

المقتطف

الجزء الرابع من المجلد التاسع والستين

١ ديسمبر (كاتون الاول) سنة ١٩٢٦ - الموافق ٢٦ جماد اول سنة ١٣٤٥

الذهب وكنوز الملوك

وصفنا في هذا الجزء ما وُجد من الامتعة الذهبية في مدفن الملكة حتب هرس المصرية ام الملك خوفو بابي الهرم الاكبر وهو البقية الباقية مما نهبه اللصوص من مدفنها الاصيلي في سقارة . ووصفنا قبل ذلك ما وُجد من الذهب في مدفن الملك توت عنخ آمون وكافة مصوغ على اسلوب يستدل منه على انه لم يوضع هناك اتفاقاً بعد موت صاحبه بل انه صيغ ليوضع مع جثته كأنه يراد به ان يستعمله في العالم التالي . اي انه كان للذهب والامتعة الذهبية شأن في الحياة الاخرى حسب اعتقاد المصريين الاقدمين وعليه يرجح ان مدافن كل الملوك كانت تحوي كثيراً من الذهب وهذا يفسر اهتمام طلاب الكنوز بنهبها ونهب ما فيها من قديم الزمان واهتمام الاقدمين بخرق قبورهم حيث يتعدوا الاعتداء اليها والظاهر ان اهتمام الملوك باكتناز الذهب كان شائعاً في غير مصر ايضاً فقد ذكرنا في المجلدين الثالث والعشرين والرابع والعشرين من المقتطف في تاريخ الامسكندر المكدوني انه لما انكسر دار يوس في معركة اسوس ترك امه وزوجته وابنة وابنتيه في ساحة الرغى وكثيراً من الاموال والتحف فوجد فيها جنود الامسكندر ثلاثة آلاف ووزنة من الذهب (نحو ٧٨٠ الف جنيه)

ثم لما انتصر الامسكندر على دار يوس في معركة اريلا وهي التي كانت بها نهاية دولة الفرس سار الى شوشن عاصمة فارس فوجد فيها خمسين الف ووزنة من الذهب وهي تساوي ثلاثة عشر مليوناً من الجنيهات ووجد في برميبولس (اصمختر) ١٢٠ الف ووزنة وفي بسارغادي (حيث خراب مرغب الى الشمال الشرقي من اصمختر) ستين الف ووزنة ومجموعها نحو ٤٧ مليوناً من الجنيهات - ووجد ايضاً من الجواهر والحلي والآنية الذهبية

والفضية حمل عشرين الف بطل وخمسة آلاف جمن على ما قانه فلوطرخس
الأ أن داريوس لم يكن ليترك كل كنوزه في قصره فلما فر من وجه الاسكندر
كان معه سبعة آلاف وزنة من الذهب والظاهرة اخفاها في طريقه الى همدان
(اكباتان) لان الاسكندر لم يجد معه شيئاً منها لما وجدته قتيلاً في بلخ (بكتيريا)

سبعة آلاف وزنة او اقل من مليوني جنيه بست شيئاً كبيراً في جنب ما عنده
الاسكندر من العواصم الثلاث المذكورة أتقا لكن المترربط احد الكتاب في مجلة
القرن التاسع عشر الانكليزية يقول ان الرومان اهتموا بهلما الكثر وجعلوا يمشون عن
الملك الذي يشمل ان يكون داريوس قد اخفاه فيه كما اهتموا بسلب ما في المشرق من
الكنوز فلما اقتسم كراسوس وبيبوس ويوليوس قيصر مملكة الرومان اقام بيبوس في
ايطاليا ويوليوس قيصر في غاليا ومضى كراسوس الى اسيا ليبحث عن كنز داريوس في
جهات همدان وكان مشهوراً بنتاه وبجبه للذهب ولكن دارت الدائرة عليه اذ يقال ان
تائد جيوش البرثيين اوثقه وسهر الذهب والفضة في حلقه ثم قطع رأسه ولما عاد يوليوس
قيصر من اسبانيا الى رومية سنة ٤٦ قبل المسيح وتغلب على كل منافسيه وجد انه في
مملكة تولاهما الافلاس لما عاتته من الحروب الخارجية والداخلية فوجه نظره الى المشرق
وحاول ان يتتقى خطوات كراسوس ليأخذ بثارها ظاهراً ولينتش عن كنز داريوس باطناً
الأ ان كاسيوس الذي كان مع كراسوس اميناً لبيت المال تأمر مع يوتس على منع
قيصر عن الذهب وكانت النتيجة اغتيال قيصر كما هو معلوم

وقام اكتافيوس بعد قيصر فوراً في الملك وفي طلب الذهب لكن ماركس
انطونيوس كان اخف منه واسرع حركة فجرد جيشاً لمحاربة البرثيين سنة ٣٦ قبل
المسيح وقال المؤرخ مومسن في هذا العدد ما ترجمته :

« واغرب من ذلك الخطة التي سار فيها انطونيوس فانه كان ينتظر منه بعد ما وصل
الى دجلة في شمال العراق سائراً في السكة التي سار فيها الاسكندر ان يتقل الى المدائن
Otesiphon لكنه فضل ان يسير شمالاً الى ارمينية وهناك جمع رجاله واستعان بفرسان
الارمن وسار الى نجود اذربيجان كانه حسب انه يستطيع ان يصل من هناك الى قلب
بلاد العدو وان تصور ملوك الفرس القدماء في همدان والري Ecbatana, Rhagae
الغاية التي يرمي اليها فاذا كان هذا غرضه فقد جهل ما يصادفه من وعورة الطريق
وقوة خصومه اضف الى ذلك قصر الوقت الذي تمكن فيه المعارك في تلك البلاد الجبلية

فهو كقائد محنتك فلما يحتمل ان يفتز بنفسه الى هذا الحد لذلك يرجح ان اسباباً سياسية حمله على تجشم هذه الشقة .

وعقب المستر ريط على ذلك بقوله ان غرض انطونيوس كان مثل غرض كراسوس ومثل غرض قيصر وهو البحث عن كنوز داريوس المدفونة في جوار همدان فمثل مثلها وعاد بعد ان اضاع من جيشه عشرين الفا . وحاول مرة ثانية وثالثة ان يعيد الكرة على غير جدوى فاضاع في اسيا اربع سنوات وهي التي سببت فشله في معركة اكشيوم البحرية وقفت على منكبه والى ذلك يشير دوراشيوس حيث يقول ما ترجمته

من يخزي ان يزدرى كثر النصار الاكبر
او يرتجي كشافاً لما حجب العلي عن قيصر

ثم جاء اكتافيوس (اغسطس قيصر) وحاول ذلك لا بنفسه بل بولي عبده غايوس بن جوين واغريباً لما ارسله الى ارمينية سنة ۲ ليلاد فوات فيها مستوما . ثم اقتنى ظييار يوس قيصر خطوانه فارسل جرمانيكوس الذي بناه سنة ۲۰ فذهب ولم يمد وفي اخبار تاشيتوس Tacitus كلام عن رجل قرطاجي وصل الى الامبراطور نيرون واخبره انه حل حطاً بمناهذ اب دبدو ابنة ملك صور اخفت كنزاً كبيراً في قرطاجنة وان هذا الكنز في ارضه فارسل نيرون من يبحث عنه فلم يجده وكانه تذكر كنز داريوس فارسل قائداً من فواد جيشه سنة ۶۸ ليلاد الى ارمينية . ومن رأي المستر ريط ان غرض نيرون كان كنز داريوس لكن نيرون التفت لغير سبب معلوم

وجاءت النوبة الى الامبراطور تراجانوس فسار بجيشه الى البلاد التي صار اليها داريوس هارباً من وجه الاسكندر وقيل له ان الكنز في قاع نهر غوغل النهر عن بجراه ولم يجده شيئاً . ودامت حروبه في تلك البلاد من سنة ۱۱۴ الى سنة ۱۱۷ ووصل سنة ۱۱۶ الى الجبال التي تقصل العراق عن سهول بحر قزوين وهمدان وبيتا كان يستعد لمواصلة السير شرقاً مرض ومات في ۸ اغسطس سنة ۱۱۷ وبو انتهى اهتمام رومية بذهب تلك البلاد وصار هم اوروبا في القرون الوسطى اكتشاف الاكبر لعمل الذهب الى ان كشفت مناجم الذهب في كليفورنيا واستراليا والفرنسقال . وتبعهم الباحثون عن الآثار مثل شلمين في سينا والسرارثر افانس في كريت ولورد كنفارن في مصر فكشفوا كثيراً من كنوز الاقدمين ولا يبعد ان يتلوم الباحثون عن كنز داريوس في جهات همدان

السنط الحساس

هل في النبات اعصاب كاعصاب الحيوان ؟

المرجودات الارضية كلها من حيوان ونبات وجماد متصلة بعضها ببعض كأنها سلسلة واحدة. فادنى طوائف الحيوان متصل بأعلى طوائف النبات. وادنى طوائف النبات متصل بأعلى طوائف الجماد. فالبلورات من الجماد كبلورات الملح قد تنمو وتكبر امام عينيك كأنها نبات أو حيوان. والنبات ينمو وينحرك كأنه حيوان. وحيوان الاسفنج وحيوان المرجان يتشبهان كأنهما نبات

ومن النباتات التي تتحرك اوراقها اذا لمستها كأنها تشعر السنط الحساس. وراقنا هذا الصيف شجرة من اشجار دغرية في كون زهرها ليس اصفر ككل انواع السنط بل بنفسي* واوراقها شديدة الحس ولاسيا في اواخر النهار حتى انها تنطبق وتختفي اذا حرك غصنها. وهي مثل كل السنط الحساس تنبسط اوراقها في الصباح وتنجذ الى الشمس وتبقى منبسطة الى اواخر النهار فتنتطبق حينئذ وتبقى منطبقة الليل كله الى الصباح واذا لمستها في النهار انطبقت ايضا كما تنطبق ليلاً. واذا ادست لمسها او لمست ساقها لم تكتف بالانطباع بل تدلت من غصنها كأنها ماتت. ومما رأيناه انها تميل الى الانطباع او تنطبق تماماً عند الظهيرة اذا اشتد الحر كأنها تحشى النحر الشديد

النباتات التي تتأثر بالنور كثيرة الانواع ولكن تأثرها اقل يظهر في ازهارها فتفتح نهاراً وتنطبق ليلاً او حينما يقل النور من العصر فصاعداً. واما السنط الحساس فزهرة كروي الشكل لا يستطيع الانطباع فينطبق ورقة بدل زهره

والظاهر ان العلماء الباحثين في هذا الموضوع من اهالي اوربا واميركا لم يبتدوا الى السبب الحقيقي لهذا الانطباع فقام الآن عالم هندي بجائز وهو الاستاذ السر جاغادس تشندر برز Sir Jagadis Chunder Bose M. A., D. Sc., F.R.S. مدير معهد البحث العلمي المشوب اليه في كلكتا. فانه استنتج بالامتحان ان في السنط الحساس اعصاباً تتأثر بالمؤثرات كاعصاب الحيوان. فانه وجد ان هذا السنط يشعر بالكهربائية ولو كانت عشرين ما يلزم لشعور الانسان بها. وتختلف سرعة شعوره باختلاف الاحوال فاذا برد قل تأثره واذا اصابته سادة مخدرة انقطع تأثره الى ان يزول المخدر فيعود تأثره كما كان. وعنده ان هذا يدل على ان هذا الشعور عصبي لا

