وردت جداول مقتطف هذا الشهر لاقتطف من يانع ثمره ما طاب عثرت على جواب لسؤال المدرج في العدد الفائت تحت هذا العنوان مسطر بقلم حضرة محمد افندي مصطفى . وحيث انه اجاب على غير الحقيقة فضلاً عن انه حوّر السؤال بما لا يخرج عن معناه اتيت بالجواب راجياً غفر الكتاب فاقول

جرت هذه الجملة مجرى المثل السائر عند كثيرين فاذا رأوا عالماً او اديباً مقتراً عليه في رزقه قالوا ذكاء المرء محسوب عليه ولا خفاء ان هذا القول محمول على وجهين فاما انهم يعنون ان الذكاء محسوب في عداد ما يرزق به العبد من قبل الله تعالى وبه يرفع الاشكال ويكون على غير وجه توجيه السؤال واما انهم يعنون ان المرء اذا قدر له ان يكون رزقه ميسوراً ووجد على جانب من الذكاء فلا بد ان يحسب له من رزقه فيقتتر عليه بقدر ما اكتسب منه كثيراً كان ام قليلاً وهذا الوجه هو الذي ابني على تنفيذه دعائم الجواب فاقول : لا مشاحة في ان اسباب المعيشة دائمة بين اماره وتجارة وصناعة وزراعة وانها مهما توفرت فلا تخرج عن هذه الاربعة . ومعلوم ان وظائف الامارة بين مأمور وامير والمرء فيها بقدر ما يوهله استعداد في الغالب ومهارتي فهو في معيشته بحسب ما وصل اليه منها ومن جد وكذا لم يحرم ثمة سعيه .

والتجارة بين بضاعة نفقت واخرى كسدت والتاجر الكيس من عرف حاجة البلاد فأخذ من مصر ما تحتاجه الشام واتى من تلك بما تحتاجه هذه فهو فيها بحسب احتياج الناس لما في يده واهمية نوعه . ثم ان فائدته بقدر اقتصاده وتبذيره ومعرفته بوجوه الكسب

وابواب الفوائد ولا شك ان الذكاء للتاجر مفيد كراس المال والصناعة بين صناعة يمكن عظيم من المنفعة للامة كالبرادة والمخراطة والحداثة والسباكة والتجارة وما شاكلها بصناعة في الدرك الاسفل كالمين الدينية فليس كل الصناع سواء في الحصول على الفائدة . والمره فيها بقدر احتياج الناس الى صناعتهم فلا يسكن التجار الدقي مثلاً في احد بلاد الارياف ثم ينسب عطلة الى الذكاء والمهارة فانما سكان تلك البلاد لا يحتاجون الا لمن يصنع لهم الساقية والطاحون او يركب لهم الابواب البسيطة من اخشاب الخيل والمجيز

والزراعة كذلك فالزارع موقوف نجاحه على معرفة طبيعة الارض التي يزرعها واختياره الساد الذي يلزم لما وتعلمه بمواقف الزراعة مراعاة لاختلاف الفصول . وبيدي ان الذكاء لمباشر الزراعة محل التمييز ما ينفعها وما يضر بها ولا انكر ان المره معرض للاخطار التي تنجأه فرجما كان تاجراً وغرقت السفينة بيضاعته او زارعا وافسدت الثغيرات الجوية زراعته او موظفاً وقضت الاحوال او بعض الاسباب بانصالة ولكن ذلك لا يدخل للذكاء فيه

ومهما تعلق علم الانسان بهذه الامور الاربعة المتقدمة كانت معيشته بين الناس بحسب احتياجهم للعلم . وبيان ذلك ان العلوم اُخروية وديوية فاما العلوم الاخروية كعلم التوحيد عند المسلمين وعلم اللاهوت عند المسيحيين فهي علوم لا تتوفر لدى علماءها اسباب العيش . لا لعدم اهميتها ولكن لان اهلهما وقتلوا انفسهم على تعليمها الناس وكتفوا بما يجري عليهم من المنقعات الخيرية من ذوي الاحسان

والعلوم الدنيوية قسما معاشية وغير معاشية فاما العلوم المعاشية كالطب والهندسة والكيمياء فهي علوم اربابها حاصلون على ما يسد احتياجاتهم وزيادة . وليس للناس غنى عنهم وهم ارباب الاختراعات وكثيراً ما يصيرون بذكائهم من كبار الاغنياء واما العلوم غير المعاشية كالعلوم الادبية والفلسفية فهما بلغ الانسان من المهارة فيها لا يربح منها قدر ما يربح الطيب والمهندس من علمها لان هذا اذكي من ذاك او اقل منه ذكاء بل لان الناس يحتاجون الطيب والمهندس اكثر مما يحتاجون البياني والفيلسوف فلا وجه لقبولهم ذكاء المره محسوب عليه اللهم الا ان يكون المراد به عد الذكاء من جملة نعم الله

ومعلوم ان الناس صنفان غني وفقير وكل منهما اما عالم او جاهل والعلماء اقل كثيراً من الجهلاء . والفقراء اكثر كثيراً من الاغنياء فيكون الاغنياء الذين من العلماء قليلاً من

قليل فيظهر انهم كالعدم ويكون الفقراء من العلماء كثيراً من قليل فيظهر كأن كل العلماء منهم ولعل ذلك هو علة قولهم ذكاء المرء محسوب عليه فلا صحة لدعوى من يدعي ان العالم الذكي يجب ان يكون مقترراً عليه في رزقوبل يجب اطراح هذا المثل واتخاذ الإقدام والسعي دليلاً والهمة والثبات عضداً ومساعداً وصدق العزيمة ديدناً

محمد طلعت

بقلم تحريرات مديريّة اسيروط

### انتقاد واعتراف

قد انتقد حضرة شاكرا فندي شقير على بعض ما اوردته في حل اسئله التحوية بما لا يتخلو عن نظر ظاهر لارباب الروية

اما اولاً فلأني أجبت عن مسألة النعت المرفوع او المنصوب لمنعوت مجرور بنعت المنادى المبني على الكسر قبل النداء فانه يجوز فيه الرفع والنصب والتمست له وجهاً لطيفاً في تسمية المنعوت مجروراً مع انه مكسور وهذا وان كان بعيداً حقيقة مخالفاً لما اراده لكن لا يمنع منه التعبير بأو في كلامه كما ادعى حيث قال «ولو نظر الى قولي مرفوعاً او منصوباً باستعمال او دون الواو لما وهم» فان الرفع والنصب في نعت المنادى المذكور لا يجتمعان بل يجوزان فيه على سبيل التعاقب فيصدق عليه انه مرفوع او منصوب بأو التي هي لاحد الامرين فهذه الدعوى منه بديهية المنع نعم الانصاف ان ما اراده هو التريب الملائم للتعبير في السؤال بالجرور والذي الجاني الى الجواب بما اجبت به هو أنني فهمت ان مراده جواز الرفع والنصب في نعت المجرور في تركيب واحد فلم اجد لذلك صورة الا ما ذكر وحضرته قد اراد جوازها فيه في تركيبين

واما ثانياً فقد ادعى حضرته أن في جواز الامرين في نحو انيام العبيد وراكب الامير نظراً والمراد بالامرين كون الوصف مبتداً والمرفوع بعده فاعلاماً مغنياً عن الخبر وكونه خبراً مقدماً والمرفوع بعده مبتدأ مؤخرأ قال «وذلك ان جواز الامرين في الصورة ينفي بالنظر الى المعنى لان ما بعد الهبزة هو المستنهم عنه وهو المحكوم به فيتعين كون الوصف خبراً مقدماً لجواز تأخير» وهذا مما يتعجب منه فان النظر الى المعنى لا يمنع من جواز الامرين في المثالين لان الوصف يجعله مبتدأ رافعاً ما بعده لم يخرج عن كونه محكوماً به فانه من قبيل الخبر في المعنى الذي جعل مبتداً في اللفظ كما يعلم بالنظر في سؤاله الخامس وجوابي عنه فدعواه تعين كون الوصف في المثالين خبراً مقدماً لا دليل عليها وتعليل ذلك بقوله

لمجاز تأخيرها لا ينتج مطلوبة لان جواز تأخيرها لا يمنع من جواز كونها في حالة التقديم مبتدا مكثفياً بفاعلها اذ لا يشترط في اعراب الوصف كذلك وجوب تقديمه حتى يكون جواز تأخيرها مانعاً منه على ان دعواه جواز تأخيرها في المثالين بردها ما ذكره قبل من ان ما بعد الهنزة هو المستفهم عنه فقد صرح غير واحد من علماء المعاني وابن الحاجب وابن هشام في موضعين من كتابه معنى اللبيب بان الهنزة يجب ان يليها المستفهم عنه ولا يجوز ان يليها غيره نعم قيل ان هذا واجب بلاغة لا صناعة بل هو اولى فقط ولكن لا يجوز لحضرتي التمسك بهذا فانه قد عوّل في اول كلامه على النظر الى المعنى ولا شك ان النظر اليه يقتضي ان لا يلي الهنزة غير المستفهم عنه فيكون مانعاً من جواز تأخيرها واطن ان جنابة لا بسعة انكار ذلك . والتخلص ان جواز الوجهين في المثالين مما لا ريب فيه بل من العلماء من جعل الوصف فيها مبتداً رافعاً ما بعده هو الراجح لان الاصل عدم التقديم والتأخير فلم يتغير النظم الطبيعي للمبتدا عليه بخلاف الوجه الثاني لكن يعارضه ان الاصل في المبتدا ان يكون مسنداً اليه وهو على هذا الوجه اعني الاول قد خالف الاصل حيث وقع مسنداً فكل من الوجهين فيه مخالفة للاصل من جهة كما حرره المولى عبد الغفور اللاري في حواشيه على الجاهي فالحق استواؤها

واما ما ذكره حضرتي في مسئلة تقديم التابع على المتبوع فهو حق والحق احق ان يتبع  
واما سؤالة الذي كان قد طلب فيه توجيه نحو الناس يعبدون الله فمن صادق ومن  
مراء فلم اتكلم عليه الى الآن وقد وجدته في هذه الرسالة ابدى وجهاً لطيفاً وآخر ضعيفاً  
واقول ان فيه ثلاثة اوجه آخر تكون من عليها متعلقة بفعل محذوف ومجرورها صفة  
لموصوف محذوف . احدها ان من بمعنى في اي فانحصروا في فريق صادق وفي فريق مراء .  
وثانيها انها بمعنى عن اي فلم يخرجوا عن فريق صادق الخ . وثالثها انها بمعنى الى اي  
فانقسموا الى فريق صادق الخ . بل لك فيه وجه رابع وهو انها تبعية الجار والمجرور خبر  
مبتدا محذوف اي فهم من فريق صادق الخ اي بعض فريق صادق الخ الا ان في التركيب  
على هذا قلباً والاصل فمنهم صادق الخ فدخلت من على ما حقه ان يجعل مبتداً وجعل مبتدا  
ما حقه ان يجر بها ولذلك نظائر . واطن ان كل واحد من هذه الالوجه الاربعة احسن  
من الوجه الثاني الذي ابداه وحكم بضعفه اذ لا يخرج مثل هذا التركيب عليها عن لفظه  
المألوف الاستعمال الذي هو موضوع السؤال بل ربما يدعى انه استعمال بين الحرفية وجر  
ما بعدها ولم يستعمل . بين الاسمية ورفع ما بعدها كما هو منه . وجهه الثاني . التبع اعدل .