ميكانيكى كما ادعى البعض. وقد تمكن من تحقيق ذلك بواسطة الآلة الدقيقة التي استعملها للبحث في حركات النبات فقد وجد بها ان المدة التي تقضي بين وقوع المؤثر على هذا النبات والشعور به لا تزيد على جزء من سبعمائة جزء من الثانية ولكن هذه المدة تطول اذا نصب النبات من توالي المؤثرات. ثم اذا تكرر وقوع المؤثرات بطل تأثيرها ولكنها بتعدد قوتها اذا استراح نصف ساعة. وتختلف سرعة التأثير حسب كون العنصر دقيقاً او غليظاً فالدقيق اسرع تأثراً من الغليظ. وقد تبلغ سرعة الحركة في الدقيق اربعين سنتيمتراً في الثانية من الزمان فهي اشد منها في الحيوانات الدنيا

ووجد ايضا ان السنط الحساس يتأثر بالمجربى الكهر بائى ولو كانت قوته عشر القوة الكافية لشعور الانسان به. وانه يتأثر من اعلى الى اسفل كما يتأثر من اسفل الى اعلى اى سواء فعل المؤثر في طرف الورقة او عند متصلها بعضها. وان هذا التأثير او الشعور طبيعي لا ميكانيكى فالبرد يضعفه او يطله والخدرات توقف فعله والسموم تبطله تماماً. وعلى في السنط الحساس اعصاب مثل اعصاب الحيوان. وقد حرف الاستاذ بوز محل هذه الاعصاب وفروعها بالكهربائية وباستعمال الاصابع ووجد ان كل عصب منها مؤلف من خلايا انبوية طويلة يصل بينها اغشية كما في اعصاب الحيوان ووجد في زناد كل ورقة اربعة اعصاب لتصل بزوائد الوريقات المنظمة على جانبي الورقة ولكل عصب من هذه الاعصاب الاربعة فعل خاص به في تحريك الورقة اما الى فوق او الى تحت او الى اليمين او الى اليسار وقد كنا ونحن نراقب الشجرة المذكورة آنفاً كأننا نراقب حيواناً يتعجج بالشمس ويجه اليها وينسط لها لانه يستفيد من نورها ولكنه يخشى من شدة الحر ويوجس شراً من الظلقة وينقبض على نفسه لكي يقل اشعاع القوة التي اكتسبها من الشمس واذا لمسته وهو منبسط انقبضت وريقانه وانطبق بعضها على بعض كأنه يحاول الاتساع عنك واذا لم تتركه بل زدت له ابعدت الورقة عنك قدر ما يسمح لها اتساع زنادها بالفضن. فهذه الحركات غايتها جلب النفع للنبات ودرة الضرر عنه فهي مثل حركات الحيوان ومن غريب ما يذكر عن هذه الشجرة اننا كنا نقرم في بعض الايام فبعدها طاقة من الزهر البنفسجي وبعيد العصر تجد زهرها قد ضمير ونفض لونه البنفسجي كأن نور الشمس ازاله بفعل الكيمادى فعاد لونه ابيض ترائياً ضارباً الى الصفرة وبعد ايام يتوكد سكان الزهرة بضمه قرون صغيرة شائكة الجلك في كل فون منها يضع بزور لكنها لا تفحرك كالورق بل تكثني بشوكها سلاحاً لوقايتها

غرائب الطبيعة في قاع البحر

وصفنا في المقالة السابقة نباتاً يشبه الحيران وهو النسط الحساس ونحن ذاكرون هنا حيواناً يشبه النبات في رسوخ جسمه في الأرض وتشعب فروعه وهو حيوان المرجان كان الاوربيون يعيرون الاميركيين بان علمهم كله مقتبس من اوربا وانهم لم يبتكروا شيئاً ولا تجسسوا مشقة البحث في موضوع علمي كما يحق لهم ان يعبروا الآن . ولقد كان ذلك قبلاً تمكن الاميركيون من تنظيم امورهم واستخراج خيرات ارضهم وتوسيع مصادر ثروتهم فلما اثروا ربطوا الاموال الوفيرة للبحث العلمي فسبقوا اوربا او كادوا واثبتوا ان الشيء قبل العلم ويري علماءهم مندوبين الآن للبحث في اجرام السماء وبجاهل الارض واعماق البحار . وآخر ما قرأناه لهم من هذا القبيل انهم استنبطوا انبوباً معدنياً مدرجاً مولفاً من حلقات كثيرة يضاف بعضها الى بعض في اسفل غرفة هائلة من الزجاج فيدلى هذا الانبوب الى قاع البحر من سفينة كبيرة وينقل فيه الماء والمصرون الى غرفة فيرون من كرتها الزجاجية ما في قاع البحر من السمك والمرجان ويصورونها بالوانها المختلفة وينزل ايضا الغواصون في الماء لاسين خوذاً تحيط بروؤسهم متصلة بانابيب توصل الهواء اليهم للتنفس فيقتلعون ما شاؤوا من المرجان ويربطونه بسلاسل مدلاة اليهم من السفن وقد وصف امين الاحياء البحرية في متحف التاريخ الطبيعي الاميركي رحلة من رحلات الاستكشاف البحرية في مجلة السينتك اميركان قال ما خلاصته

ان متحف التاريخ الطبيعي الاميركي بعث البعثات المختلفة الى كثير من اقطار الارض وخص بعثتي بالتزول الى قاع البحر جلب قطع من المرجان توضع في المكان المعد لتمثيل الاحياء البحرية وكان معي جماعة من المصورين والغواصين . وسفن مختلفة ومن ام ما فيها الانبوب انشارليه آتفا ونشل لنشل القطع الثقيلة من قاع البحر والغرفة التي في طرف هذا الانبوب قطر ما خمس اقدام فانزلناها الى قاع البحر عند سواحل المرجان وزلنا اليها في الانبوب المدرج وهي تسع ثلاثة يجلسون فيها وينظرون الى ما حولها من كوتها الزجاجية فيرون ما في قاع البحر من عجائب الاحياء ما يدمش الابصار ولعلها اول مرة رأى العلماء فيها قاع البحر وما فيه وبينهم وبينه حاجز من الزجاج . فرأينا مناظر لا تنسى غايات من الاشجار اصليها البحر قصارت صخوراً . وهي شامخة تعلو ١٥ قدماً او ٢٠ فرق رؤوسنا وتشعب

اغصانها في اطلالها وبرز بعضها فوق الماء وبينها نواحي مختلفة الالوان من الالبيض الى الازرق تحتقرها اشعة الشمس الذهبية

وقاع البحر عند اطراف هذه الغابة الحجرية خليط من الجذوع والاعصان والقرون والافان وبعضها يظهر غيماً لا يكاد يجتمل الشمس وبعضها كالاشجار العظيمة. وهناك نواحي مرجانية مدمسكة الرؤوس كالفطر شرفة او مجتمعة اثمين اثمين او ثلاثة ثلاثة وعلى رؤوسها بقع خضراء او صفراوية وقاع البحر بينها تغطيه شذور ذهبية كأن سفينة من سفن القرصان مشحونة ذهباً ملوياً انكسرت هناك فيدر ذهبها في قاع البحر وما هي الا نوع من المرجان وقع عليه نور الشمس من خلال الامواج المتلاطمة فانعكس عنه اشعة ذهبية

وما من بقعة هناك الا والاسماك تتأهبها بالوانها المختلفة بعضها كالباقوت الازرق او كالذهب الوماج تتألق الوانها بانتقالها من الظل الى النور وبعضها كالفراس يررف فيظهر كحجب سوداء ويضاء وصغراء ومنها ما رأسه ازرقي وذنبه اخضر وسائر بدنه كأنه قطع اصبغ ثم لحم على غير وضعه الاصلى . وبيننا انت تنظر اليد يبرؤ بك السمك البراق وطوله ثمانى اقدام وقد نرفاه ثم ترى في الجهة الواحدة ظلاً يندرك بان كلب البحر على .قربة منك وفي الاخرى شجراً يسير نحوك الموبنا بين السباحة والمشي وعلى رأسه خودة فيها عينان جاحظتان وهو النواص وفي يدو عتلة يقتلع بها اشجار المرجان ولا يكاد يقتلع شجرة حتى ترى سلة واسعة من الحديد قد تدلت الى جانبه فوضع فيها ما اقتلم . واذا كان المتعلم كبيراً ثقيلاً ربطة بسلسلة من الحديد تدلى الى جانبه ويرفع بالونش كما ترفع الاثقال الكبيرة . وقد يدنو منا ويضع خوذته امام كوة الزجاج فتخاطبه ويخاطبنا وندله على ما نريد اقتلاعه فيقتلمه . والمصور الذي معنا يصور ما يراه بالوانه ومعنا آلة تصوير فوتوغرافي تصور ما امامنا من ثوابت ومختركات لان فيها شرائط لاسنا وقد صورنا كذلك ما طوله الذى قدم من الشريط

هذه خلاصة ما رأينا نشره من هذه المقالة وقد رأينا في بعض المجلات التي نشرتها الصور الملونة صوراً كثيرة لانواع المرجان وغيرها من الحيوانات البحرية التي صورتها هذه البثة والوانها لا تقل بهاء عن الوان الازهار في اجمل الحدائق . واخبرنا الذين سافروا في البحر الاحمر ان الوان مرجانهم تتوق كل وصف فعلام هذا الجمال وقد لا تراه عين انسان

الفيتامين وما يعرف عنه

جمع الاستاذ هلاين ما يعرف عن انواع الفيتامين في مقالة فانتطفنا منها ما يلي :

فيتامين (ا) مادة زيتية توجد في كثير من الزيوت والادهان الطبيعية وتكثر في زيت كبد الحوت (زيت السمك) ناذا خلا منها الطعام توقف نمو الصغار وأصيب الكبار بالتهاب في عيونهم وتعرضوا لامراض مختلفة . ويقال انها أستفردت في اليابان ولكن هذا القول مشكوك فيه .

فيتامين (ب) يوجد في انواع مختلفة من الطعام وخصوصاً في بعض انواع الخنطة والارز ناذا خلا منه الطعام أدى ذلك الى ضعف النمو والهزال وهو يذوب في الماء .

فيتامين (ج) يكثر في انواع مختلفة من الخضراوات الطازجة والفاكهة يذوب في الماء سهل التأكسد ولذلك يفضل اكل اخضراوات والفاكهة طازجة . فاذا خلا غذاء احد من هذا الفيتامين أصيب بالاسكريط . و بعض امراض الاطفال سببها قلته في غذائهم .

فيتامين (د) مادة زيتية او شمعية كثيراً ما تلبس بفيتامين (ا) لانهما متآثران في خواصهما فكلاهما يوجد في زيت كبد الحوت . ويتركب هذا الفيتامين في اجسامنا اذا عرضنا جلدنا تعريفاً كافياً للاشعة التي فوق البنفسجي . ولما كانت الملابس على اختلافها والظباب والعشير في الهواء وانواع الزجاج (الأ زجاج الكوارتز الذي صنع حديثاً) تحجب هذه الاشعة فلا تفعل بجلودنا وجب ان تتأوله مع طعامنا . وقد ثبت ان الاطفال الذين يقطنون بيوتاً مظلمة ولا يتعرضون لنور الشمس يصابون بداء الكساح وقد جاء في الاقوال العامة البيت الذي تدخله الشمس لا يدخله الطبيب .

فيتامين (هـ) زيتي القوام ايضاً ويوجد في نخالة الخنطة وقلته في غذاء الجرذان لا يضعف مقدرتها على النمو ولكنه يضعف قوة التناسل فيها . هذا ما يقوله العلماء الاميريكيون الذين كشفوه . ولكن باحثاً اميركياً جرتب تجاربهم لا يميل الى تأييد رأيهم ولذلك لم يقطع في وجود هذا النوع من الفيتامين بعد .

فيتامين (و) يكون عادة مع فيتامين (ب) ويمائله في خواصه . وخلو الغذاء منها يؤدي الى الاصابة بمرض البريبري ولا يطر الآن اثر كل منها في ذلك . وهناك ادلة على وجود انواع اخرى من الفيتامين لم تكشف بعد او لم تدرس درساً وافياً .