شاهد والدوق اعرف ناقد

طرحنا

احمد رافع

## نظرة في جواب الاستنهام

اجاب حضرة احمد افندي رافع عن استنهامي المدرج في الجزء الثاني من هذه السمة فوافقتني على ما ذكرته من استعمال طاف ومن ثم رأى تخريج النصب في اسم المكان المحدود بعده على وجهين النصب بنزع الخافض والتضمين وبين اقوال النحاة فيها معززا كلاً منها بامثلة وشواهد جاءت وافية بالمطالب وما ذكره في النصب على الظرفية فنيو مجال للكلام نذكره في هذا المقام

ان اسم المكان المحدود لا يجوز نضبه على الظرفية فاسمع منصوباً في نحو ذهبت الشام وتوجهت مكة وسكنت البيت الخ للنحاة فيه مذاهب فقبل انه منصوب على التشبيه بالمفعول به او بنزع الخافض او على الظرفية شذوذاً او هو منقول به حقيقة والاصح في ما لم يكن منها على تقدير في ان لا يعرب ظرفاً وعلى هذا درج حضرة الجيب اذ جعل النصب بعد ذهب وتوجه (وكذا طاف) بنزع الخافض او بالتضمين ودليل ما ذكرناه من ان بعضهم يجعل المنصوب بعد نحو ذهب ظرفاً شذوذاً ما صرح به الشيخ الصبان (في باب تعدي الفعل ولزومه) اذ قال وكلام الشارح يفيد ان الشام مفعول به وقيل انه منصوب على الظرفية شذوذاً لان اطراد الظرفية المكانية في المكان المبهم وكذا الخلاف في المنصوب بدخلت اه ثم اذا اعتبرنا ما سنذكره لزمنا ان لا نسلم ان الاسم بعد دخل وسكن ونزل منصوب على الظرفية وذلك لان هذه الافعال تتعدى بنفسها وبالحرث كما قال الاسفاطي فالمنصوب بعد سكن مفعول به حقيقة لان سكن الذي لا يكون الا لازماً انما هو الذي مصدره السكون اي القرار وصرح الجوهري ان الحرف المحذوف في دخلت البيت هو الى فيكون مثل ذهبت الشام وهاك قوله « يقال دخلت البيت والصحيح فيه ان تريد دخلت الى البيت وحذفت حرف الجر فانصب انتصاب المفعول به لان الامكنة على ضربين مبهم ومحدود و... وما جاء من ذلك فانما هو بحذف حرف الجر نحو دخلت البيت ونزلت الوادي وصعدت الجبل اه فترى انه قد سوى بينها وبين نزل ايضاً لكن في شروح الالفية تصريحاً بان المنصوب بعد دخل على تقدير في والمنقول عن سيبويه ان استعمالها بني شاذ فعي ان يوافق حضرة الجيب على ما ذكرناه والسلام

بيروت

جبران ميخائيل فوتيه



## نظر في اجازة البيت

تكرم الشعراء الافاضل باجازة البيت المعهود اجابة لاقتراحي فحقق لهم علي الشكر . غير  
انني لقيت مؤخرًا صاحب البيت فاملأه علي هكذا  
سما وحلا ما قد جتته كأنها تهنز بجذع النخل مع مريم البكر  
وعند التأمل فيه وفيما اتى به المميزون وجدت ان هذا المصراع احكم وابلغ وابدع من غيره .  
ولست اريد بحس ما اتى به اولئك الافاضل ولا سيما اجازة حضرة سليمان افندي صولة فانها  
أخذة باسباب البلاغة والرقه ولذا اقترح على الشعراء ايضا النظر في ذلك وابداء رأيهم في  
اي الاقوال احسن . اما عدم مبالاة الاديب بالنهي والامر فليست عن استخفاف بيها بل  
لان ذلك السكر حلال لا يمنع الامر والنهي

جرجس حاوي

ميت شمير

## اقترح

حضرات منشي المقتطف الفاضلين

نحن في عصر سطعت فيه شمس العلوم والآداب فانارت باشعتها مدارك ذوي  
الالباب فلا غرو اذا وسمناء بعصر الاختراعات والاكتشافات وقد رأينا فيه من فعل  
النجار والنور اعجب العجائب ومن قوة البرق والكهرباء اغرب الغرائب حتى لم يبق فيه مجال  
للغرابية فيما اذا تطلعت في هذا المقام على نصراء العلم والعلماء وارباب الفضل الالباء باقتراح  
يهمني الحصول على تيجنه . والوصول الى فائده كما بهم البنات الشرقيات اللواتي عرفن ما  
كان لهن من الحق المسلوب وما عليهن من الواجب المفروض فاقول بعد الاستسماح من ذوي  
الفضل والآداب

قد علم السواد الاعظم ان الاوربيين وغيرهم من الامم الاكثر تمدنا قد اتخذوا بعقد  
الخصائص واتفاق الخواطر سواء كان في محافلهم العلمية ومجتمعاتهم الادبية او في نوادهم  
العمومية وهيئاتهم الاجتماعية وقرروا وجوب احترام المرأة يوم عرفوها عضواً مهماً في جسم  
الكون للارتقاء وحسن التربية

ولما عم في ارجائهم هذا القرار العادل وصار نظاماً مرعياً بين الخاص والعام اخذت المرأة  
بالتقدم الى مراتب الوجود ومقام الكمال الانساني حتى بلغت ما بلغت من المعارف والواجبات  
وقد رفعت بواسطتها علم السلام بين اولادها وذويها وتمكنت بسببها من عقد وثاق الحب  
والولاء بين كل من افراد عائلتها الى غير ذلك مما نراه من آثار آدابها في اكثر الشعوب الغربية

ولم يكتشف الغربيون بهذه الامنية حتى استنبطوا للتمييز بين البنات العذراء والمرأة المتزوجة لفظة افتخارية قائمة بذاتها كقولهم في اللغة الافرنسية للمرأة مدام وللعذراء مداموازيل وفي الانكليزية مسس ومس وباليونانية كيرياو برثانوث وبالاطالية سنيوره وسنيورينه او ماداما ومادامجيلا وهكذا في غيرها من اللغات الاجنبية الاكثر انتشارا في وقتنا الحاضر

امانحن الشرقيين عموماً والعربيين خصوصاً فقد اغمضنا الجفن عن هذا التخصيص رغماً عن اتساع اللغة العربية ونسابقنا الى انتقال اكثر عوائد الغربيين وازياءهم واشترآكنا في معظم هيئاتهم ومنتدياتهم واستحسننا اخلاق البعض منهم الا اننا لسوء الحظ لم نخذ حذوهم باعطاء البنات هذا التمييز الاحترامي والاشارة الخاصة بها عندهم

والاغرب من هذا اننا لو فتشنا وبجئنا ملياً بين لغة مئة مليون نفس او اكثر من الناطقين بالضاد لما وجدنا فيها كلمة واحدة تقوم مقام المدام والمداموازيل في معناها ومعناها وان قيل ان كلمة ست وسنيئة نستعملان بمعنى مدام ومداموازيل في الفرنسية الا ان هاتين الكلمتين ليستا صحيحين على ما يظهر وفضلاً عن ذلك فان التصغير في سنيئة هو للاحتقار لا للافتقار خلافاً للمعنى المتصود بالمداموازيل كما لا يخفى على كل لبيب اديب

نعم عندنا كلمتان مترادفتان وهما السيدة والخاتون ولكن نراها غير وافيتين بالمرام لانهما تطلقان على العذراء والمتزوجة في آن واحد بلا استثناء وليس في احداها صفة خاصة تدلنا على معرفة الموصوفة بهما معرفة حقيقية والدليل على ذلك اننا لو عثرنا على مقالة لاحدى السيدات والخواتين الشرقيات في احدى الجرائد العربية لما قدرنا ان نحكم ما اذا كانت المحررة بتناً او امرأة بل نفق بالالتباس حيارى بين هذه وتلك الى ما شاء الله

هذا وان نشئنا ان نعرب كلمة مس او مداموازيل ونستخدمها كما هي في كتاباتنا وحدثنا العام نخاف الملامة من دروس مفردات اللغة ولسان حاله يقول كل الصيد في جوف الفرا فنحتاج وقتئذ الى احد امرين اما المباحثة والجدال الطويل واما ان نسكت ونستر الوجه باكام النخل حين لا نرى في كتب اللغة كلمة واحدة تميز بها العذراء من المتزوجة احتراماً كما تميز في اللغات المذكورة آنفاً

فراجؤنا من ائمة اللغة وجهابذة الفضل من ابناء هذا العصر ان يجدوا لنا كلمة عربية تقوم مقام المداموازيل بوصفها ومعناها بحيث تصح عامة بين الرقيق والوضع لفظاً وكتابةً والا فلانوم علينا ولا نثريب اذا التجأنا الى لغات الاعاجم باستخدام هذه الكلمة وغيرها ما لاشبه له في لغتنا العربية التي ان طال عليها مطال هذه الاستعارات اصحبت يوماً ما كاللهجة

المالطية اخلاطاً وامتزاجاً

ولا ننكر ان في زمن تدوين اللغة العربية كانت المرأة في عين الرجل حقيرة ذليلة وليست باكثر من ادوات البيت او كطاقة من الازهار تطرح خارجاً حينما تدبل ولذلك لم يخطر ببال احدٍ من ابناء ذلك العصر ان يستنبط في اللغة كلمة مثل هذه تدل على المرأة دلالة صريحة باحترام وتوقير ولكن نحن الآن في عصر تنوعت فيه انواع الاستنباطات فلا يعسر على نصراء اللغة ابتكار كلمة كالمدامواز للدلالة والتمييز مع حفظ صفة الاحترام والافتخار وحبذا لو اضافوا الى اللغة ما لا يوجد فيها من الكلمات المستحدثة ولكن هذا يحتاج الى معاضدة الحكومة باقامة مجمع علمي (اكاديمي) وليس من خصائصي ان ابحث فيه وبحث عليه في هذا المقام . هذا وارجو من جمهور الالباء واصحاب الفضل والذكاء ان يسبلوا حجاب العنق والمعذرة على ما تظنلت به تجاه ساحات حلهم اذ لا قصد لي من هذا الاقتراح الا ان يباري الاجانب في هذا الشأن والاستفادة من نشات اصحاب النضل وخير الناس من افاد