كشف مجاهل العلم

واكتشاف اللاسلكي (الراديو)

التأم مجمع تقدم العلوم البريطاني في أكتوبر سنة ١٨٩٤ كما التأم هذه السنة وكان رئيسه حينئذ لورد سلسبري والد لورد سلسبري الحالي لجعل موضوع خطبته « مجاهل العلم » وقد نشرنا خلاصتها في مقتطف بصيبر تلك السنة صفحة ٨٢٢ وما بعدها والآن تناول السراولتر لدرج هذه الخطبة وبيّن ان أكثر المجاهل التي ذكرها لورد سلسبري وملح كلامه عليها بشيء من التهمك، قد كشفت حقيقتها الآن بما يزيل اسباب التهمك. ويكاد كلام السراولتر يكون تاريخياً لتقدم العلوم الطبيعية من سنة ١٨٩٤ الى الآن ولذلك انتظنا منه بعض ما يأتي ناقلين كلام لورد سلسبري عن ترجمة خطبته في المقتطف واتبعنا به تعقيب السراولتر لدرج الآن عليه

مندليف والناموس الدوري

« ومنذ سبعين ليلة طرق الامتاذ مندليف الروسي هذه المسألة من جهة أخرى فاكشف اكتشافاً احلّ المحل الارفع بين علماء الارض فانه وجد ان العناصر تقسم الى سبع طوائف واعضاء كل طائفة منها متشابهة وبينها نسبة معلومة وسمي ذلك بالناموس الدوري ثم وجد ان بعض هذه الطوائف تنقصها عناصر ليست فيها فانبا بانها ستكتشف وعين صفاتها وخواصها قبل اكتشافها فرُجِدَت ثلاثة منها فاذا هي حسب ما انبا عنها ثبتت صحة الناموس الدوري الذي اكتشفه ولكن هذا الناموس لم يزل الناموس عن الجواهر. ولو كانت العناصر اجساماً آلية لثقل انها عيال مشتقة بعضها من بعض ولكنها لا تتوالد ولا تتزاوج ولذلك لا يتسنى لنا ان نقول ان ما فيها من الاختلاف والاتفاق سببه الوراثة حسب ناموس الانتخاب الطبيعي ولا ان كثرة الواحد وندرة الآخر سببان عن ناموس بقاء الاصالح في الجهاد لاجل البقاء »

وقد صعب عليه السراولتر لدرج بقوله « اذا اغضبنا عمماً في كلام لورد سلسبري من التهمك نرى ان ما انبا به مندليف وما اشار اليه لورد سلسبري قد تحقق كله بما كشف حديثاً وهو ان كل العناصر مرتبط بعضها ببعض أكثر من ارتباط اعضاء العائلة بعضهم

بعض لأنه ثبت أنها مؤنفة من نوع واحد من الكهارب والمبادىء (الانكثرونات والبروتونات) وإنما يفرق بعضها عن بعض بعدد ما فيها من هذه الكهارب والمبادىء والنقل في إيضاح ذلك لرذرفورد وتيلدييه الدكين ومولي وبرهس الاثير والفضاء

انتقل لورد سلبيري الى الاثير هازناً به حيث قال : —

« وللاثير مقام عظيم في العلوم الطبيعية وبمكتنا ان نصفه بأية شيء؟ عوف ولم يعرف . ولا استطيع ان اسميه جسماً ولا ان اسميه مادةً فإنه لما اكتشف العالم بنغ والعالم فرسنل ان النور تموج اضطر العلماء ان يفرضوا وجود الاثير بين الجسم المنير والجسم المنار به لكي تنتقل عليه امواج النور فبهر كاتفاعل الذي يفرض وجوده اذا وجد الفعل . ثم اكتشف الاستاذ مكسول ان النور والكهربائية يسيران على اسلوب واحد فترجح ان الموصل لها واحد وهو الاثير وبما ان الكبر بائية تحترق جميع الاجسام فالاثير يحترق جميع الاجسام ايضاً وهو موجود في كل حيز سواء كان فيه اجسام او لم يكن . اما حقيقة الاثير فلم تعلم بل زادت غموضاً ولا نعلم من امره سوى انه يتموج لكن تموجه مخالف لتوج السوائل والغازات فلا يتوج في جهة سير الحركة بل في الجهة العاططة لها لب لا اعطه »

قال السر اربلشر ولكن لم يرا اكثر من ثلاث سنوات على هذا القول حتى اكتشف السر جوزف طمنس الكهرب (الانكثرون) . وعرف جرمة وأنه كهربائية سليية ثبتت ان للكهربائية السلية جسماً وشكلاً . ثم كشف المبدأ الذي هو الجزء الايجبابي من الجوهر الفرد

الحياة والتصد

وانتقل لورد سلبيري من الاثير الى الاحياء ومذهب دارون على اسلوب لا يرضى به علماء الحياة مؤيداً مذهب التصد حيث قال : —

« ان كنا لا نستطيع الآن ان نعرف اصل الحياة ومصدرها فلا يحتمل اننا نعرف كيف وجدت الاحياء على الارض منذ ملايين من السنين . واعظم امر حدث في دوائر العلم في هذا القرن هو ظهور كتاب دارون الذي موضوعه « اصل الانواع » فقد طبع هذا الكتاب سنة ١٨٥٩ وقال من الخطوة عند

العلاء وابتى من التأخير في النفوس ما يفوق الوصف . اما الآن وقد مرت عليه
السنون فقد يظهر ان بعض مجاهري كان عن توفيق لا عن استحقاق وذلك انه
اتفق ان اعشق مذهب صاحبه رجال من اذكي ابناء العصر واقوام حجة
واوسمهم علماً واتفق ايضاً انه ظهر في وقت اتخذه فيه بعض الدين لاعلم لم
سلاحاً في الغصومات الدينية الشائعة حينئذ . واما اكثر مجاهري فبني على
اخلاق مولفه فانه كان عادلاً في احكامه مفرماً بحجة الحقائق متفانياً في
التفتيش عنها سنة بعد سنة . فهذه الامور حبيت الى كثيرين كل ما كتبه
من غير نظر الى قيمته العلية .

ثم ذكر لورد سلبري رأي الاستاذ وسمن الالماني وهذا نصه : -

« اتنا نسلم بالانتخاب الطبيعي لا لاننا نستطيع ان نثبت كينته بالتفصيل ولا
لانه يسهل علينا تصووره بل لانه لا مندوحة لنا عن التسليم به فهو التعليل
الوحيد الذي يمكننا تصووره ويجب علينا ان نحبه اسماً لتعليل معمول
الانواع لانه لم يثبت سواه لهذا التعليل . ويعد عن التصور انه يمكن ان
يكشف تليل آخر لتغير الانواع حتى تصلح لما هي فيه الا اذا فرضنا ان الله
غيرها قصداً منه »

وعقب عليه بقوله اقول « وهنا المشكلة فاننا لا نستطيع ان نثبت كيفية
الانتخاب الطبيعي بالتفصيل بل لا نقدر ان تصووره بسهولة ولم نشاهده قط
ولا شاهده احد غيرنا . ثم ان تربية الحيوانات والنباتات تنوعها كثيراً ولكن
ذلك يكون بفعل الانسان الذي يربي الحيوانات والنباتات و يوصلها بعضها من
بعض ولكن من يقوم مقام الانسان في الطبيعة غير الاتفاق الذي يتدر حدوته
ومن الغريب ان علماً مثل الاستاذ وسمن يعلم بصحة رأي وهو يعلم انه مما لا
يمكن اثباته ولا تصور كيفية فعله . والسبب الذي ذكره لذلك من الغرابة
يمكن ان لقد قال اتنا نسلم بالانتخاب الطبيعي لانه التعليل الوحيد الذي يمكننا
تصوره . فالي كرجل من رجال السياسة اعرف قيمة هذا الدليل جيداً لاننا
كثيراً ما نضطر ان نتبع خطة ما لان هذه الخطة اسلم من غيرها . اما العلم فلا
يستدعي ذلك فان لم تعرف علة حادثة من الحوادث فلا داعي لان نفرض لها
علة معها كانت بل الاولى بتا ان نتعرف مجهلنا ونتنظر اكتشاف العلة لاسيوان

المجبولات كثيرة وهي محيطة بنا من كل ناحية . واما اذا اعتمدنا على الفروض والتجارب كنا في خطر من ان نقيم الوهم مقام الحقيقة

« يا لله من ثقل الاحوال . بالاس كان الجمهور يعتقد ان الله خلق انواع الحيوان والنبات كما زاعها الآن والذين يخالفونهم في هذا المعتقد كانوا يهترونها ولو ظاهراً ولا يحسرون على المجاهرة بخالفته اما الآن فقد انقلب الامر الى ضد حتى ان فيلسوفاً كبيراً مثل وسمن يفضل ان يعتقد بما لا يقدر ان يثبت ولا ان يتصوره على ان يتخاطر باسمه ويعتقد بما كان الجميع يعتقدونه بالاس . وانا املم بما اشار اليه وهو اننا اذا رفضنا الانقلاب الطبيعي وجب علينا ان نعلم بان الانواع وجدت بقصد الهي مباشرة او بواسطة اعداء الله لذلك وعندي ان تعدد العقبات في سبيل المذهب المادي قد جعله اضعف مما كان قبلاً »

فقال السراويلي لرجلنا اننا رغمنا عن تقدمنا العلمي في السنوات الثلاثين الماضية لا يزال قول لورد سلجيري هذا صحيحاً في منزاه بنوع عام فان حدثنا بضع سنة بعد اخرى وتكنه لا يزول اي ان علمنا بقي محدوداً ولا تزال محوطين بمجاهل لم نخترقها

ثم اشار الى الطيارة والقطار الطيار الذي استنبطه حيرام مكهم حينئذ والى صورة السيد اللولي في المرأة المسلسلة التي صورها الدكتور اسحق ريتس وسائل اخرى من هذا القبيل مما دار البحث فيه في ذلك الاجتماع . وانتقل الى موضوع اهم وهو اللاسلكي الذي استنبطه هو وعرضه في ذلك الاجتماع قبلما سُمع اسم مركوني . وقد كتب ذلك اجابة لطلب محرر مجلة السكفرى فوصف كيف خطب خطبة موضوعها الجرة اليدوية سنة ١٨٨٩ واثبت فيها بالاستحسان ان الامواج الكهربائية تنتقل في الفضاء من غير موصل وتظهر في مكثف فيه برادة الحديد . ثم اناض في وصف التجربة التي جربها في اكسفرد حينئذ فوضع الآلة المرسله في غرفة والقابله في اخرى فظهرت في الغرفة الثانية آثار الاشارات الكهربائية التي كانت لتردد في الغرفة الاولى ورأها الحضور واضحة وقال ان لورد ريلي اشار عليه حينئذ وحشاه على ان يتابع هذا البحث حتى يصنع آلة تنقل الاشارات الكهربائية في الفضاء مسافات طويلة لكنهم لم يعمل بشورتيه لانه كان متعللاً بالقاء الدروس ولم يكن من اهل انزكاثة الذين ينظرون الى المستقبل والآن نصدق ما قاله السراويلي كروكس حينئذ وهو ان هذا الاكتشاف اي انتقال امواج الكهرباء من غير موصل قد يصير له شأن دولي كبير

الحكومة المصرية وسياسة التعليم

[اشرنا في مقتطف نوقر الماضي الى وفاة الدكتور اليوت الاميركي والى رأيه في سياسة التعليم في مصر. وما نحن نثبت رأيه هذا الذي ابداهُ حين زيارته للقطر المصري سنة ١٨٩٥ ونشرناه في مقتطف مايو ١٨٩٥ صفحة ٣٧٨]

اولاً انه رأى نظارة المعارف تعتمد بعض الاعتماد على الامتحان الشفاهي. ويعترض على ذلك من ثلاثة اوجه. الاول ان المسائل لا تكون واحدة لكل الذين يتقدمون الى الامتحان. والثاني انها لا تضمن ان يامل جميع المتقدمين بالسواء على اختلاف اجناسهم ومذاهبهم كما تضمن ذلك المسائل انكثابية والاجوبة انكثابية. والثالث انها لا تدل على كيفية التعليم وتقديمه كما تدل المسائل المكتتبه في الامتحان السنوي. والاساليب التي تتبع في امتحان الطلبة والموظفين يجب ان تكون على غاية العدالة والانصاف وان يكون ذلك واضحاً فيها تمام الوضوح من نفسه ولا سيما في بلاد آلفت ترقية المستخدمين بالصنعة ثانياً انه رأى ميل نظارة المعارف حديثاً الى تقليل عدد الطلبة الذين يتعلمون مجاناً في مدارس الحكومة والى منع اختيارهم بالصنعة وحيث ان نظارة المعارف لا تقدر ان تعلم مجاناً الا عدداً قليلاً من الطلبة غير اسلوب تجري عليه في قبول الطلبة هو ان تقبل الذين يرغب والدرهم في الاتفاق على تعليمهم. واما التلامذة الذين تعلمهم مجاناً فتختارهم من الفقراء الذين ظهرت نجابتهم في التعلم.