الاسكدرية  
سارة نوفل

### اسم الجمع وشبه الجمع

سبحان من تنزه عن السهو — ان ما اعترض عليّ به جبران افندي فوتينه بتسميتي اسم الجمع اسم جنس واسم الجنس الجمعي اي شبه الجمع اسم جمع اعتراض في محله فهو مني سهواً لا ينكر حتى اني وقعت في نفس هذا السهو في الجزء الماضي عند كلامي على فعلة وفعل . فاذا اعتقد البعض اني حتى الآن لا اميز بين اسم الجمع وشبه الجمع فشانهم ويحسب مني خطأ صريحاً . غير ان عندي ملاحظة في قولي عن البقر اسم جنس وقول القاموس اسم جمع ( ومرادي باسم الجنس اسم الجنس الجمعي طبعاً وهو شبه الجمع ) فهذا القول لم يكن مني الا عمداً ولو خالف القاموس لان القاعدة ان اسم الجنس هذا هو ما فرّق واحدة بالباء كالبقر والحمى والحمام وهلم جرا واسم الجمع ما لا يفرق واحدة بالياء كالابل والغنم والماعز فانه يقال في الاول بقرة ومهاة وحمامة بخلاف الثاني والجمع القياسي بقرات ومهوات وحمامات . واما اذا كان مرادهم بين الحمام والبقر مثلاً هذا الفرق الدقيق وهو ان ما كان مفردة المونث يفرق بالياء والمذكر من غير لفظ كبقرة وثور يطلق عليه اسم الجمع وما كان مفردة من لفظ يطلق على المونث والمذكر كالسمكة والحمامة هو شبه الجمع اكون مخطئاً اذا كانوا لا يعتبرون هذا الفرق يكون البقر شبه جمع والابل اسم جمع

بيروت  
شاكر شفيق

# باب الصناعة

## طريقة سهلة لنقش الزجاج

قال المستر فرغوسن في جريدة الاخبار الميكانيكية اذا اردت نقش الزجاج على اسلوب قليل النفقة فاشتر قمعا عاديا من الصنح ( التذك ) يسع نحو اقة من الماء ودع التنكري يلتم بانبوبه انوباً آخر طوله خمس اقدم ويجعل طرف الانوب الاخير ضيقاً انساعه ربع عتة ياشر ثلاثة ارطال من رمل السنباذج . وثن القمع والاسوية والرمل ليس اكثر من ١٦ فرشا وهذا كل ما يلزم من ثن المواد لنقش الزجاج

فاذا اردت ان تكتب كلمة على قنية فاكتبها اولاً على ورقة ثم اقطع الحروف براس كين والصقها بالكاس والصق حولها دائرة من الورق وضع الرمل في القمع ودعه ينهار على لكاس فيجت زجاجها من بين الحروف ومن بينها وبين الدائرة ويبقى الزجاج تحتها سليماً . لا بد من ان نضع الكاس في صندوق صغير يمنع فيه الرمل لكي تعيد العمل به مرتين او اكثر في كل كاس ويكون طرف انبوب القمع بعيداً عن الكاس قدر اصع او اكثر قليلاً

## اسلوب جديد لحفر الصور

جاء في تقرير الجمعية الفرنسية شرح اسلوب جديد لحفر الصور الفوتوغرافية على صفائح زنك ( التوتيا ) وذلك بان تصقل صفيحة الزنك صقلاً تاماً ويضاف ثلاثة اجزاء من حامض النتريك الى مئة جزء من الماء وتوضع الصفيحة في هذا الماء نحو دقيقتين ثم تغسل بصب عليها وهي رطبة سائل فيه مئة جزء من الماء وعشرة من الصمغ العربي واربعة من كرومات البوتاسا وتحرك باليد حتى يرسب عليها السائل بالسواء ويجف ثم تعرض لنور تحت زجاجة ايجابية فتترسم عليها الصورة في عشر دقائق . ويصنع سائل من روكوريد الحديد وكلوريد النحاس ويصب على طرفها دفعة واحدة وتدار حتى يجري لسائل ويغمر وجهها فيأكل السائل جميع الاجزاء التي لم تصر غير قابلة الذوبان بعرضها للنور اية جميع الاجزاء المتباعدة للاجزاء السوداء والاضلال في الزجاجه ثم أكل الزنك الذي تحمها ولا تنضي بضع ثوان حتى يتم العمل وللحال تغسل الصفيحة بماء تزيليزول ما لصق بها من الصمغ ونحبر وتطبع وفائدة النحاس انه يرسب على الزنك فيجشن طحة ويسهل التصاق الحبر به

## قصر الجوت

الياف الجوت متينة رخيصة ولكنها لم تستعمل في نسج المنسوجات الدقيقة لصعوبة قصرها وكثرة نفقته وقد استنبطت طريقة لقصر الياف الجوت سهلة الاستعمال قليلة النفقة وهي ان تعرض اولاً لبخار الكلور او لماء الكلور الى ان يصير لونها برتقالياً ثم تغسل وتوضع في سائل قلوي كذوب الصودا او البوتاسا او الامونيا او الكلس او مزيج منها فتصير المادة الملونة التي فيها سهلة الذوبان فتقصر كما تقصر بقية الالياف بمحوق القصرة مثال ذلك اذا اريد قصر مئة كيلو غرام من الجوت فانقعها اولاً عشر ساعات في الماء بعد ان تضيف الى كل مئة رطل منه ١٥ رطلاً من الكلس الحي ثم اعصرها من الماء جيداً بمضغط وضعها في غرفة محكمة حيث يصل اليها غار الكلور مدة عشرين ساعة وبلزم عشرون كيلو غراماً من براكسيد المنغيس و٧٥ كيلو غراماً من الحامض الهيدروكلوريك لتوليد المقدار الكافي من غاز الكلور فيصير لون الجوت برتقالياً فاغسله جيداً واخف الى الماء كيلو غراماً من الصودا الكاوي او ما يعادله من بقية القلويات فيصير لون الماء اسمر قائماً . وبعد ما يغسل هذا الجوت جيداً يقصر بستة كيلو غرامات من مسحوق القصرة (كلور يد الكلس) كما تقصر المنسوجات القطنية عادة

## المجلد الصناعي

تجمع قصاصة الجلود والكاونشوك وتنفى من كل المواد الغريبة وتقطع بالآلات خاصة بذلك لتصير قطعاً دقيقة ذات قوام واحد ثم تعالج بالسائل الشادري فيصير منها مركب جلاتيني يوضع في القوالب وبضغط ثم يرق رقوقاً باسطين معدنية فيكون منه رقوق متينة متماسكة الدقائق ولكنها تذوب في الماء وليس فيها مرونة الجلود فتجعل مرنة وتمنع عن الذوبان باضافة الكاونشوك اليها وذلك بأن يغسل الكاونشوك ويخفف ويقطع قطعاً صغيرة ويذاب في زيت التربنتينا وتعالج قطع الجلود المتقدمة بالسائل الشادري وتذوب الكاونشوك وتدعك جيداً حتى يصير قوامها واحداً ثم تفرغ في القوالب وترق رقوقاً بالاسطين المعدنية فتخرج جلوداً مرنة . متينة ويختلف مقدار الكاونشوك بحسب نوع الجلد المراد عمله فاذا اريد عمل جلد لجلود الاحذية السفلى فمقدار الكاونشوك الجامد ٢٥ جزءاً وقصاصة الجلود ٦٧ جزءاً والسائل الشادري ٦٧ جزءاً . واذا اريد عمله كعوبها فمقدار الكاونشوك الجامد ٢٥ جزءاً وقطع الجلود ٨٠ جزءاً والسائل الشادري ٨٠ جزءاً . واذا

اريد عمله للبطانة فالكاوتشوك الجامد ٢٥ جزءا وقطع المجلد ٩٠ جزءا والسائل النشاردي ٧٥ جزءا

### سبك الواح الزجاج

العادة المتبعة في سبك الواح الزجاج العادية ان يسبك الزجاج انايب كبيرة ثم يشق الانبوب شقاً طويلاً ويبسط زجاجة بالتليين فيصير صفيحة مستوية . او يصب الزجاج على مائدة كبيرة مستوية ثم بصقل وجهة الاعلى كما فصلنا ذلك في عمل الزجاج في المجلدات الاولى من المقتطف

وقد حاول كثيرون ان يسبكوا الواح الزجاج بصيها بين اسطوانتين كما تسبك الواح الحديد فلم يتهياً لهم ذلك قبلاً الا في الالواح الرقيقة جداً اما الآن فقد استنبط بعضهم واسطة لسبك الالواح مها كان ثخنها وذلك باجراء الزجاج الذائب على سطح اسطوانة كبيرة قطرها خمس اقدام او نحوها وفوق هذه الاسطوانة اساطين صغيرة ضيقة الفطر تدور عليها والبعد بين الاساطين الدقيقة والاسطوانة الكبيرة يتسع ويضيق بحسب سمك الالواح التي يراد سبكها وعلى طرفي الاسطوانة الكبيرة حافة بارزة تمنع انصباب الزجاج الذائب من الطرفين وتخفض الاساطين الصغيرة . ويمكن سبك المعادن الواحاً بهذه الآلة ايضاً ولكن لا بد من جعل الاسطوانة الكبيرة حيثئذ من مادة لا تقبل الذوبان ومن اجائها الى درجة عالية من الحرارة . ثم تليين الواح الزجاج او المعدن بعد سبكها بحسب الطرق المعروفة

### الاماس لسحب السلك

نصنع الاسلاك المعدنية بتدقيق المعدن حتى يطول منه جانب دقيق فيدخل في ثقب صفيحة من الصلب ( الفولاذ ) ويسحب منها فيتمدد المعدن ويصير قضيباً طويلاً ثم يدقق رأسه ويسحب من ثقب اضيق من الاول فيكون منه سلك دقيق بحسب ضيق الثقب . الا ان الفولاذ يبرى على طول الاستعمال فاذا كان الثقب ضيقاً جداً اتسع بطول الاستعمال ولم يعد يصلح لسحب الاسلاك الدقيقة جداً فيستعمل الياقوت او الصفيير بدلاً منه فيثقب حجرها ثقباً دقيقاً ويسحب الاسلاك منه وقد اتصلوا من عهد غير بعيد الى ثقب الاماس واستعماله لسحب الاسلاك الدقيقة جداً ويقال ان صناعة ثقب الاماس في اميركا خاصة بامرأة فهي تثقب كل حجارة الاماس التي يستعملها صانعو الاسلاك الدقيقة وهم يسحبون بها السلك الذي قطره جزء من خمس مئة جزء من العقدة . وهذه الاسلاك الدقيقة تستعمل في المقاييس الكهربائية

# باب الهندسة

متاني شيكاغو

في مدينة شيكاغو ابنية كثيرة في البناء منها ست عشرة طبقة او سبع عشرة طبقة تعلو في الهواء من اثني قدم الى اثنين واربعين قدماً وهذه الابنية الفخيمة بل الصروح الباذخة مبنية كلها من عمد حديد يوصل بينها جدران رقيقة من الفرميد المجوف وبذلك يخف ثقل البناء على الارض فلا تخسف به لانها طينية ويرجح اصحابه ما يفتصدونه من سمك الجدران فيضاف الى اتساع الغرف

## اللولب المسنن

استنبط بعضهم لولباً ( برمة او برغي ) جديداً راسه الاعلى محاط من اسفله بحزوز كاسنان المشار او كحزوز المبرد والغرض منها ان يغور اللولب كله في الخشب بسهولة . فان راس اللولب يكون غالباً واسعاً سميكاً فيدخل اللولب كله ويبقى هذا الراس ظاهراً حتى يضطر النجار ان بطرقة بالمطرقة لكي يدخل في الخشب . اما الراس المسنن فيأكل الخشب ويغور فيه بسهولة

## اللحام بطرقة بفتن

اشارت لجنة العلم والصناعة من مجمع فرنكلين بفيلا دلفيا باعطاء نشان لاصحاب طرقة اللحام الجديدة المعروفة بطرقة بفتن . ومدار هذه الطرقة على انه اذا اريد لحم قضيب من المعدن بقضيب آخران يبرى طرفا التضييبين برياً منحرفاً كما يبرى القلم ويوضعا في آلة كالخرطة تدني طرف التضييب الواحد من طرف التضييب الآخر حتى تقع برية الواحد على برية الآخر تماماً ثم تدار حلقة حولها دورانياً سريعاً جداً فيتولد من الاحتكاك حرارة شديدة كافية لان تذيب سطحي التضييبين عند اتصالهما وتحم احدهما بالآخر

## آلة خفيفة لاطفاء النار

من كان بينه على شارع كبير من شوارع القاهرة يستيقظ ليالي كثيرة مذعوراً وهو يظن ان السماء هبطت على الارض او ان الارض زلزلت زلزالها واخرجت اثقالها ولا يلبث طويلاً حتى يتبين ان مركبات اطفاء النار جارية بجانب بيته ثم يسمع في الصباح ان فلاناً

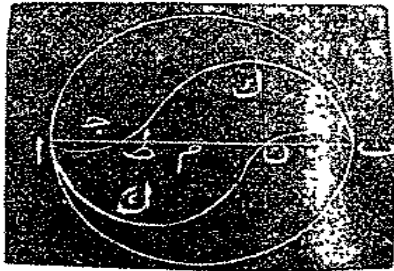
اشتعل زيت المصباح في داره فظن ان النار شبت فيه فبعث وراءه رجال المطافئ فبادروا  
بمركباتهم الكبيرة واقلقوا المدينة بمجمعتها . وقد اطلعنا الآن على وصف آلة صغيرة الادوات  
دقيقتها صنعها بيت مريودر واولاده لتستعمل في اميركا الجنوبية وهي خفيفة جداً حتى  
يستطيع الرجل ان يجرها الى مكان النار بسرعة فيحسن بادارة اطفاء النار ان تستحضر آلات  
خفيفة مثل هذا ترسلها في اول الامر حتى اذا لم تجدها كافية ارسلت غيرها من الآلات  
الكبيرة ولا سيما اذا كان الوقت ليلاً

### الآلات البخارية في فرنسا

ظهر من الاحصاء الاخير ان عدد وابورات سكك الحديد في فرنسا سبعة آلاف وعدد  
الآلات البخارية الثابتة ٤٧٥٩٠ وعدد الآلات البخارية المرفوعة عليها العلم الفرنسي ١٨٥٦

## باب الرياضيات

### مسألة هندسية



في الدائرة التي مركزها م قسم القطر الى ثلاثة اقسام  
متساوية ا ط ن ب وجعلت ن مركزاً ون ب بعداً  
ورسم نصف دائرة وكذلك رسم نصف دائرة على ان اسفل  
الوتر ونصف ا ط في ج ورسم على ا ط نصف دائرة ورسم نصف  
دائرة اخرى على ن ب فمساحة الشكل ك ك بالنسبة الى سطح الدائرة

عبد الرحيم زكي  
ملازم ثاني ه جي اورطة

### مسألة استقرائية

قطعة شطرنجية مربعة فيها ثلاثة بيوت طولاً وثلاثة عرضاً وضعت في اياتها ارقام  
مجموع كل صف منها طولاً وعرضاً ومن زاوية الى اخرى  $1, 4, 9, 16$  وارقامها لا تشابه في  
الايات وكسورها اذا وجدت فهي متشابهة كلها فكيف صورة هذه الارقام

عبد الله راشد  
كروسكو  
ملازم اول ه جي اورطة



## تنبيه

نرى حضرات الرياضيين يكثرون من المسائل الرياضية ويجهون عن حلها مع ان علم الرياضي هو في حل المسائل اظهر منه في طرحها على غيره . والمسائل التي لم تنشر حلها في الاجزاء الماضية ورد حل بعضها من كثيرين ولكنهم لم يصيبوا الغرض اما لانهم ذكروا الجواب ولم يذكروا طريقته او لانهم اخطأوا في صورة الحل فلم تنزل تلك المسائل مطروحة على حضرات الرياضيين

هذا ونذكر حضرات الرياضيين بان باب الرياضيات لم يخصص بالمسائل بل كان غرضنا منه نشر الفصول والمحقات الرياضية التي يبعث بها الينا المشتغولون بالرياضيات كالفصول التي نشرناها من قلم الطيب الذكر المرحوم شفيق بك منصور وكالفصول التي نشرناها حديثاً في تصرف الماء والحراث المصري ولكننا لا نستطيع ان ننشر المقالات الطويلة التي تنشر عادة في الكتب والجرائد المختصة بالعلوم الرياضية واذلك اضربنا عن نشر بعض المقالات الطويلة التي وردت علينا لاننا لو نشرناها لمالات اجزاء متوالية فعسى ان يوافينا حضرات الرياضيين بمبتكرات قرائحهم بما يمكن من الاجاز لكي نسطر في صفحات المتكطف

## باب الهدايا والتقاريط

### تأليف الروايات وانقادها

ورواية المملوك الشارد

تأليف الروايات فن كبير اقدم عليه الوف من الكتاب ولكن الذين نبغوا فيه قليلون وهم في كل عصر نوابغ يُشار اليهم بالبنان ويقبل الناس على رواياتهم من الملك الى الصعلوك ومن الفيلسوف المشتغل باعوص مسائل الفلسفة والوزير الغائص في اعضل مشاكل السياسة الى العامل الذي يكدح نهارة ولبلة لتحصيل معيشته . وتنهال الاموال عليهم وعلى الساعين في نشر رواياتهم انهبال السيل فينتقد مؤلف الرواية الدنانير بالالوف ويبيع طابعها النسخ بعشرات الالوف وقد يعيد طبعها مراراً في السنة الواحدة . هذا في البلدان الاوربية والاميركية السابقة في مضمار الحضارة وهو عندنا على نسبة رواج سوق المعارف فيباع منه نسخة

من الرواية قبلما تباع نسخة من الكتاب العلمي او الادبي والبراعة في انشاء الروايات كالبراعة في التجارة والموسيقى والشعر والتصوير محصورة في نفر قليل من النوايع يعدون على الاصابع . فالذين تعلّموا على التجارة يحصون بالملايين ولكنّ الذين افلحوا وجمعوا الثروة الطائلة كبيت روشيلد وفندربلت قليلون يعدون بالمآت بل بالعشرات . والذين طلبوا فن الموسيقى أكثر من ان يحصوا ولكنّ الذين بلغوا درجة يشوفن وموزارت اقل من القليل . وكذلك الشعراء كثار حين تعدّم ولكن نوابغهم قلال يعدون بالآحاد . والمصورون كثير عددهم قليل نوابغهم فمنهم من لا تباع صورته بدرهم ومنهم من تسابق المالك الى احراز صورته ولو بعشرات الالوف من الدنانير

ومفاد ذلك كله ان البراعة في هذه المطالب غير مقدورة الا لنفر قليل من النوايع فالشاعر يولد شاعراً والمصور يولد مصوراً اي يولد وفي دماغه تجهيزات خصوصية تجعله يبرع في هذه الصناعة او تلك ويفوق اقرانه فيها وهذه الجهيزات اما ان تكون نامية نموّاً غير عادي او مستعدة لنمو غير عادي فيفوق صاحبها غيره باستعداده الفطري فهي كجمال الوجه واعتدال القامة فطرية لا مكتسبة

الا ان ما تقدم لا يمنع وجوب التعليم والتدريب لان الجهيزات المشار اليها تنهدب بها وتقوى على النوفتري كل موسيقي العصر تلقوا فن الموسيقى عن اساتذته وزاولوه معهم سنين طويلة وكل مصوري العصر تعلموا فن التصوير من اربابيه في مدارس التصوير وزاولوه زماناً طويلاً . وقد قيل ان بعض الاميركيين عزم على انشاء مدرسة تعلم الكتاب فن تأليف الروايات ولا نعلم ما اذا كان هذا الخبر صحيحاً او موضوعاً واكتنا لا نرى ما يمنع انشاء هذه المدرسة كما اُنشئت مدارس التصوير والنقش . وسواء انشأ الاميركيون والاوربيون مدارس لتعليم الكتاب فن انشاء الروايات اولم ينشئوا فعندهم نوع من التعليم والتدريب في جرائدهم وهو الانتقاد المخص الذي تُتقد به مؤلفاتهم فلا تظهر رواية حتى ينبري لها الكتاب من كل صوب يبينون ما فيها من الحسنات والسيئات والمبتكرات والمنتحلات . وكلما علت منزلة المؤلف في عيونهم بالغوا في انتقاد روايته واظهار معاييبها . فيرى تأثير انشائه في نفوس هؤلاء الكتاب ويسترشد بانتقادهم الى مواضع الضعف والخطا في تأليفه فيصلحها او يتجنبها في الرواية التالية ولا تزال قريحته تزداد مضاء بالشخذ الى ان تصير ارهف من حد الحسام . وقد بلغ من بعض النابغات منهم امهن اشهرن رواياتهن باسم الرجال لكي لا يتحاشى كبار الكتاب انتقادها انتقاداً صارماً مراعاة لضعفهن

وهذا النوع من الانتقاد ليس عاماً عندهم لان عندهم انواعاً اخرى من الانتقاد تشبه التقريظ عندنا فقد يكتبني المنتقد بذكر مضمون الكتاب واسم مؤلفه وطابعه والمكان الذي يباع فيه وقد يكتبني بذكر الحسنات ويضرب عن السيئات واكنّ الانتقاد الاول هو المعول عليه عندهم واصحابه من اشهر كتّابهم وبعضهم لم يشتهر اسمه بين رجال الانشاء وارباب القلم الا بانتقاده مؤلفات غيره.

وطالما تمينا ان نتفح في المقتطف باباً لانتقاد الكتب الحديثة من الروايات وغيرها انتقاداً محصّاً بين غنمها من سميتها ومبتكرها من متحلها فننتقد ما يمكننا انتقاده منها بنفسنا وما لا يمكننا انتقاده نكل انتقاده الى احد علمائنا ولكننا لم نفعل ذلك مرة الا عدنا بصفقة المغبون فاضعنا وقتنا واغضبنا المؤلف فرجع علينا بالملامة ان لم يكن بالمدمة او اضطررنا ان نتفح له باباً للجدل يضيق دونه المقتطف مع ان آداب الانتقاد عند الاوربيين تقضي على المؤلف ان لا يرد على المنتقد الا اذا اساء المنتقد فهم قول من اقواله فيجوز للمؤلف حينئذ ان يفسر مراده به مرة واحدة لا غير وذلك باوجز عبارة ويبقى المنتقد حق في قبول هذا التفسير او ردّه . فعدلنا عن الانتقاد الا في ما ندر.