ثالثاً ان هذا الاسلوب يحصر الفائدة من نظارة المعارف في عدد قليل من الاولاد والعيال فيحسن ان يبحث عن اسلوب آخر يتسع به نطاق المعارف من غير زيادة طائلة في ميزانية النظارة

وقد ظهر له من محادثة من قابلهم في القطر المصري وتما قرأه عن احوال هذه البلاد ان الاهالي من كل المذاهب والاجناس معتادون وقف الاموال على المدارس والتعليم وهذه الاموال الموقوفة كثيرة الآن ولكن بعضها لا يستفاد منه وبعضها يحتاج الى حسن الادارة لكي يتم نفعه الجمهور. أفلا يمكن ان تصدر الحكومة امراً خديويياً (دكتور) بوجب على كل ولد مصري بين السنة الثامنة والثانية عشرة ان يكون عارفاً بالقراءة والكتابة وبيادى الحساب والجنراية. ولنظارة المعارف ان تعين اناساً يتعلمون التلامذة ويحكمون بقيامهم بحسب منطوق الامر الخديوي. ويعمل بهذا الامر من سنة

١٩٠٠ فصاعداً أو نحو ذلك . ويحق لكل المدارس التي في القطر المصري بها كان نوعها وبمذهب أصحابها ان تعلم التلامذة على الاسلوب الذي تختاره بشرط ان تقوم بتسويق الامر المالي . وهذا يضطر اهالي انظار المصري ككل الى تصنيف اولادهم ويدعو اهل البر والاحسان الى انشاء المدارس الكافية لذلك

رابعاً انه قد عجب من براعة التلامذة المصريين في تعلم اللغات الاجنبية وفي كل العلوم المتروكة على الذاكرة وقال انه لا داعي لحثهم على ذلك ولكن يجب ان يُحَثُّوا ويدربوا على البحث العلمي والاستقلال وهذا التدريب لا يقوم بحفظ قواعد التاريخ الطبيعي والرياضيات والكيمياء من الكتب ولا بتشاهدة التجارب العلمية بل يجب على التلميذ ان يتحنن ما يتعلمه بنفسه ويكتب ما يعلمه بالمشاهدة والامتحان ويجب ان يدرب على استنتاج النتائج الصحيحة من هداياتها . ولا يبلغ الطلبة تلك المرتبة العلمية التي امتاز بها قادة الامم المرموقة في السنين الاخيرة بل امتاز بها العمران الحديث الا بقرن العلم بالعمل في المعامل العلمية حيث يمنح الطلبة القضايا العلمية ويكتبون الحقائق التي يقفرون عليها بالامتحان ومن رأيه ان تضاف المعامل العلمية الى مدارس الحكومة التجهيزية الآن ثم تضاف مع الزمان الى الفرق العليا في المدارس الابتدائية . وقد وجد الامر كيون ان الطبيعيات اقرب العلوم مأخذاً لان حصول الطلبة تكون قد أعدت لها بدرس علم الاشياء . ويندر ان يستطيع مدرس الفئات او مدرس علوم الادب ان يخرج التلامذة في العلوم الطبيعية التي تعلم في المعامل العلمية لان الذي يعتمد على الكتب يندر ان يدرب تلامذته على اعمال الفكر وتدقيق البحث بدلاً من ان يحاول اثبات ما بُدِّكر في الكتاب . ولذلك تدعو الحال الى استخدام اناس خاصين يتلمون في المعامل العلمية

واستعمال كتب التعليم الانكليزية والفرنسية مفيد من حيث اللغة ولكن لا فائدة منه من حيث العلم بل قد يكون منه ضرر لان التليذ يجب انه تعلم شيئاً من العلم وهو انما حفظ شيئاً من الحقائق العلمية . وعلم النبات وعلم الحيوان مفيدان في نفسها ولكن فائدتهما اقل من فائدة الطبيعيات والكيمياء لانه يستحيل اجراء التجارب العلمية في علمي النبات والحيوان في بومة قصيرة ولان ما فيها من الاسماء والتقسيم يجهد الذاكرة لا فهم ويمكن التدريج في التعليم العملي في المعامل العلمية رويداً وريداً فيبدأ به في فرقة مؤلفة من اثني عشر تلميذاً في مدرسة او مدرستين من المدارس التجريبية ثم يوسع نطاقه الى ان يشمل التلامذة من سن اثني عشرة فصاعداً في المدارس الابتدائية . وفي ذلك اساس

الارتفاع المنتظر لان تقوية الذائكة وايحاء الحوادث التاريخية فيها والقواعد العلية لا يحمل
السلامة على ان ينجح عن الحقائق وهذا البحث هو اساس العلم الحديث الذي غير وجه
الارض في زماننا وقلب حال الاجتماع الانساني وهو السبيل لارتفاع مصر واستقلالها

خامساً ان كل باحث في احوال الشرق من ابناء اوربا واميركا يرى ان اعظم
سبب لتقهقر الشرقيين وقلة تقدمهم هو تحجب النساء وجهلن ، فانه اذا كانت الامهات
غير متعلمات فتعلم الآباء لا يفي بالحاجة المطلوبة ، واذا تحجبت النساء ضعفت قواهن
العقلية والادبية بواسطة الحجاب على توالي الايام والاعوام فتقوى الامة لا ترتقي الا
كصف ارتفاع ، لكن تحجب النساء عادة قديمة راسخة في القطر المصري حتى لا يحسن
بنظارة المعارف ان تحاول نزعها دفعة واحدة وغاية ما يمكنها فعله ان تسعى في تغيير آراء
الرجال في النساء وقد فلت شيئاً من ذلك باثشاء مدرسة المرحضات والقوابل ، ثم اشار
باسلوب آخر لتلك وهو ادخال المدارس الصغيرة المسماة بالامانية ، ككندراغرتن ، امي
و بيتان الاولاد ، وقال انه ليس من الضرورة ان تهتم نظارة المعارف نفسها باثشاء
هذه المدارس بل بهم بذلك جماعة من الاهالي من لهم اولاد صغار في السن المناسب لها
فيأتون بامرأة المانية او انكليزية عارفة بطريقة التعليم في بيتان الاولاد ، جيداً ويأتونها
بالادوات اللازمة لذلك مدة ثلاث سنوات فتعلم الاولاد من سن اربع او خمس الى
سن سبع او ثمان من الصبيان والبنات معاً ، ويدعى الوجهاء من آباء الاولاد الصغار من
وقت الى آخر ليشاهدوا هذه المدرسة ويروا تقدم تلامذتها فتحملهم الفيرة على اثشاء
مدارس اخرى مثلها ، ويحسن بالحكومة في اول الامر ان تساعد هذه المدارس بشيء
من المال على شرط ان تتعلم في كل مدرسة منها اثنتان من النساء المصريات كيفية التعليم
فيها ثم تفحصان مدرسة مثلها تعلمان فيها الصغار باللغة العربية وقطان ايضاً امرأتين اخريين
طريقة التعليم فيها ، ويحسن بنظارة المعارف ان تنشئ متدري تجتمع فيه الامهات وتعلم
عليهن الخطب في كيفية تعليم الصغار بحسب اسلوب هذه المدارس

واذا انتشرت بيتان الصغار ، في القطر المصري سهل على اهله استخدام المطبات
لتعليم الفرق الصغرى في المدارس الابتدائية وسهل عليهم ايضاً ان يتعلموا في مدرسة
واحدة الصبيان والبنات الذين عمرهم عشرين سنواً او اقل

ومعوم ان هذا الاسلوب يؤثر تأثيراً كبيراً في مسألة تحجيب النساء لان اللتيات
المصريات التواتي يتولين ادارة بيتان الصغار ، او المدارس الابتدائية يصرن

يكتسب مالاً يرفع منزلتهن في ميون افاريهن وعلى نوالى الايام يصير الرجال بقدررون
المرأة قدرها من هذا القبيل . واشتهار المعلمات بالأداب ينزع ما رسخ في الازمان من ان
الحجاب لازم لحفظ العفة والطهارة . وقد كان تعليم المسار اول حرفة احترفتها النساء في
الولايات المتحدة الاميركية وهن الآن قابضات على ازمة هذه الحرفة في مدارس الحكومة
وفي المدارس الاهلية عموماً . ثم احترفن حرفاً اخرى فامتدندن وافتدن ولكن البداية
كانت في تعليم الصغار فيحسن بالقطر المصري ان يجري مجرى الولايات المتحدة في ذلك

سادساً ان نظارة المعارف المصرية قد اجتمعت في السنين الاخيرة لكي لا تقبل
في المدارس العليا الا من حاز الشهادة من المدارس التي تحبها من غير استثناء وقال ان
اهمال هذه القاعدة قد اضر كثيراً في الولايات المتحدة الاميركية وان اخباره الطويل
يجعله يطلب من نظارة المعارف ان لا تنافس عن هذا الامر مطلقاً بما حال دونها من
المصاعب لانه لا يوجد سبيل آخر لجلب التلامذة الى المدارس العليا ولا سبيل افضل
منه لتقوية شأن المدارس الصغرى

سابعاً في الولايات المتحدة الاميركية جمعيات كثيرة مؤلفة من المخترجين سيق
المدارس التجهيزية والكلية والجامعة . والقالب ان هذه الجمعيات تلتئم كل سنة ولكن
الغرض الاهم منها ان تحفظ تاريخاً لكل عضو من اعضائها وتقوي روابط الاتحاد بينهم
والغالب ان تلامذة كل فرقة من فرق المدارس الكبرى يتحدون عند انتهائهم من المدرسة
اتحاداً يدوم مدى العمر ويسمون انفسهم بالنسبة الى السنة التي اتوا دروسهم فيها فيقولون
مثلاً فرقة ١٨٦٥ او فرقة سنة ١٨٩٥ ومعلم جراً . ويسمى كل منهم في ترويج مصالح
اخوانه ومصالح المدرسة التي تعلموا فيها . وقد ثبت بالامتحان ان ذلك يمكن عرى
المداقة وعزة النفس ويحبب الى المرء العلم واهله والوطن وبنيه وينير اذهان الامة كلها
حتى تعتبر فوائد التربية والتثديب . فانتاش هذه الجمعيات في القطر المصري مفيد جداً
له ولا حق لنا ان نتظر من الشبان ان ينشرها من تلقاء انفسهم . ولذلك يحسن بروتساد
المدارس ان يسجلوا اخبار تلامذتهم واخبار عيالهم لان كل ما يرفع شأن العائلة ويدعو
الى الافتخار بها يرفع شأن الوطن ويقوي العواطف الوطنية