وقد تلقينا بالامس نسخة من رواية المملوك الشارد التي وضعها جناب صديقنا الاديب جرجي افندي زيدان فاعندرنا عن انتقادها وارادنا ان نقرظها بذكر موضوعها واظهار محاسنها والاغضاء عما نظمه عيباً فيها فابي الا ان نتقدها انتقاداً فاجبنا الطلب وقرأنا الرواية على ما نحن فيه من كثرة الاشغال وضيق الوقت وعلقنا عليها السطور التالية

موضوع الرواية \* ان اميراً من امراء المالك ذهب الى بلاد الشام واتى منها بنتاً من آل شهاب وتزوج بها واهلها لا يعلمون ذلك ثم نجا من المذبحة التي ذبح فيها المالك وهام على وجهه ومن ثم سبي بالمملوك الشارد وعادت زوجته بولد به الى ديار الشام ونزلت في بيت الامير بشير الشهابي والي جبل لبنان ثم لما قدم الامير بشير الى الديار المصرية في عهد محمد علي باشا اتى معه احد ابنيها والتقى بابيه في قنار مصر ولكنه لم يعرفه وتوسط الامير بشير في امر المملوك الشارد لدى عزيز مصر فعناعته ولما لم يجد زوجته في القاهرة ذهب الى بلاد السودان وكان عند زوجته عبد امين فذهب يفتش عن مولاه الى ان وجده في بلاد السودان فاستدل مولاه منه على ان زوجته لم تنزل حية وكان ذلك والعبد محض لان مولاه ضربه ضربة قاضية قبل ان علم من هو فعاد الى التفتيش عن زوجته الى ان التقى بها في ديار الشام

ويتخلل ذلك حوادث تاريخية كثيرة شرح فيها المؤلف ما حدث في مصر والشام وبلاد  
ونان والسودان أيام محمد علي باشا الكبير والامير بشير الشهابي ورويات ادبية شرح فيها  
والبلادين المعاشية والاجتماعية في ذلك العصر. ولم يطلق للغميلة العنان بل قيدها  
كر الحوادث التاريخية ما امكن كانه مؤرخ لا واضع رواية فكاهية ولذلك فالاختراع  
اقليل بل ان المؤلف قد اغفل رواية مشهورة في نجاة المملوك لانها غير تاريخية  
انه لو استنبطها استنباطاً لعدت من حسنات روايته. وقد يعتذر بان بعض القراء  
يعرف هذه المخترعات او المبتكرات قيمة لان واحداً منهم لامة على ما ذكره من هرب  
ميرة سلى الشهابية مدعيًا انه سأل الشهابيين عن اميرة بهذا الاسم هربت وتزوجت  
ير من المالك فانكروا ذلك كل الانكار. الا اننا لا نظن جمهور القراء كذلك وهم  
العون سيرة عنترة العسبي والف ليلة وليلة واكثر حوادثها ان لم نقل كلها موضوعة  
اسلوب الرواية \* اسلوب الرواية سهل غير ممل فيعكف القارئ عليها الى ان ينهيا  
نه غاية يتوخاها مؤلفو الروايات وهي عندهم في المقام الاول الا انه لا يخلو من بعض السقطات  
. وصف المؤلف الامير بشيرا بالذكاء والفراسة واطلعه على حوادث كثيرة من تاريخ  
'وك الشارد وزوجته تكفي من كان اقل منه ذكاء وفراسة ان يعرف ان جميلة هي زوجة  
'وك وغريباً ابنة ولذلك تملنا حين بلغنا الصفحة ٨٤ ورأينا غفلة الامير بشير وهي مناقضة  
وصفة به المؤلف. وكذلك قتل المملوك الشارد لعبد سعيده سعيده ذنب غير مغتفر ولو اكثر  
'وك وزوجته من التأسف عليه في اواخر الرواية. وكان يسهل على المؤلف ان يجعل  
ربة تقع على رأس العبد بحيث نصل الى الدماغ فتعطل الشعور مدة ولا تعدم الحياة  
لنه مولاة ميتاً ويتركه ثم يضاف فصل الى الرواية عما لاقاه هذا العبد في رجوعه الى  
ه من بلاد السودان فيتعزى القارئ عما الم به من النكد بما ظنه من موت هذا العبد  
بين وتزيد معارفه باحوال السودان

وتخلي غريب لاختيه عن الاميرة سعدي بعد ان تمكن حبيها من قلبه وحبوه من قلبها  
فتنفر للمؤلف لاسيما وان اخا غريب لم يكن رآها ولا هي رآته. وقد يعتذر المؤلف عن  
ك بانه اراد اظهار شهامة غريب ولكن الحب فوق الشهامة وحسبه اظهار شهامة سعدي  
بلي عنها لغريب وسعيده معذور بالتخلي عنها لانه لم يكن قد احبها ولا رآها وفوق ذلك  
شهادة تقضي على غريب ان لا يترك من احبته وافقده بنفسها وعلم انها لا تميل الى سواه.  
. يعتذر بانه اراد اظهار عوائد البلاد على ما كانت عليه من قلة الاهتمام بالحب العائلي

ولكن هذا الامر على فرض وجوده لا يحسن بالكاتب اشهاره على هذه الصورة من غير التنديد به . وحبذا لو سبل عليه سترًا كما فعل المصوّر الذي صوّر تيمورلنك فان تيمورلنك كان اعرج اعور اعسم فيما قيل فصورة المصور راكعًا وموثرًا قوسًا بيده مسدّدًا سهمها الى الغرض لكي يخفي رجلة العرجاء ويد العساء وعينه العوراء . ولو ازوج المؤلف سعدي بحبيها الاوّل ما خسرت الرواية شيئًا من رونقها . والحبّ أمر مطاع في كل مكان وزمان لا تنصرم حيالة طوعًا بالسهوة التي صرّحها بها المؤلف في صدر الفصل الحادي والاربعين والخامس والاربعين من الرواية . واشهر مؤلّفي الروايات الاوربية يقتل احد الاخوين لكي لا يدع احدها يتخلى عن حبيبته لاختيه ومؤلف رواية المملوك في غنى عن ذلك لو اراد والايجاز في الشرح كثير فتدري الامير بشيرًا او غيره ينتقل من بلاد الى اخرى ولا يوصف شي بمّا يلاقيه في طريقه ولا من احوال البلاد التي يمر فيها الا قليلاً . وحدنا انه لو توسّع المؤلف في الوصف لزادت فائدة الرواية وفكاهتها . وليس في الرواية فصول هزلية فكاهية متضمنة كلام المهرجين والخدم والحشم والمكاريين وما اشبه وهذه الفصول قلما تخلو منها الروايات الشهيرة . فان وصف اخلاق الناس واحوال المعيشة لا يكفي فيه الاقتصار على ما يقوله ويفعله الرّؤساء والامراء بل يجب ان يتناول شيئًا من وصف كل الطبقات واحوال المعاشية ولو على سبيل الفكاهة والمزاح . ولغة الرواية حسنة منسجمة وطبعها جميل ولكنها لا تخلو من بعض الهفوات اللغوية والمطبعية التي يسهل اصلاحها في الطبعة الثانية وفيما سوى ذلك لا نرى في هذه الرواية البديعة الا اتساقًا في الحوادث وصدقًا في الرواية وسهولة في التعبير تشهد لحضرة المؤلف بطول الباع وبأن رواياته التي هذه الرواية باكورتها ستقع احسن موقع لدى القراء فتسليمهم وتفيدهم وتفي بغاية طالما تمنّاها كثيرون وهي ايجاد روايات ادبية مبنية على حوادث حدثت في هذه الديار لكي نتم الفائدة من مطالعتها فنشكره على تأليفها شكرًا جزيلًا ونتمنى ان يطالعها جميع الادباء

————— ❦ —————

اقزام جبل اطلس \* كتب المستر كرشتون برون الرحالة الى جريدة ناشر يقض ما ذكره المستر هليبرتن من انه يوجد جبل من الاقزام في جبل اطلس . قال انه اقام في ذلك الجبل زمانًا طويلاً وتفقد اطرافه كلها ولم ير فيه قزماً وقابل بعض الذين اسنشهد بهم المستر هليبرتن فلم يذكروا له شيئًا من امر الاقزام . ويظهر لنا ما كتبه هذا الرجل وغيره من الكتاب في هذا الموضوع ان المستر هليبرتن تسرع في حكمه على وجود جبل من الاقزام في جبل اطلس

## مسائل واجوبتها

فتحنا هذا الباب منذ أوّل انشاء المنتطف ووعدنا ان نجيب فيو مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة ك المنتطف . ويشترط على السائل (١) ان يضي مسألة باسمه والقابيه ومحل افانته امضاء واضحاً (٢) اذا لم د السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تخرج مكان اسمه (٣) اذا لم ندرج سوال بعد شهرين من ارساله الينا فليكنه سائلة فان لم ندرجه بعد شهراً آخر نكون قد اهلناه لسبب كافه

غازاً قبلما يبلغ سطح الارض واذا كان كبيراً فالغالب انه يصل اليها جامداً كالحجر الذي اشتم اليه . والرجم المشار اليها في كتب الاقدمين هي من نوع هذا الحجر وجميع النيازك والشهب التي ترى في السماء منه ولعلّ الحجارة التي عبدها الاقدمون او اكرموا اكراماً دينياً منه ايضاً . واذا كان في بلدكم رجل عالم بالكيمياء او بالمعادن فاطلوا منه ليبحث عن الاماس في هذا الحجر فقد وجدت قطع صغيرة جداً من الاماس في بعض النيازك التي وقعت في بلاد الروس (٢) المنيا . تاوضوروس افندي جرجس قرأت في الجزء الثالث من المجلد السادس عشر من المنتطف انه اذا مزج الاتيمون بالنحاس والجير والرماد كان من ذلك مزيج كالذهب فما هو الاتيمون وهل له اسم آخر وهل النحاس المذكور اصفر او احمر ج الاتيمون معدن يشبه الحديد ولكنه قصف . والكحل الاسود المعروف هو مركب من الاتيمون والكبريت وليس للاتيمون اسم في العربية في ما تعلم مع انه كان معروفاً

(١) شوشا بروسيا . البرنس رضا قلي رزا بن بهمن ميرزا . سقط من السماء في يوم الاولى من الخريف الماضي في بلدتنا شوشاشي بشبيه بالحجر او البرزخ بينه بين الحديد وعند سقوطه كان ملتصقاً منيراً لواء صافٍ فمن ابن سقط وكيف يتكون الشيء الوزين الثقيل في الهواء