ثامناً لا بد من حث الحكومة دوماً لكي تزيد ميزانية المعارف ويجب ان يشترك في
هذا الحث كل الذين يهمهم خير القطر المصري ولا عذر للحكومة الآن الا فقر البلاد ولكن
تعميم التعليم هو الاسلوب الاكيد لتعميم الاصلاح الزراعي والصناعي والمالي والاداري

تقدم العلوم والفنون الزراعية

(تتمه ما في جزء نوفمبر)

﴿تقدم تربية الخيل والماشية﴾ — اذا القينا نظرة على ما كتب في تربية الخيل والماشية في القرون الاولى والوسطى وجدنا ان هذه الصناعة لم تكن شيئاً مذكوراً في تلك الايام ما عدا تربية الخيل لدى العرب فان من يقرأ مخطوطاتهم في الزرطقة ^(١) يجيب من دفقة لمخوظاتهم ومن وصفهم البديع لكل ما كانت تقع عليه اعينهم من اعفاء الخيل والوانها وشياتها. ولقد كانت لم قواعد دقيقة مبنية على التجارب في انتخاب الخيل الصالحة للسفاد وفي تربية الاسمارور ياشتها. ولعل حاجتهم الشديدة الى الخيل حملتهم على تعهدها والاطناب بذكرها لاسيا والعرب اجل الخيل بلا جدال

ومعا يكن مبلغ شهرة العرب في الفروسية والاهتمام بسباق الخيل والمراهنه عليها فان فن تربية الخيل والماشية بما فيه من قواعد علمية راسخة لم ينشأ الا في القرن التاسع عشر على اثر تقدم العلوم الطبيعية. لكن كثيراً من المشتغلين بتربية الماشية في اوربة اتوا اعمالاً جلية قبل ذلك التاريخ منهم الانكليزي ببول Bakewel في القرن الثامن عشر فقد بين كيف يمكن تجويد نسل الماشية وتنمية الحصال الصالحة فيه وذلك على اثر تجاربه المتتابعة في انتخاب الذكور للسفاد وفي اطعام الماشية طعاماً مغذياً. وظهر في انكلترة وفرنسة وغيرهما من البلاد مجربون وعلماء في الخيل والماشية فرضوا لهذا الفن اسساً واوجدوا على اثر جهود عظيمة رسوس ^(٢) الخيل والماشية واصنافها الشهيرة من مثل الانكليزية المرية السباقة ومثل طان دثلي (Dishly) ومرينوس (Mérinos)

والضأن الحاصل من تهجينهما وهي شهيرة بدقة صوفها ولذة لحما. ومثل رسوس البقر الشهيرة التي اخص بعضها بالعمل وبعض بالسكن وآخر بنزارة الحليب. وقد اصحبت تربية الماشية اليوم صناعة مستقلة رابحة بعد ان كانت في اواخر القرن التاسع عشر تدعى ضرراً لا غنى عنه اذ رسمت القاعدة الاقتصادية التي تجعل الماشية كالاته الصناعية فهي (اي الماشية) تستهلك طعامها وتجود علينا باللحم والحليب والعمل بدلائمه فيكون استعمال هذه الآلة رابحاً ﴿تقدم الآلات الزراعية﴾ — لا يجمل احد الجهود العظيمة التي بذلتها المرء من

(١) تأتي بمعنى وصف الخيل (Hippologie) وتربية الخيل (Hippotechnie) وهي صربية عن الفارسية قديماً (٢) جمع رس بمعنى Race وقد رأيت هذه اللفظة في احد اعداد المنقطف وهي للامه البنهادي نهر الجبزي

حين يندثر البزدة في الارض الى ان يحصل على الرغيف. وليست الارض في الحقيقة سوى
سعمل عماله عدد لا يحصى من الكائنات المرئية وغير المرئية واهم اداة فيه هو النبات
الزودع. فمن الضروري اذن ان يحدد هذا النبات في الارض بيئة مألوفة للعمل حتى يفلح
غلة وافرة ولا يتيسر ذلك الا بمحورث الارض واسقاؤها عند الحاجة لكي ينفذ الهواء
وتكاثر الميكروبات بين ذراتها وتتمكن اصول النبات من ان تنور فيها بسهولة سعياً وراء
العناصر الغذائية اللازمة لنمو النبات. ثم متى استحصد الزرع وجب حصده ودرس الحصاد
وغرلة الحب وطحنه وعجن الدقيق وخبز الخبز وكل هذه الاعمال لتطلب ادوات ما يبرح
الانسان يسى في ايجادها او تعديلها والتاقها بتحقيقاً لاتصايبه. فاذا التينا نظرة على الآلات
الحديثة التي اخترعت لهذه الاغراض وكاد يتم استعمالها في اوروبا واميركا وقناها بالآلات
القديمة التي لا تزال نستعملها في بلادنا الى اليوم وجدنا الفرق بعيداً وحكنا بان الآلات
الزراعية تقدمت تقدماً عظيماً في اقل من قرن. اين محراثنا البلدي الذي كان في عهد
آدم من المحارث الحديثة وخصوصاً محارث برايان. واين النجل من الحاصد الجامعة
واللافة. ثم اين النورج من آلات المدراس وسجر الرحى من المطاحن الاسطوانية الحديثة.
حقاً ان الانسان اذا عمل الفكر في هذا التقدم اكبده ومع هذا لا يزال امامنا مجال لا
حد له في ايجاد آلات اسلح من الآلات المستعملة الآن. اذكر ان المحرث بالبخار كان من
الامور النعمة قبيل الحرب الكبرى. اما اليوم فقد عدل من البخار فسادت السواحب اي
آلات المحرث التي تجرهما محركات غذاؤها الزيوت المعدنية. وقد يدوم سلطان هذه
المحركات زمناً لكن المستقبل للكهربائية سواء في الآلات الزراعية او الآلات الصناعية
تقدم الصناعات الزراعية ~~ك~~ — اذا شاهدنا بدوية تمخض اللبن ساعتين ونصفاً
بمخفة قدرة من جلد الغنم معلقة بمجولين مشدودين الى دعائم، ثم شاهدنا قروية تنور
التشقة بالترازات وتصنع منها الزبدة بالمخضات الحديثة ونجبتها بمجمن الزبدة، ثم زرنا
اوربة فرأينا ان جميع هذه الآلات تدار اليوم بالمحركات فاننا نلص الفرق العظيم بين
الحالات الثلاث والتقدم المحسوس في هذه الصناعة

ولم تقدم صناعة الزبدة والجبن الا بعد اكتشاف باستور للمكروبات لانه عرف
بمدئنه حقيقة الاختيار واسباب فساد الحليب وما يصنع منه فانصرف علماء الزراعة إما
لاتخاذ الاسباب التي تحول دون هذا الفساد وإما لتسهيل فعل بعض الخناثر دون بعض
في اللبن وفي انواع الجبن. واخترعت موازين سهلة الاستعمال لمعرفة الحليب الصافي

من الذي عُثِرَ بإضافة الماء إليه أو بتفريق النشطة عنه، كما اوجدت وسائل تحليل الزبدة والبتين من قشورها. واستخدم اكتشاف باستور في وضع البقول والخضر والمأكولات السائرة في علب وتعليقها بالبترة حتى صرنا نأكل في دمشق بقولاً طريقة نجبت في انكلترا وكيف ما حولنا نظرنا نجد لقدما كبيراً في مختلف الصناعات الزراعية مثل صنع السكر والكحول والنشاء والخبز والصابون وعصر الزيوت وغيرها فقد اخترعت لهذه الصناعات آلات عظيمة وأست معامل كبيرة حتى خرجت عن كونها صناعات زراعية واصبحت معاملها لا فرق بينها وبين المعامل الصناعية الكبرى

ويلاحظ ان الاوربيين يسيرون الى الاختصاص في جميع اعمالهم الزراعية فترام ينشئون معامل حتى للبن الحليب وما يصنع منه فيرسل القرويون حليب ماثيتهم الى هذه المعامل وهي تضمن يعةً بسعر مناسب إما على حاله او بعد تحويله الى زبدة او جبن . وبسبب هذا الاختصاص ينصرف الفلاح الى اعمال الحرث والزرع فينتجها

التقدم الاجتماعي والاقتصادي * — اتى على الفلاح حين من الدهر كان فيه جدّاً يباع مع الارض ويشرى. واتي عليه بعد ذلك زمن خرج فيه عن طور العبودية لكنه كان ملزماً بان يقدم الى الحكام نصف غلاته وبان يسخر إماماً شاءت الحكومة او شاء المتخلة من ارباب الوجاهة . ولا اشك في ان الفلاح المصري والفلاح الشامي قد اجتازا هذا الطور الاول منهما منذ وضع عشرات من السنين والثاني منذ بضع سنين فقط وان كنا لا نزال نرى بعض الاسر الوجيهة في شمالي الشام تعامل الفلاح معاملة السائمة

ولما تعددت وسائل النقل في القرن التاسع عشر وصارت تقل المنتجات الزراعية من بلاد الى اخرى بنم في مدة قصيرة اربط العالم بمضة ببعض واضطر ارباب الفلاحة ان يصرفوا جهودهم للاختصاص في اعمال الزراعة والانتصار على زرع ما يأثلب مع اقليم بلادهم وترتبها لكي يتألم أكبر ربح باقل نفقة ولكي لا تعود المحاصيل الاجنبية تسابق محاصيلهم في عقر دارهم فتسبها وتباع بثمن ارخص من ثمنها . وولد هذا الارتباط حاجة ماسة لحماية الفلاحين بوسائل شتى . وهذه الوسائل تنقسم الى قسمين الاول حماية المنتجات والثاني العمل لتكثيرها وتحجوبها . فغاية المنتجات الوطنية تكون بتزويد التعريف الجمركية على المنتجات الاجنبية او بمنع دخول هذه المنتجات . ومما تمكن منه الوسيلة نافعة خصوصاً لدى الشعوب الضعيفة فان شدة ارتباط اسواق العالم بعضها ببعض تجعل حرية المبادلة في العالم اجمع ادعى الى تقدم الزراعة ولهذا لا تمد طريقة حماية

المنتجات سوى تدير موت ترحب اليه الدول ما دامت قوى الانتاج العالمية غير متوازنة ولا بد ان يركز تقدم الزراعة اقتصادياً على حرية البادلة في المستقبل القريب او البعيد ولقد خضت الزراعة منذ النصف الثاني من القرن الماضي خطى واسعة في سبيل تكثير المنتجات وتجهيدها واسباب هذه التقدم كثيرة وهناك منها اهم الوسائل الاقتصادية والاجتماعية اولاً — سهيل تدارك المال اللازم لاستثمار الارض بتأسيس البنوك الزراعية وبتفويض الزراعة لاسما صغارهم بالكفالة المتسلسلة ، لقاء ربا معقول ولمدة طويلة . وكمن الفلاحين في العالم اقلوا من يران المرابين بفضل هذه البنوك فظلت ارضهم لهم ثانياً — انشاء النقابات الزراعية وشركات التعاون وصناديق توفير اشراء حاجات الفلاحين او لبيع منتجاتهم بالثمن مناسبة ثم لتجديد اضرار من يصاب منهم بأفات غير شوقمة من مثل الحريق او اليل او البرد او امراض الماشية المستولية او غير ذلك ثالثاً — تقشي المدارس الابتدائية والمدارس الزراعية في القرى واختلاط الفلاح بسكان المدن بسبب وفور وسائل النقل ولهذا توسعت مدارك ارباب الفلاحة عن قبل رابعاً — تبديل نظرية ماركس Karl Marx وامثاله من طاء الاقتصاد الذين كانوا يعتقدون ان تملك صغار الفلاحين الارض ليس سوى ايجاد طبقة من الشعب بربرية تكاد تعيش بمزل عن المجتمع الانساني . فقد قلبت هذه النظرية اليوم رأساً على عقب واصبحت خطة الحكومات الراقية حثية نحو توزيع الارض على صغار الزراعة ومتوسطيهم وتحديد عدد كبار الزراعة الذين لا يزال واحدهم يملك آلاف من الفدادين في بعض البلاد . وسنت أكثر الدول شرائع لهذه الغاية منها في بلاد الشام قرار جديد حملت الحكومة على الجزئي عليه وهو يقضي بتملك مستأجري املاك الدولة (املاك السلطان عبد الحميد سابقاً) نحو مليوني فدان مصري من الارض الزراعية . وكل هؤلاء المستأجرين من متوسطي الفلاحين وصغارهم . ويمكنهم ان يدفعوا الثمن على الفور او مجزئاً على اقساط لمدة لا تزيد على خمس عشرة سنة