ج ان في النضاء حجارة نيزكية كثيرة هذا الحجر اختلف العلماء في اصلها ل بعضهم انها مقدوفة من براكين جبال النار) الارض وقال غيرهم انها -وفا من براكين القمر وقال الاكثرون ا من نجم صدمه آخر فتخطم ولم تنزل حطمة شرة في النضاء وذهب بعضهم حديثاً الى الحجارة النيزكية هي اصل الهبولي والاجرام موبة مؤلفة منها وقد شرحنا هذه الاقوال المجلدات الماضية من المنتطف . وعلى كل دنا حجر من هذه الحجارة من الارض بت جاذبية الارض عليه فانجذب اليها فع عليها . ويحمى باحنكاكه في الهواء تعمل وينير فاذا كان صغيراً فقد يصير

جمعت عادت لوناً واحداً وهل كل مادة تمتص بحسب طبيعتها بعض الالوان وتدفع البعض الآخر

ج . اذا حلَّ النور بهوشور زجاجي ظهر فيه سبعة الوان وهي الاحمر والبرتقالي والاصفر والاخضر والازرق والبنفسجي واذا جمعت هذه الالوان او الالوان ثانياً بعدسية محدبة او مرآة مقعرة عادة نوراً ابيض كما كانت قبل انحلالها . وكل مادة ملونة تعكس اللون الذي تظهر به وتمتص بقية الالوان المتممة له والاجسام السوداء تمتص كل الوان النور والبيضاء تعكسها كلها

(٧) ومنه ما هي سرعة سير النور وهل يمكن ان يأتي وقت يمسي فيه الكون محتجباً بالظلام والشمس لاتعطي نورها

ج . سرعة النور نحو ١٩٠ الف ميل في الثانية ويبعد عن الظن ان محتجب الكون كله بالظلام ولكن يرجح ان نور الشمس سينطفئ يوماً ما ولكن اذا انظفأت شمسننا لا يزول النور من الكون لان فيه شمساً كثيرة غيرها

(٨) ومنه . لماذا تبقى درجة الحرارة الطبيعية في الانسان على حالة واحدة ولا تتغير بتغير الفصول

ج . لانها ناتجة من الافعال الكيماوية الحيوية التي تحدث في بدنه فاذا بقي حياً بقيت هذه الافعال على معدل واحد تقريباً

عدد الاقدمين فاطلوه من اوراب هذا الاسم . والنحاس اذا اطلقناه اردنا به الاحمر واذا اردنا الاصفر وصفناه بلونه لان الاول نحاس صرف والثاني مزيج من النحاس والتوتيا (٢) ومنه هل من سفوف لتقوية المعدة ج لتقوية المعدة مواد كثيرة ولكن لا يحسن استعمالها الا بمشورة الطبيب

(٤) كفر طيبول القديمة . الشيخ حسن فوده عمدتها . يطراً على الانسان امر محتجب فيذرف من عينيه دموعاً سخية في اي مكان تكون هذه الدموع مذخورة

ج في الغدد السمعية وهي قطع لحمية داخل موق العين تفرز الدموع كما يفرز الثدي اللبن

(٥) ومنه . اخوان تريبا في منزل واحد تربية واحدة ولما بلغا سن الرشد كانا مارين في طريق قنر ففهم عليها اللصوص فقابلهم احدها بقلب قوي وحده وخاف الآخر منهم وغشي عليه فمن اي شيء حدث هذا الفرق بينها

ج ان الجريء منها ورث الجراءة من احد اسلافه والجبان ورث الجبن من احد اسلافه ايضاً والمورثان لهذين الخلفين قد يكونان في سلالة الاب او سلالة الام او يكون احدهما في سلالة الاب والآخر في سلالة الام (٦) الاسكدرية . يوسف افندي جورجي .

ما هي الالوان المركب منها النور وهل اذا

تبقى حرارة البدن على معدل واحد ايضاً  
(٩) ومنه باي آية يذاب النحاس الاحمر

الاصفر وبما يسهل ذوبانها

ج . يذابان في بواتق الخرف او البلباجين  
لا يحتاجان شيئاً لتسهيل ذوبانها فان  
حرارة الشديدة المتواصلة تذيبها بسولة

(١٠) ميت غمر . غبريال بك سعيد .  
ا هو الدينار وكم قيمته

ج نوع من النقود الذهبية يبلغ ربع الريال  
في انساعه ولكنه رقيق وقيمة ذهبه نحو  
تسعين اوستين غرشاً

(١١) طنطا . داود افندي حموي .

ن فائقة اكتشاف العالم الشهير الاستاذ  
ستور في معالجة داء الكلب لا تحتاج الى

هان . غير اننا قد رأينا كثيرين في  
ديار المصرية اذا عضهم كلب كلب فانهم

خذون قليلاً من شعر الكلب ويطرقونه  
بذرونة على محل العض فيبرأ المعضوض

آخرون اذا عضهم كلب يحضرون احد  
مربان المعروفين بالعرب الفرجانية

كوي محل العض ويعزم عليه فيشفي  
عضوض فاذا كان الكي يشفي كما ذكرنا فلماذا

نتم باستور تركيب علاجه ويحسب انه  
نواد الوحيد المعروف لهذا الداء

ج اولاً ان الكلاب الكلبى نادرة جداً  
ن عشرة كلاب يزعم انها كلبة قد لا يوجد

ناب واحد كلب . ثانياً ان الذين تعقرهم

الكلاب الكلبى لا يكلبون كلهم بل يكلب منهم  
نحو خمسة في المئة اذا لم يعالجوا جيداً فاذا

اعتبرت هذين الامرين وجدتهم انه اذا اخذنا  
الف شخص من الذين عقرتهم كلاب يظن انها

كلبي فلا يتظر ان يكلب منهم اكثر من خمسة  
اشخاص اما التسع مئة والخمسة والتسعون

الباقون فيشفون من تلقاء انفسهم إما لان  
الكلاب التي عقرتهم لم تكن كلبي اولان عقر

الكلب الكلب لم يكن بالغاً بالكفاة اولان  
سه لم يبلغ الجرح بل لصق بشباب المعقور

اولان العلاج البسيط الذي عولج به كالكي  
ونحوه ازال سم الكلب من الجرح قبلما انتشر

في البدن ولذلك فاكثروا تسعة وتسعين  
في المئة من الذين تعقرهم الكلاب المظنون

انها كلبي يشفون من تلقاء انفسهم  
عولجوا بعلاج الكلب اولم يعالجوا به . فكل

حكم يبنى على فائدة هذا العلاج او ذاك فاسد  
مالم يستعمل في الوفاء من الحوادث . اما

الكي فلا تنكر فائدته اذا بودر اليه حالاً .  
وعلاج باستور غير مكتموم ولكن استعماله

صعب نوعاً وكثيرون قد تعلموه ومارسوه  
فافادوا ابناء نوعهم به .

(١٢) ومنه . ما هي علامات الكلب  
الكلب

ج هي ان اطواره تتغير ويصير يلوك ما  
يجد في طريقه من الشعب والحرق ونحوه

عيناه ويسيل لعابه ويهر على المارة ويعقر



ان ينقضي وقت العمل  
 (١٦) ومنه كيف يتكوّن اللؤلؤ  
 ج تدخل حبة رمل او هنة اخرى جسم  
 حيوان الصدف اللؤلؤي فترسب عليها طبقة  
 من المادة التي يتكون منها باطن الصدف  
 ولا تزال هذه المادة تزيد سمكاً سنة فسنة الى  
 ان تصير منها اللؤلؤة  
 (١٧) ومنه . لماذا يولد الجبين احياناً  
 اعى او اطرش او احول وما شبه  
 ج اما لان ذلك موروث من اسلافه او  
 لآفة نعتريه وهو في بطن امه  
 (١٨) ومنه هل ذكاء العقل طبيعي او  
 صناعي  
 ج طبيعي ولكنّ العقول تنوّه وتنهذب  
 بالصناعة ايضاً  
 (١٩) ومنه . هل يمكن اصلاح عقول  
 الاغبياء بعد ان يبلغوا السنة الخامسة  
 والعشرين  
 ج نعم ولكن لا يتظر انهم يجارون الاذكياء  
 بالطبع  
 (٢٠) ومنه . هل شرب الماء المستنطر  
 مدة طويلة مضر بالصحة وهل يضر المنسوجات  
 اذا استعمل لغسلها  
 ج لا يضر بالصحة ولا بالمنسوجات ولكن  
 ماء الينابيع والانهار الكيوية يكون في الغالب  
 انفع منه  
 (٢١) ومنه . هل الانفع للصحة في البلاد

من يصادفة وقد لا تظهر فيه هذه الاعراض  
 كلها  
 (١٣) الاسكندرية حنا افندي طحان .  
 رجل بدأ الشيب في رأسه وهو من ثلاثين  
 سنة ولم يبلغ الثامنة والاربعين حتى اصبح  
 شعر رأسه ووجهه ابيض كالثلج فما سبب  
 ذلك وما هو الدواء الذي يعيد الشعر اسود  
 كما كان غير الخضاب  
 ج لا يعرف سبب الشيب الباكر ولا  
 علاج يعيد الى الشعر سواده غير الخضاب  
 (١٤) اللاذقية . نوح افندي فمه .  
 ماهي الطريقة لازالة اثر نترات الفضة عن  
 ليدن  
 ج مسحها بسيانور البوتاسيوم ولا يخفى ان  
 سيانور البوتاسيوم سام جداً فيجب غسل  
 ليدن جيداً بعد استعماله  
 (١٥) كرسكو . عيد الله افندي راشد  
 كيف يستخرج الغواصون اللؤلؤ من قاع  
 البحر الملح  
 ج يربط الغواص حجراً بجبل ويطحره  
 في الماء ويثسك به وينحدر الى قاع البحر  
 يكون معه غواص آخر يبقى في القارب  
 سكاً بالمجمل اما الغواص الاول فيفتش  
 بين صدف اللؤلؤ ويجمعه في شبكة تكون  
 معه وكلما تعب صعد الى سطح الماء متمسكاً  
 بالمجمل فاستراح قليلاً ثم عاد الى البحر او  
 اد رفيقه بدلاً منه ويتناوبان كذلك الى

تنزج كل مئة رطل مئة برطلين او ثلاثة من ملح الطعام وثلاثين او اربعين رطلاً من الماء ويحرك المزيج جيداً مدة عشر دقائق ويترك يومين او ثلاثة فيرسل الماء والملح تحت الزيت ويرسب معها كثير من الشوائب والاكدار التي تخالط الزيت ويكون في جانب الاناء مزل فوق حد الماء فيجري الزيت منه الى اناء آخر ويضاف اليه ماء نقي ويحرك جيداً ويترك اثني عشرة ساعة ثم يفصل بينه وبين الماء . واذا مرّ مجرى كهربائي في الزيت وهو ممزوج بالماء والملح انحل الملح الى عنصره الكلور والصوديوم وايضاً الزيت بواسطة الكلور واذا وضع الزيت في آنية زجاجية وعرض لنور الشمس مدة زال بعض لونه وايضاً قليلاً

المعتدلة الهواء ان يستحم الانسان في الماء البارد او في الماء الساخن  
ج الماء البارد انفع غالباً الا اذا كان الانسان ضعيفاً يبرد جسمه كثيراً به ولا يعقبه رد فعل حالاً وحيثئذ يفضل الماء الفاتر او الذي حرارته مثل حرارة البدن  
( ٢٢ ) بيروت . سليم افندي مكاربيوس  
كيف يصنع الجبس الذي تصنع منه اللعب  
ج يشوي كبريتات الجير ( الكلس ) الطبيعي ( وهو حجر طبيعي ) حتى يطير منه ماء التبلور ثم يسحق ويمزج بالماء ويفرغ في القوالب فيتحد بالماء ثانية ويتصلب به  
( ٢٣ ) ومئة . كيف ينقى زيت الزيتون وبييض  
ج من اسهل الطرق لتنقيته وتبييضه ان

## اخبار واكتشافات واختراعات

### العلم في يابان

قال الاستاذ راي لنكستر ان اليابانيين والمجرها الشعبان الوحيدان اللذان انشأوا المدارس الجامعة في هذا العصر غير الاوربيين فمدرسة بودابست في بلاد المجر انشئت في القرن الخامس عشر واساتذتها مشهورون في المسكونة كلها بعلمهم . ومدرسة توكيو الجامعة ببلاد يابان فيها اكثر من سبع مئة طالب

وتحتوي على مدرسة لتعليم الشريعة فيها احد عشر استاذاً واحد منهم اورني والباقيون يابانيون ومدرسة للهندسة فيها ثمانية عشر استاذاً ثلاثة منهم اساتذهم انكليزيون والباقيون يابانيون ومدرسة للطب فيها ستة عشر استاذاً وكلم يابانيون ومدرسة للبيان والعلوم الادبية فيها عشرة اساتذة اربعة منهم اوربيون وستة يابانيون ومدرسة للعلوم الطبيعية وفيها

والادبية على اصحابها ويأخذونها لانفسهم

### وفاة عالمين

نعت الجرائد العلمية الاخيرة العالمين الشهيرين السير جورج اري الانكليزي والاستاذ ده كاترفاج الفرنسي اما الاول فتوفي في الثاني من يناير (ك ٢) هذا العام وله من العمر احدى وتسعون سنة وكان الفلكي الملكي في بلاد الانكليز من سنة ١٨٢٥ الى سنة ١٨٨١ . واما الثاني فتوفي في الثاني عشر من يناير (ك ٢) وله من العمر ٨٢ سنة وكان استاذًا للانثروبولوجيا والاثنولوجيا في المجرن ده بلنت . وسأتي على تفصيل الخدم الجليلة التي خدما بها العلم في بعض الاجزاء التالية

### تقدم الكتابة

قيل في المثل ذكاه المرء محسوب عليه ولا يصدق ذلك في امر من الامور كما يصدق في الكتابة العربية فانها بلغت اعلى درجات الاتقان حين كانت الامم الاوربية غائصة في مجار الجهل ولكن اتقانها بتركيب حروفها واختصار حركاتها صار آفة عليها . والآن نرى الاتي والاجير من الاوربيين بطبعان مكاتبها بحروف الطباعة بالة صغيرة فلا يقع التباس في حرف منها واعظم امرائنا يستخدم امهر الكتاب فيقع الالتباس والاشكال في كل سطر مما يكتبونه ذلك كله لان الاوربيين كتبوا لغاتهم بحروف قليلة العدد لكل

خمسة عشر استاذًا واحد منهم انكليزي والباقيون يابانيون . واللغة المعول عليها في هذه المدارس هي اللغة الانكليزية وبها يكتب اساتذة المدرسة مقالاتهم في جرائد علمية ولم يباحث دقيقة في اعوص مسائل البيولوجيا اشتهر ولبها في اوربا واميركا حيث يدرس هذا العلم

### التضييق على العلماء با ميركا

طلما اذعنا على رؤوس الملا ان حكومة الولايات المتحدة اشد حكومات الارض حرصًا على نشر المعارف وشد ازرار بابها الا ان احد ساستها سن قانونًا في العام الماضي تؤخذ بموجب رسوم طائلة على جميع الآلات والادوات العلمية الآتية من اوربا . وبالامس كان احد العلماء الاميركيين في اوربا فابتاع منها ميكروسكوبًا وعاد به الى بلاده فامسك به رجال الحمرك وطلبوا منه رسمًا فاحشًا . والقانون المشار اليه يعني الادوات العلمية اذا كانت خاصة بالمدارس فقالوا اما ان تدفع الرسم او تهدي الميكروسكوب الى المدرسة التي تعلم فيها فقال بل اهديه الى المدرسة فطلبوا من رئيس المدرسة ان يثبت لم بقسم انه قيل الميكروسكوب هدية وانه لا يبيعه ولا يهبه لاحد فاجاب طلبهم لكي يتخلص من دفع الرسم المذكور . وهذا تضييق لم نسمع بمثله الا في مدينة بيروت حيث يجرم رجال الحمرك الكتب العلمية

حرف منها صورة واحدة لا تتغير ونحن للحرف في لغتنا صور كثيرة ومواقع مختلفة فيتعذر استنباط آلة تمثل كتابة القلم

### نعال بلا مسامير

حاول كثيرون عمل نعال للخيل تكون خالية من المسامير لما يصيب حوافر الخيل من الاذى بسببها فاستتبَّ لهم الآن ان يوصلوا النعال بمخلفات تربط بسيور دقيقة من الحديد على ظاهر الحافر فتشدها به شداً محكماً ويستغنى بالسيور عن المسامير ولا تمتاز هذه النعال عن النعال العادية الا في ما ذكر

### مصباح المغنيسيوم

لا يخفى ان المغنيسيوم ينير نوراً ساطعاً كالنور الكهربائي وقد صنع بعضهم قنديلاً يشتعل فيه المغنيسيوم مدة مئة ساعة متوالية فينير كما لو أشعل فيه ثمانون رطلاً من زيت البترول في هذه المدة ولكن نفقة الانارة في الساعة نحو ثمانية غروش فاذا رخص المغنيسيوم كثيراً كما يتظر امكن استعمال هذا القنديل بسهولة

### زيت اليوكالبتوس في الانفلونزا

نشرت جريدة التيمس ان العمال في احدى شركات ضمان الحياة لم يصابوا بالانفلونزا وقد نسبوا ذلك الى انهم كانوا يبلون قطعاً من الورق بزيت اليوكالبتوس ويضعونها امامهم ليشموا رائحتها . ولا يبعد ان يكون لزيت اليوكالبتوس قوة لامانة

### ميكروب الانفلونزا

### تكوين البتروليوم

كتب الاستاذ سكينجر الى المجريدة الكيماوية الالمانية يثبت مذهب الفائلين بتكوّن زيت البتروليوم من انحلال اجسام الحيوانات في ماء البحر الشديد الملوحة واورد مثلاً على ذلك تكوّن هذا الزيت الآن في اجوان البحر الاحمر . فان البحر الاحمر شديد الملوحة لاشتداد الحرف فيه ولانه يكاد يكون بحيرة مفصولة عن الاوقيانوس لضيق مدخله عند عدن وكثرة الجزائر المرجانية هناك . والماء في اكثر اجوابه هادي فتكثر فيه الحيوانات البحرية فاذا ماتت انحلت اجسامها في الماء الشديد الملوحة وتكوّن من موادها الدهنية زيت البتروليوم وهو في تلك الاجوان يختلف ما سمكه كالورقة الدقيقة جداً الى ما سمكه عشق ستمترات . وفي هذا الزيت كثير من الكبريت والهيدروجين المكبرت والصخور المرجانية والحجارة الطباشيرية على شاطئ البحر تمتص كثيراً من هذا الزيت ولذلك فالحجارة الطباشيرية التي على شاطئها قلما تخلو من المواد الزيتية كما عليم من زمان قديم ولم يعلم سبب ذلك قبل ظهور هذا المذهب العلمي . وقد كان الامر كذلك في بحيرة لوط قبل ان اشتدت ملوحتها كثيراً فمات منها كل حي ثم صار البتروليوم الذي رسب على شواطئها زفتاً

### ادق الآلات

استنبت للاستاذ رولند من اساتذة مدرسة جون هيكنس الجامعة عمل آلة ترسم مليون خط في العقدة ومعلوم ان ادق الخطوط التي يمكن ان ترى بالميكروسكوب يرسم منها مئة الف خط في العقدة فتكون الخطوط التي ترسم بهذه الآلة ادق من ادق الخطوط التي ترى بالميكروسكوب عشرة اضعاف

### الطعم البقري النقي

يستخرج الطعم البقري عادة من البقر ولكن طبيبا روسيا رباة بالصناعة كما ترى انواع الميكروب الآن فوجد ان فعله يبقى على حاله ويكون سلبا مما قد يشوبه من جراثيم السل والخنزيري وغيرها من الامراض

### الاشجار المثمرة في استراليا

اخذ الاوريون الذين استوطنوا استراليا يزرعون الاشجار المثمرة فيها فبلغ ما زرعه من اللوز ١٢٤ الف شجرة ومن الزيتون ٥٩ الف شجرة ومن البرتقال ٥٦ الف شجرة ومن الجوز ٧٦٤٤ شجرة ومن الكستنا ١١٢٨ وذلك كله في جنوبي استراليا

### المركبات الكهربائية

ستعمل الكهرباء لجركبات التي تسير في شوارع مدينة غلاسكو بدلا من الخيل لانها وجدت اقل نفقة من الخيل بما يعادل نصف غرش في كل ميل

### تلوين المصابيح

استنبت اسلوب جديد لتلوين المصابيح الكهربائية بالوان بدبعة وذلك ان تغطس الكفة الزجاجية المحيطة بالمصباح في سائل غروي ملون باللون المطلوب فيلصق بها قشرة ملونة شفافة تدوم عليها مادام المصباح وتعمل لون نوره مثل لونها

### نظارات بدل العيونات

صنعت النظارات لتفرب بها صور الاشباح البعيدة فتري كأنها قريبة ولكن استعمالها غير ميسور دائما واسهلها مراسا النظارات المزدوجة التي تستعمل في المراسح وهي ثقيلة بظطر الانسان ان يمسكها بيده الا ان احد الصناع ارناى الآن ان يصنعها من مادة خفيفة جدا ويجعلها تستقر على الانف كالعيونات مسندة الى قضيب دقيق متصل بالصدر فاذا تم له ذلك صار الناس يجولون والنظارات امام عيونهم كعيون السمك الصيني المشهور بجوظ عينيه فيرون بها البعيد كأنه قريب

### الاوزون للسل

انشى في سنت رفائل مكان لتحضير الاوزون التي وانشاقه للسلولين والمصابين بفقر الدم علاجا لم قيل ان فعله في مقاومة هذين المرضين عجيب فيسترد المريض صحته في زمن قصير وقد لايشفى من السل تماما ولكنه يقوى على مقاومته