وهذه الخطة التي تتبعها حكومات العالم مؤسسه على حقيقة راسخة وهي ان الارض لا يقتلها الا صاحبها الذي يعيش فيها ويخرج عرقه يثراها ومن البعث ان يشتغل المرء لغيره وان يسعى لتزويد المحصول وتجهوده اذا لم تكن الارض له . ان مستقبل الزراعة بيد الذين يملكون ارضاً زراعية صغيرة او متوسطة والذين شذب بعضهم الى بعض بالنقابات وشركات التعاون فصاروا كالبنيان المرصوص الامير مصطفى الشهابي

الحكومة العربية وسياستها

في عصر الجمهورية أي عصر الخلفاء الراشدين

حكومة كل شعب هي المرآة التي تنطبع عليها صورة وتشاهد فيها صفاته ومميزاته وهي السجل الذي يدون فيه ما لهذا الشعب من مفاخر ومآثر ، اذ ما من تغير او انقلاب يتأبها الا ويكون الحاضر طبع والداعي له حالة ذلك الشعب النفسية او المادية او كلاهما معا ، فهي تنقلص وتمتد وتسمو وتخط بنسبة رقيه وانحطاطه فكأنها هي الترسومتر الحساس الذي يدون الدرجات التي يرقى اليها في سلم المدنية وال عمران . فاذا نحن نكفينا على الحكومة العربية في عصر الجمهورية نكون قد جلونا للقارى صورة عصر هو احفل عصور الامة العربية وازخره بجلائل الاعمال . ونبدأ الآن في شرح صفات هذه الحكومة ومميزاتها

الحكم الجمهوري : ليس اتفاق الاثياء في الاسماء بدليل على وحدة اصلها وليس الاختلاف فيها دائما بدليل على كونها ليست متماثلة الاصول ، والاشكالية على ذلك لا تنبع تحت عدة اوجوه ، فاية ناحية من نواحي الحياة سبوت غورها لا تعدم فيها مثالا او امثلة لما اسلفنا . ففي اميركا الجنوبية عدة دويلات يطلق على كل منها اسم جمهورية ولكن عند ما تطمع على نوع الحكم فيها لا تتردد في البت في انها لا تتحقق من هذا الاسم الاضد . وهناك عدة جزر رابضة على صدر بحر الظلمات قبلا وبحر النور اليوم (الجزر البريطانية) يقال ان الحكم فيها هو من النوع الملكي ، اجل هو من النوع الملكي الذي يكون فيه الملك مقيدا بالف قيد وقيد فلا يعمد الا النزول على ارادة الشعب ورعايته . فليس هناك فرد يقرر مصير امة بل امة تقرر مصير نفسها بنفسها . فاذا ما نحن تدبرنا ما تقدم وتدبرنا نوع الحكم في تلك الفترة التي اشغلها ، بعد موت النبي محمد ، الخلفاء الراشدون لا نجد ما يمننا من تسميته بالحكم الجمهوري

وكا انه لكل عصر من عصور التاريخ فرد يقتل فيه ذلك العصر ، فان لعصر الخلفاء الراشدون مثالا هو الخليفة عمر بن الخطاب ، فوجد مميزات هذا العصر فظاهرة في مدة حكمه كل الظهور . ترى هذا الخليفة شوون المسلمين بعد ان قضى ابو بكر نجيبة فكانت قاعدته التي سار عليها والتي اهتدى بنورها في كل حكمه مافاة به في احد

موافقته الخطابية لما قام باستشعر القوم فيمن يولي أمر جيوش العراق حيث قال « ان الله عز وجل قد جمع على الاسلام اهلَهُ فآلف بين القلوب وجعلهم فيهِ اخواناً ، والصلون فيما بينهم كالجسد لا يخلو منه شيء من شيء اصاب غيره » وكذلك يحق للمسلمين ان يكون امرهم شورى بينهم ومن قام بهذا الامر فهو تبع لأولي رأيهن ما رأوا لهم ورضوا به لهم »
لعمرى انها لديمقراطية حقة من عمر اذ يجعل نفسه تبعاً لأولي رأيهن

ولنأت بغير الشورى فهي تظهر ناحية اخرى من تلك السياسة التي كان يسير عليها عمر ، وذلك انه لما حضرته الوفاة وابتقر انه مالك لا محالة ، استدعى كبار الصحابة واستشارهم في امر الخلافة فأشار عليه البعض بتولية الامر لابنه عبدالله فثار في وجوههم ثورة الليث ووبخهم على ذلك توبيخاً شديداً وزاد ان اوصى بان لا يكون ابنته ضمن المرشحين للخلافة

سياسة عمر

﴿ سياسته الداخلية ﴾ : لم تكن سياسة عمر الداخلية متقلبة او يشوبها الغموض بل كانت على الضد من ذلك واضحة وضح الشمس ثابتة ثبوت الجبال . وهي تلخص في انها سياسة غابتها ابقاء الامة العربية بعيدة عن المؤثرات والمغريات الخارجية ، وتوحيدها تحت راية الاسلام . وقد سلك عمر ليلوغ هذه الغاية عدة مسالك منها : —

انه لم يكن يسمح للجنود العربي باستعمار الارض المنتخفة فاصداً من ذلك ألا يركن العرب الى الترف والجمول بل ان يكونوا دائماً على اعية الاستعداد للذب عن حياض الاسلام . ثم هو كان يقصد ألا يدع سبيلاً لاختلاط الشعوب العربية بغيرها من الموالي خوفاً من ان يؤدي ذلك الاختلاط الى المزاجية مما يدعو الى ضياع الانساب العربية وهو ما كان يحشاء كل خشية ويقهقه بكل وسيلة

وانه مع من الوظائف من كانت صحيفة سابقهم يضاء خشية ان تلهيهم امور هذه الدنيا ويحرفهم معها تيارها فيجيدون عن الطريق التويم ولا يعودون يقيمون للحق وزناً وقد نذر ليلوغ الغاية الثانية وهي توحيد الامة العربية بعدة ذرائع منها : انه كان يشجع المجتمعات العامة حتى يتعارف القوم وتزول من بينهم الفوارق التي اوجدتها ارسنقراطية الجاهلية — تلك الارسنقراطية التي ابجد عمر نسة ، ولاقي ما لاقى في سبيل القضاء عليها . وما حادثة جيلة بن الأهم الأ بعض ما فعله في هذا الشأن

ولد جهد عمر في توحيد الديانة في الجزيرة العربية ، ومن أجل هذا كان اجلي
 النجرائين عن بلادهم ليس لشيء آخر ، ولد بيدو عمر لفض الناس ، من هذا العمل ،
 بظهور غير المنظر الذي تعودوا ان يروه فيه . ولكن من يدبر الامر لا يسهل الا متابعة
 عمر على هذه السياسة . ذلك لان البلاد العربية كانت لا تزال حديثة العهد في الاسلام
 فكان من التفرير اذا ان يترك هؤلاء وانصراهم في الجزيرة العربية يفتنون القوم عن
 دينهم ويدسون في معتقداتهم ما شاءوا وشاءت لهم اهواؤهم
 * سياسة الخارجية * : كانت سياسة عمر الخارجية سياسة استعمارية محضة ،
 فكان بقي الارض المتسوحة في ايدي اصحابها لعل انه ان انتزعها منهم تكون النتيجة
 وبالأعلى الجمهورية العربية اذ ينقطع عنها معين الرزق الذي هو مادة الملك وقوامه
 وقد سار في ناحية اخرى من سياسته الخارجية على اسلوب هو نفس الاسلوب
 الذي تسير عليه الامم الاستعمارية الراهية اليوم . وذلك انه لم يعادم تلك الاقوام ، التي
 خضعت لسلطان الاسلام ، في عاداتها وتقاليدها ولم يجبر عليها من الانظمة ما ليس يتفق
 وطبيعة افرادها . وما يجدر ذكره مع شيء من التبرير انه كان يعطي الحكوميين شيئاً من
 الحكم الذاتي وخصوصاً اولئك الذين لم يكونوا خاضعين لحكم اجنبي بل بالعكس كان لهم
 ملك ائيل ومدينة راقية مما جعلهم يتمردون بعض التمرد عن مجدم الغابر وملكهم المضاع .
 فكان هذا العمل غاية في الدلالة على ما في نظر عمر من بعد المرمى ويكشفه نغراً ودلالة
 على انه خلق للملك وان الملك خلق له ان سوريا اصححت في السنين الثقيلة التي تولى الخلافة
 فيها عربية حتى اصححت لنة قريش واصحج دين قريش لنتها ودينها ، وحتى اصحجت العادات
 والتقاليد العربية منتشرة في جميع اقسامها وشائمة في جسمها شيوع الدم في الجسم . نعم
 لانكر ان مجاورة سوريا للجزيرة العربية واتصالها بها عن طريق التجارة وكون بعض
 اقسامها كان مأهولاً بشبائل عربية سهل بعض التسهيل تعريبها . ولكن بما لا ريب فيه
 ان سياسة عمر الرشيدة هي التي كان لما اوفر حظ في تلك النتيجة . هذه هي سياسة عمر
 الخارجية . ويمكن تلخيصها بكلمتين ، انها كانت سياسة استعمارية مبنية على دعمتين هما
 العدل واللامركزية

يقال ان ما كان قريب المنال يكون وشيك الزوال ، وما اتى سريعاً يذهب سريعاً
 وهذا يصدق الى مدى بعيد . وان نوارنج الام مضممة بالشواهد على ذلك . خذ تاريخ

اية امة واجهته بجهنم مدققاً تراءت الحوادث الاكثر ثبوتاً هي تلك التي اشتعلت في تكويتها السنين الطويلة ، والتي كانت نتيجة تفاعل عوامل مختلفة تماوتت على ابرازها الى حيز الوجود . وعلى العكس ترى ان الحوادث التي لم تجيء لما القرون العديدة سرية الزوال وشيكة الاضمحلال فتراها تمر من امامك مر السحاب ، او كما يقول كتاب العصر سرّ الصور المتحركة . وهذا كان شأن الجمهورية العربية فانها لفظت النفس الاخير بموت رابع الخلفاء الراشدين . فكان ذلك آخر عهد للامة العربية بالحكم الجمهوري . واصبح الحكم منذ ذلك الوقت حكماً ملكياً استبدادياً . والآن نفتح هذا البحث بذكر بعض الاسباب التي نظن انها عجبت زوال الجمهورية العربية — نذكرها ذكراً جملًا .

ان العصبية العربية التي اراد عمر ان يتأصل شأنها لم تترأ فأسه على جذورها . فلما اتاح لها الوقت اناساً يمهّدونها بالسقي واسباب الغناء ، ليستغلوها لانفسهم ، نمت بشكل اشد واروح مما كانت عليه في زمن الجاهلية . واول من تنخ في ذلك البوق وضرب على تلك النغمة كان معاوية ابن ابي سفيان فانه أدرك ان تلك القلوب التي ألف بينها الاسلام ما زالت ملأى باسقاد الجاهلية فاقام طائفة على اخرى حتى تم له ما اراد فكان شأن الامة العربية مع معاوية شأن ذيتك الوطنيين الذين ما زالوا يقتتلان حتى سالت دماؤها .