**الاميركانيت**

الاميركانيت اسم مادة متفرقة تعادل الديناميت في قوتها ولكنها تحمل الفرق الشديد ولا تفرقع بل يمكن اشعالها فتشتعل كالشمعة ولا تفرقع اي انها لا تفرقع الا بكبسول خاص بها . قال الجنرال هوردان وجود مادة مثل هذه المادة يجعل حماية المدن البحرية امراً ميسوراً اذ تقام فيها مدافع لتذف هذه المادة على السفن المهاجمة عليها فخطتها تحطماً

**سرقة المصابيح الكهربائية**

وجد اصحاب النور الكهربائي في مراحح باريس ان المصابيح التي فيها تسرق رويداً رويداً ولم يعرفوا السارق فاستنبط احدهم واسطة تجعل الآلة الكهربائية تدق جرساً كلما نزع مصباح من المصابيح فلم يكذ السارق ينزع المصباح ليضعه في جيبه حتى دق الجرس وبادر اليه الحرس وقبضوا عليه فوجدوا المصباح المسروق معه . والظاهر انه الف هذه العادة من زمان ونسي انه لا يعسر على من اخرج النور الساطع من النغم الاسود ان يكتشف السارق كيفما تأبس

**الوراقة في اميركا**

صنعت الولايات المتحدة الاميركية نحو خمسة ملايين وثلاث مائون رطل من الورق سنة ١٨٨١ وقد اتسع نطاق الوراقة فيها بعد ذلك كثيراً فبلغ ما صنعتها سنة ١٨٩١

خمسة عشر مليوناً وربع مليون رطل من الورق والمظنون انها ستفوق مالكة الارض في هذه الصناعة قبل نهاية هذا القرن  
**خمر مادوك**

مادوك ولاية بفرنسا يحيط بها البحر ونهر غارون وجروند ومن ثم سميت مدوك من مديواكوي اي في وسط الماء . وكرومها في ارض رملية حصوية واجود خمرها من الكروم الضعيفة التي لا خصب في ارضها . ولكن تركيب الارض يساعدها على حفظ حرارة الشمس بعد غروبها فتفعل الحرارة بالعنب نهاراً وليلاً وتنضج جيداً فتخرج خمره اجود انواع الخمر

**اضطراب الشمس**

حدث اضطراب على وجه الشمس دام ربع ساعة فارتفعت به الابخرة عن سطحها مسافة ثمانين الف ميل . وقد نسب الفلكيون ذلك الى سقوط النيازك عليها

**البكتيريا المنيرة**

ذكرنا غير مرة ان علماء البكتيريا اكتشفوا نوعاً منيراً منها وقد قرأنا الآن ان الاستاذ فشر ربي هذه البكتيريا وصورها صورة فوتوغرافية بنورها

اصلاح خطأ . في السطر السادس صفحة ٢٥١ (من الجزء الرابع) كلمة قبل صوابها بعد

متنظف هذا الشهر

افتتحنا هذا الجزء بذكر الخطب الجليل والرزء العظيم الذي اصاب هذا الفطر بموت عزيزه المغنور له محمد توفيق باشا ولخصنا فيه ترجمته ومآثره ناقلين اكثر الترجمة عما كتبناه في المقطم . واتبعنا ذلك بمقالة مسهبية في ترجمة سمو الخديوي المعظم عباس باشا الثاني واخلاقه ملخصة عما كتبناه في المقطم ايضا والمحفاها ببعض مطالب اهل العلم من سموه ويتلوه ذلك نبذة في ميكروب الانفلونزا الذي شاع ان الدكتور بيفر اكتشفه في غرة هذا العام . ومقالة في جبل الزمرد لجناب العالم المستر فلاير ايان فيها تاريخ هذا الجبل واستخراج الزمرد منه وذهابه اليه في الربيع الماضي ونزوله الى آبار ووجلبه حجرًا من حجارتها الى غير ذلك مما نراه مفصلاً في هذه المقالة . ثم مقالة للشريف ارل ميث الانكليزي في الاسلوب الذي جرى عليه اهالي اسوج ونروج لمقاومة المسكرات وتقليل رغبة الباعة في بيعها والناس في شربها وعسى ان يشيع هذا الاسلوب في جميع المدن ويتلوه ذلك مقالة مسهبية في هباء الهواء والاحداث الجوية ابنا فيها ان الهباء الذي في الهواء ضروري لتكوين الضباب والغيم والمطر والبرد والالوان البديعة التي تلون بها السماء والبحار . واخرى في اخبار الحيوان ابنا فيها ان الحيوان يتعلم بالاخبار

ويورث ما تعلمه لسلوه . ويتلوهها كلام مسهب على النوم المغنطيسي وما فيه من الامور الصحيحة وما ينسب اليه ما ليس بصحيح ثم خلاصة تاريخ العلم في العام الماضي . ومقالة في مدينة مرسين لجناب جرجس افندي خولي وصف بها احوالها الاجتماعية والتجارية احسن وصف . وكلام على مدينة عيذاب القديمة وصحرائها لخصنا فيه اكثر مما جاء في كتب المؤرخين عن هذه المدينة التي كانت محط تجارة الهند زماناً طويلاً ولولا فتح ترعة السويس لكان من الحكمة العود اليها ومد سكة الحديد منها الى ان تصل بخط الاسكندرية وفي باب الزراعة نتمه الكلام على المملكة النباتية . وفيه كلام على السواد ونقدم الزراعة في الولايات المتحدة ومستقبل القطن المصري والاميركي ونبذ اخرى كثيرة . وفي باب المناظر فوائد كثيرة ادبية ولغوية واقتراح لاحدى السيدات طلبت فيه من جهابذة اللغة كلمة تلقب بها غير المتزوجة تمييزاً لها عن المتزوجة مثل كلمة مداموازل بالفرنسوية او مس بالانكليزية وفي باب الصناعة نبذ كثيرة صناعية واكثرها ما استنبط حديثاً وكنا باب الهندسة . وفي باب الهدايا والتقاريط كلام مسهب على تأليف الروايات وانتقادها وانتقاد رواية الملوك الشارد . وفي باب المسائل والاخبار فوائد كثيرة

وجه

## فهرس الجزء الخامس من السنة السادسة عشرة

- (١) الخطب الجبل ٢٨٩
- (٢) عباس الثاني خديوي مصر ٢٩٢
- (٣) ميكروب الانفلونزا ٢٩٦
- (٤) جبل الزمرد ٢٩٧
- لجناب المستر فلابر
- (٥) مقاومة المسكرات ٢٠١
- للشريف ارل ميث
- (٦) هباء الهواء واحداث الجوى ٢٠٢
- (٧) اختبار الحيوان ٢٠٦
- (٨) النوم المغنطيسي ٢٠٩
- (٩) العلم في العام الماضي ٢١٤
- (١٠) مرسين (لجناب جرجس افندي خولي) ٢١٦
- (١١) مدينة عذاب وصحراؤها ٢٢١
- (١٢) باب الزراعة . المملكة الفبانية . الزراعة في الولايات المتحدة . استعمال السماد . قصب السكر والبنجر . مقياس اللبن . الطرق في جرمانيا . الجنائن في الجزائر . السماد والحشرات . الماء الساخن للقراوي . مستقبل القطن . غلة المحنطة في البلغار . غلة المحنطة في فرنسا ٢٢٤
- (١٣) المناظرة والمراسلة . ذكاه المرء محسوب عليه . انتقاد واعتراف . نظري في جواب الاستفهام . نظري في اجازة البيت . اقتراح . اسم الجميع وشبه الجميع ٢٢٢
- (١٤) باب الصناعة . طريقة سهلة لنقش الزجاج . اسلوب جديد لحفر الصور . قصر البحوت . المجلد الصناعي . سبك الواح الزجاج . الاملاس لسحب السلك ٢٤٠
- (١٥) باب الهندسة . مباني شيكاغو . اللواب المسنن . اللحام بطريقة بفتنن . آلة خفيفة لاطفاء النار . الآلات البخارية في فرنسا ٢٤٢
- (١٦) باب الرياضيات . مسألة هندسية . مسألة استقرائية . تنبيه ٢٤٤
- (١٧) باب الهدايا والنقار يظ . تاليف الروايات وانتقادها ٢٤٥
- (١٨) باب المسائل وفيه ٢٣ مسألة ٢٥٠
- (١٩) باب الاخبار . العلم في يابان . التضييق على العلماء باميركا . وفاة عالمين . تقدم الكناية . نعال بلا مسامير . مصباح المغنسيوم . زيت اليوكايتوس في الانفلونزا . البتروليوم . تلوين المصانج . نظارات بدل العيونات . الاوزن للسلك . ادق الآلات . الطعم البقري النقي . الاشجار المشرفة في استراليا . المركبات الكهربائية . الاميركانيت . سرقة المصانج . الوراقة في اميركا . صخر مادوك . اضطراب الشمس . البكتيريا المنيرة . اصلاح خطأ . مقتطف هذا الشهر ٢٥٤



## فهرس الجزء السابع من السنة السادسة عشرة

وجه

- (١) اعظم مكتشفات العصر ٤٢٢
- (٢) الرجال والمناصب ٤٢٧
- (٣) علم البكتيريا والوقاية من الامراض ٤٤١
- لجناب الدكتور ميخائيل افندي ماربا
- (٤) خليج العجم والبحر الاحمر واحوال التجارة فيها ٤٥٠
- لجناب العالم المستر فلاندر
- (٥) النجوم الجديدة ٤٥٤
- للفلكي نورمن لكبر
- (٦) اصل الشرائع والتوانين ٤٦٠
- (٧) معرض شيكاغو العام ٤٦٥
- (٨) اسباب السمن وعلاجه ٤٦٩
- (٩) احسان ميدي ٤٧١
- (١٠) باب المناظرة والمراسلة . التنويم المغنطيسي ولحاكم . الشفاء اغريب . دام وديموازل . جواب الاقتراح . ديانة الماسون ٤٧٢
- (١١) باب الرياضيات . حل المسألة الهندسية المدرجة في الجزء السادس . مسألة حساية . سلاح الحراث المصري . مسائلتان في الري . مسألة حساية ٤٨٠
- (١٢) باب الزراعة . غلة القطن وسهمه . دواء رخص القطن . اسنان الخيل وعمره ٤٨٣
- (١٣) باب الصناعة . نحاح التعرف . حبر يكتب على الزجاج . التصوير الشمسي الملون ٤٩٢
- (١٤) باب الهدايا واثرة ريط . اشرق في الاسلام . رواية صائبة . رواية المعتمد ابن عباد ٤٩٥
- (١٥) باب المسائل واجوبتها . وفيه ١١ مسألة ٤٩٧
- (١٦) باب الاخبار والاكتشافات والاختراعات . المجمع العلمي في تسانيا . الختم الجديد . اتجاه وياكل اليونان . آثار العرب في افريقية . من برث الارض . الزلازل في يابان . مساحة الارض ٥٠٠

To: [www.al-mostafa.com](http://www.al-mostafa.com)