ثم نذكر من تلك الاسباب ان الخليفة كان في غالب الاحيان لا يحتل الأ جانباً واحداً من الامة العربية ، هذا فضلاً عن ان الموالي كانوا بالرغم مما لاقوم من عدل الخلفاء حاقدين على العرب محنظة قلوبهم عليهم عموماً وعلى فريش خصوصاً فعملوا على الكيد لهم فانتشرت جميعاتهم السياسية تبث بدور الانشقاق بينهم وتعمل في الخفاء والعلانية على فسم عرى الاتحاد في صفوفهم فكان ذلك لهم

وهناك سبب آخر كان من اوكد الاسباب التي ادت الى تلك النتيجة وهو اصطباغ الخلافة منذ نشأتها بالصبغة الدينية فكان الخليفة الحاكم على الارواح والابدان مما سهل عليه في العصور التي تلت عصر الخلفاء الراشدين ان ينفذ ما ربه كها او جلها بالنسبة لحالة الشعب . ثم ان هذا الامر اوجد مضطرباً واسعاً للقلقل والفتن وظهور المشاغبات اذ اخذ كل طامع الى الملك طامع فيه يتخذ مطية لقضاء مآربه . وهذا من اسباب غير ما ذكرنا ضربنا من ذكرها وهي لا تخفى على الناقد البصير

مسئولية الحرب الكبرى

للدكتور روزن وزير خارجية المانيا سابقاً^(۱)

في اواسط مايو سنة ۱۹۱۴ اي ستة اسابيع قبلما قتل الارشيدوق فرنر فريدنند طلب اليّ البارون ادمند هايكنغ على التلفون ان يقضي السهرة في داري ببرلين . كنت حينئذ وزيراً لالمانيا في البرتغال وكنت اقضي جانباً من اجازة الصيف في عاصمة بلادي . اما البارون هايكنغ فاصله رومي من الولايات البلطيقية دخل سلك السياسة الالمانية في عهد بسمارك وشغل مراكز سياسية كبيرة في الصين والمكسيك والسرب وغيرها . لكن داء عضالاً اسابه قضى عليه باعتزال الخدمة فانزوى في قصر القم في كروسن بولاية ثورنجا . وكانت زوجته البارونة هايكنغ من السيدات الممتازات في السلك السياسي ومشهورة بانها كاتبة بليغة وضعت رواية عنوانها « الرسائل التي لم تصله » حازت رواجاً عظيماً فبيع منها ۶۰ الف نسخة في السنة الاولى بعد ظهورها . فلما مرض زوجها قطعت كل علاقة لها بالحياة الاجتماعية في البلاط الملكي والطبقات العالية ووقفت وقتها على العناية بزوجها . لذلك دعيت حينما خاطبني البارون هايكنغ واخبرني انه في برلين وبث مشوقاً لا عرف ما حملهُ على الخي اليها

فلما قابلته في المساء بادرنفي بقوله « لا ريب في ان امرأ ذا بال حملني على مفادرة كروسن . انت تعلم ان لي اسدقاء كثيرين في بلاط القيصر بيترسبرج واكثرهم من مواطني ابناء الولايات البلطيقية . وبعض هؤلاء الاصداقا كتبوا اليّ من بانا حيث ذهبوا للاستشفاء وفي رسائلهم عثرت على عبارة اثارت دعشتي فاسمها : —

« فلما غادرنا بطرسبرج قابل القيصر بعضاً من رجال حاشيته فدار البحث على الحالة السياسية العامة فسأل البارون فردر كس وزير البلاط الملكي القيصر « هل تقرر نشوب حرب مع المانيا في الصيف ؟ » فاجابه القيصر لا استطع ان اطعمك على تاريخ نشوب هذه الحرب على وجرد من التدقيق ولكن يجب ان نعد نفسك والمصالح التي في ادارتك للحرب لانه لا بد لي من الذهاب مع الجيش الى ساحات القتال »

قلت « حقاً هذه ابناء مدعشة ولعلك قدمت برلين لتحذر وزارة الخارجية »

(۱) عن جزء يوليو من مجلة « التاريخ الجاري » الاميركية

فقال . « ظننت ان الامر ذو بال ويجب ان احذر اولي الامر . فكشيت الى « فلان »
ولكنه لم يصدق ما قلت له فردت عني برسالة ملخصها انه لا يعلق شأنًا كبيراً على هذه
الانباء بل يجد فيها دليلاً على اتجاه افكار القيصر المحب للسلام لا غير .
ثم قال « وقد جئت برلين لاحاول المناع « فلان » بوجوب الاهتمام بالامر
اهتماماً جدياً »

فقلت « وهل وثقت في عملك ؟ »

فقال « كلاً . انهم لا يصدقون ما افعل ولكنهم سيحلون قريباً ان اخباري صحيحة .
لقد قتت بما علي ولكن ذلك لا ينجينا من حرب طاحنة يجب ان نجتنبها اذا كان اجتنابها
لا يزال مستطاعاً والأفريب ان نفرض غمارها ونحن كاملو العدة »
الخطر المحقق

قضينا جانباً من مايو ويونيو تلك السنة في قصر هاينكف بكرون حيث لقينا وزير
المستعمرات ونكينا كثيراً عن هذا الخطر المحقق . نظرنا في الحالة السياسية كما رأيناها حينئذ
فعرفنا ان كل احد في المانيا يعرف ان فرنسا تنهز الفرص للهجوم على المانيا ولكن ذلك
وحده لا يحمل فرنسا على مباداة المانيا العداء اذا لم تؤيدها دول اخرى . واما اذا كانت
روسيا تريد تشوب الحرب ففي ذلك الخطر الدائم لان جيشها مضاعف جيش المانيا والنمسا
معاً . وكنت مطلقاً على اساليب السياسة الروسية في البلقان وكيف كانت تبث الدعوة
بين صقالبة الجنوب قشهم على انشاء « دولة السرب الكبرى » وكيف حاولت الضغط على
رومانيا لتسحب من المحالفة الثلاثية وتنضم الى اعداء سربيا . وكنا لا نعبأ كثيراً بساعدة
ايطاليا لاننا كنا نعرف كل شيء عن اتفاقها السري مع فرنسا . وكنا نجهل ما يكون
موقف انكلترا في حرب اوربية طامة على اننا لم نجد سبباً يحمل انكلترا على سلوك
سبيل اخرى غير سبيل الحياد في حرب عامة ما زالت مصالحها غير مهددة بخطر ما . ولم
يخطر لاحد منا ان حكومة انكلترا لنفخذ خطة العمل تزيد التوتر بين دول اوربا اذ كنا
نعتقد ان الامة الانكليزية تريد الاحتفاظ بالسلم لان تجارتها المنتشرة في كل اقطار
العمور لتضفي ذلك ولان المشككة الارلندية كانت عقدة من عقد سياستها الداخلية

ولم نعلم حقيقة الحالة السائدة حينئذ الا الآن بعدما ازيج الستار عن كثير من
تقلبات السياسة السرية قبيل الحرب فعلمنا الغرض الذي كانت ترمي اليه روسيا تؤيدها
فرنسا . فانهما بعد ما فصلتا ايطاليا عن المحالفة الثلاثية واضعنا تركيا بساخ كثير من

اراضيها بواسطة حلف بلقاني مؤلف من بلغاريا والجبل الاسود واليونان والسرب حولت روسيا مساعيها ضد النمسا مستخدمة في ذلك حلقا بلقانياً جديداً احد اعضائه رومانيا حليفة النمسا والمانيا قبلاً

انقلاب رومانيا

في اوائل السيف سنة ۱۹۱۲ كنت وزيراً مفوضاً لمانيا في بخارست عاصمة رومانيا فاتخبرني الملك كارول انه لحظ في بلاده بدء دعوة شديدة الى تأييد روسيا خرجت روسيا من مؤتمر برلين سنة ۱۸۷۸ وقد ضمت لاراضيها مقاطعة بسارابيا الرومانية ولكنها فقدت صطف الامة الرومانية من جراء ذلك. على ان فرنسا كانت محبوبة في رومانيا وخصوصاً في عاصمتها حيث كانت اللغة الفرنسية لغة الاجتماع في الاندية والمجتمعات وأكثر الشبان والشابات من الاسر الكبيرة كانوا قد تلقوا علومهم في فرنسا او في مدارس فرنسية ببلادهم . وكان ابنا فرنسا من رجال السياسة العلم والفن والتشيل يزورون رومانيا ويظهرون في عاصمتها ظهوراً خاصاً . فاشار علي الملك كارول حينئذ انه يجب على المانيا ابطال فعل هذه البروبانده ببرو باعتمده من نوهها فيزور رومانيا المان ممتازون بينون لشعب رومانيا ما في الالمان في العلم والفن والثقافة

تركت رومانيا في تلك السنة فلم يتمكن من تحقيق رغائب الملك كارول . وعلمت بعدئذ عن اتاع البروبانده الروسية الفرنسية حتى بلغت في مايو سنة ۱۹۱۴ مبلغاً مكن قيصر روسيا من زيارة ملك رومانيا في كونستزا فتقبل بالحفاوة والاکرام من كبار الامة والحكومة ففازت فرنسا وروسيا في صرف الرأي العام في رومانيا عن المحالفة الثلاثية . وكانت المحالفة بين رومانيا والمانيا والنمسا محالفة سرية فلم يعرف شعب رومانيا ان المحيازه الى روسيا في حرب بين روسيا والنمسا اخلال بيهود قطعها زعماءها

فلما تم ذلك اعدت حكومة النمسا مذكرة بعثت بها الى حكومة المانيا وابانت فيها نتائج هذا الانقلاب في موقف رومانيا من الوجبة الحربية . ذلك ان النمسا كانت تعتمد على رومانيا في استخدام بضع فرق من الجيش الروسي اذا نشبت الحرب فصار يتعين على النمسا ان تقف جانباً من جيشها لمراقبة رومانيا ومحاربتها اذا اقتضت الحال . وصار في وسع روسيا ان تهاجم النمسا بجيش كبير لان اتفاقها مع رومانيا يخلي جانباً كبيراً من جيشها كان يجب رصد مراقبه حدود رومانيا

وابانت حكومة النمسا في هذه المذكرة ما يلاقيه اركان حرب الجيش النمساوي

من الصعوبة في تغيير كل الخطط الحربية الناشئة عن هذا الانقلاب واقامة الحصون والاستحكامات الكافية على حدود رومانيا سداً لاثارة جيوشها على ترانسلفانيا ورأت ان المخرج الوحيد من هذا المأزق هو عقد تحالف مع بلغاريا ثم مع تركيا الا اذا فازتا (اي النمسا والمانيا) باقتناع حكومة رومانيا ان تلتزم بقائما على اتفاقها معها. فاذا وافقت رومانيا على ذلك - وهذا كان غير محتمل - طلب من الملك كارول ان يكون وسيطاً بين النمسا وسربيا فيسمى لتوطيد العلاقات الودية بين الفريقين وتظهر النمسا حينئذ عطفها على رغائب السرب الاقتصادية والسياسية ولم تُذكر السرب في هذه المذكرة باكثر مما تقدم لان حكومة النمسا رأت خطر رومانيا اعظم من خطر سربيا ، لان انقلابها اثبت لرجال السياسة في النمسا والمجر ان معظم الخطر آت من ناحية روسيا

وضع هذه المذكرة بعض الموظفين في وزارة خارجية النمسا وصممها وعدل فيها الكونت برختولد وزير الخارجية حينئذ وتم وضعها في ٢٤ يونيو سنة ١٩١٤ اي اربعة ايام قبل حادثة سراييفو. فكان من نتيجة هذه الحادثة انتقال مركز العاصمة من بخارست الى بلغراد ومن الواضح لتبني التاريخ الحديث ان مهب العاصفة السياسية كان من رومانيا حتى ٢٨ يونيو سنة ١٩١٤ ثم انتقل فجأة الى سربيا ، وان روسيا هي التي اثارها لا سربيا

والاسباب التي حملت روسيا على الشروع في اضرام نار الحرب كثيرة اولها انها كانت تخاف كل الخوف من تركيا السائرة على طريق الارتقاء بمساعدة المانيا في بناء سكك الحديد وحفر ترع الري في اسيا الصغرى وغير ذلك من اعمال العمران . ثانياً كان وزير خارجية روسيا اسٹولسكي يكره النمسا كرهاً شديداً لانها ضمت البوسنة اليها . واهم من هذين السببين خوف اولي الامر في روسيا من شغب نار التنتة والثورة فيها فحاولوا صرف هذه القوى في مجار اخرى - مجاري الحرب . وقد كانت روسيا متأهبة للحرب تأهباً كافياً رغم اغتدائها في حربها مع اليابان لان اصحاب الاموال البريطانيين وبعض ضباط فرنسا ساعدوها على النهوض من كبوتها الحربية في اقل من عشر سنين. واشترك في ذلك اصحاب الاموال من الالمان ايضاً فلنهم قدموا اموالاً لبناء بعض السكك الحديدية التي لها مقام حربها كبير . ولكن اكبر العوامل اثراً في حمل روسيا

على طلب حرب مجملۃ هو نسبتها من تأييد فرنسا وسربيا ورومانيا ومن تأييد انكلترا ايضا. على ان تأييد انكلترا كان متيماً ببعض القيود

وكانت الامور في بطرسبرج مطقة لا تحتاج الى كثير من الجهد حتى يفوز الحزب الحربي فيها ويقرر الامور على هواه . فاذا ثبت ان بريطانيا تؤيد روسيا فقد ذهب كل مانع يمنع اندفاق السيل الروسي على اوربا . ولكن ما كان موقف انكلترا ؟ تلك كانت المسألة الاولى حينئذ . فلا شك ان فرنسا كانت قد اخبرت حليفتها روسيا بما دار من المراسلات بين السر ادورد غراي (وزير خارجية بريطانيا حينئذ) والمسيو بول كامبون سفير فرنسا في لندن في نوفمبر سنة ۱۹۱۲ - مراسلات اتمت فرنسا بمقتضاها ان تؤيدها بريطانيا تأييداً حريياً « اذا اتضح لاحدى الحكومتين انها تحشى مجرماً لا سب له من فريق ثالث او اذا اتضح ان السلام العام في خطر »

ولا اسبب الكلام في هذا المقام على اثر هذه المراسلات في السياسة الفرنسية . لان مجرد الاتفاق بين اركان الحرب في الجيشين الفرنسي والانكليزي وبين رجال الاسطولين على كينية العمل حين نشوب حرب مع المانيا كان كافياً لاصياء « فكرة حرب النار » في فرنسا فيحشد كل الاسطول الفرنسي في البحر المتوسط ويتعهد الاسطول البريطاني بحماية السواطي الفرنسية على بحر المانش والاقيانوس الاتلنطيكي وكذلك قزج انكلترا في حرب نشب بين فرنسا والمانيا

ولكن لو فرضنا ان حرباً نشبت في مكان آخر غير غرب اوربا اي بين روسيا والدول المركزية ، فاذا يتم حينئذ في اتفاق غراي وكامبون . لا يدان تكون النتيجة واحدة حينئذ لان فرنسا كانت حليفة روسيا ولا بد لها من تأييد حليفتها في حرب كهذه . ثم اسبب الدكتور روزن في الكلام على ماضي فرنسا لكي تحصل انكلترا على عقد اتفاق بحري مع روسيا ارضاءً لها لان الفرنسيين لم يعلقوا شأناً حريياً كبيراً على هذا الاتفاق

ثم بين ما ساور المانيا من المخاوف ، ورجح اطلاق عمال روسيا في سربيا على الدسيمة المديرة لاضتيال الارشيدوق فرتر فريدنند وقال ان روسيا وحلفاءها كانوا قد صمموا على اضرار نار الحرب قبل مصرع الارشيدوق فليس من العجيب والحالة هذه ان يتمكن القيصر من اصدار تعليماته الى البارون فردركس في مايو سنة ۱۹۱۴ لكي يتأهب للحرب التي لم يشأ ان يمنحها ولو شاء لما استطاع آه . وقد جرى الدكتور روزن في اكثر كلام المتقدم بحري رجال السياسة لا بحري المؤرخين

البحث العلمي والحكومة

لثمة خطبة بونس أوف ويلس

ومن قبيل ما تقدم ازدياد ما نعرفه عن فائدة نور الشمس للانسان والحيوان كما
لنبات . وعرفنا نعرف الآن ان الولد يصاب بالكساح اذا لم يتلق قطرة الكافي من اشعة
الشمس الحية إما مباشرة او بواسطة الفيتامين الذي يولده نور الشمس في الاطعمة
الطبيعية . فقد صار لنور الشمس وما يقوم مقامه من الانوار الصناعية شأن كبير في علاج
الامراض وشأن اكبر في الوسائل الصحية التي اتى من الامراض . ومن المؤكد انه ما من
امر اوجب على حكومتنا مطالبة بمحة شعبيها من ان تعضد بكل ما لديها من الوسائل
ليبحث عن معرفة مثل هذه وتكون على استعداد لاستعمالها حالما تصل اليها

ومن الامراض التي يجتاحها الناس كثيراً السرطان لان سببه مجهول فيظهر كأن
كل احد معرض له . وقد مضت سنوات والخمسون ينفقون على البحث عن سببه وعلاجه
نصرف الباحثون بعض الشيء عن مصادر واسباب نموه . وتدل الدلائل الآن على
اننا سائرون بسرعة الى كشف التضاع عنه . ولا يزال الصبر والحذر لازمين في هذا
البحث كما كانا لازمين قبلاً ولكن الامل صار اقوى مما كان والحماسة اشد . ومما يزيد
الامل قوة ان الحكومة جعلت تعضد هذا البحث مباشرة وتشارك الذين اوقفوا له
الاموال كوما منهم

واذا رجعتنا بافتكارنا اثني عشرة سنة او نحوها فقد نقول ان العلم كان حينئذ جزءاً
عاملاً من آلة الحكومة . اما الآن فصراً نرى ان عمله لم يكن بكل قوته . فان الحرب
الكبرى وسعت المجال العلمي لدى رجال العلم ولكنها وسعت اكثر كثيراً لدى غيرهم فقد
دهت الحال ان تحسب للعلم يداً في زيادة وبلات الحرب . ولكن له اياد في تخفيف
الويلات الناتجة عن الحرب وفي تقوية وسائل الدفاع التي لبعضها شأن كبير في تأييد
السلام . وقد وقع انشاء الحكومة لفرع البحث العلمي والصناعي في زمن الحرب ولكنه ليس
وسيلة دعت الشرب اليها . وقد قال البعض انه من وسائل الدفاع وهذا خطأ ومع ذلك
فقد دعت الحال ان يمر قرن كامل بين حربيين كبيرين بين الحرب النبويلونية والحرب
الاخيرة قبل ان يختار رأي الحكومة لانشاء فرع للبحث العلمي . وثي مثل هذا خطر على

بال بروستر وبعض معاصريه لما بدأ لهم ان ينشئوا هذا المجمع سنة ١٨٣١ ثم لما رأس بروستر المجمع (سنة ١٨٥٠) وخاطب المجتمعين قال ان رأيت لى تضيداً كبيراً من اهل العلم ومن الجمهور . وبعد خمس سنوات ازنأت لجنة المجمع الادارية تأليف مجلس علمي يكون لاعضائه علم وسلطة ولكن لجنة المجمع الادارية اجلت العمل بهذا الرأي الى ان يويده الجمهور ولاسيما رجال العلم انفسهم

ولم يتأخر العمل بهذا الرأي لفصور في نظر الوزارات التي جاءت بعد ذلك بل لانه كان بين العلم والحكومة شيء من عدم الثقة وقد زال ذلك كله الآن او كاد فان فريقاً كبيراً من العلماء كان يخاف من كل نظام يعتمد على الحكومة ، وترجو ان تكون اعمال الحكومة حديثاً قد نقت هذا الخوف . ثم ان تقدم العلم لا يمكن حصره في سن الحداثة ولا احد يريد حصره كذلك فان مياه النهر قد لثقت وتدرج لكي تستعمل في الري ولكن ذلك لا يكون عند منبع النهر ولا بعد ان يفيض ماؤه في الارض . وكذا البحث العلمي في بدايته تكون ادارته رهن مهارة اصحابه ولكن نتائجه في المستقبل قد تكون اعظم جداً مما كانوا يتدرون . ورنى مثلاً من ذلك في اجتماع هذا المجمع في اكتوبر سنة ١٨٩٤ فقد جرى البحث حينئذ في الطيران ابتداءً حيرام مكسيم فقام زعيم العلماء لورد كلفن وقال بعد ذلك ان آلة مكسيم لا تفرق عن مركبة كبيرة مثل مركبات الاطفال لما مظلة تظلل من الشمس . ولم تمر سنون كثيرة بعد ذلك حتى سارت مسألة الطيران من مهام الحكومة كما هي من مهام غيرها . والعمل الذي كان قبل سنة ١٩١٤ منوطاً بما يسمى الآن لجنة البحث في الطيران بلغ ما بلغ من الارتقاء العجيب مدة الحرب ويظهر من تقرير حديث فررته لجنة مجلس البحث العلمي والصناعي ان تحت ادارة هذا الفرع احد عشر مجلساً وبعضها يدير لجاناً للبحث مجموعها ٣٦ لجنة . وهذه المجالس تتولى ادارة البحث في الكيمياء والانجى والهندسة والطبييات والراديو والبناء والطعام وما ينتج من النباتات والولود . ويضاف الى ذلك مجلس المساحة الجيولوجية واللجنة التنفيذية للعمل الطبيعي الوطني . وتحت ادارة المجلس الاستشاري أكثر من عشرين مجعماً للبحث الصناعي اتمت بالاشترك معاً يساويها عدداً من الصناعات البريطانية المهمة لاجل البحث العلمي والتعلق بتلك الصناعات

وبعد ان ذكر امثلة من اعمال هذه المجالس واللجان قال : —

ان موقف الحكومة تجاه العلم سهل السبل لتقدمه ويدل على بلوغ درجة من الرقي وصلنا إليها بعد تردد كثير. وهذا الموقف جديد ولذلك فعصرنا لم يصير عصر العلم بالتدات بل نحن في بداية هذا العصر. وما اشرت اليه من اشتراك الحكومة والامة غير خاص ببريطانيا العظمى بل قد اينعت الثماره في بلدان اخرى ولاسيما في الممتلكات البريطانية . اما الامبراطورية الهندية فلها شأن آخر لان حكومتها دئبة منذ عهد طويل على استخدام العلم والنتائج العلمية في مباحثها الاحصائية وفي رقي المساحة والفروع الزراعية والحراجية وغيرها. وهذا لا يعني ان الممتلكات مقصورة في بلوغ النتائج البديعة من استخدام العلم كلاً فان حكوماتها اقفت خطوات بريطانيا بمرعة خليقة بالمدح

ويقال بصرع عام ان اتجاه الرقي في كل هذه المسمعي كان متماثلاً فانه توخى النظر فيما لهذه الممتلكات من الموارد الطبيعية والمؤهلات الصناعية واستقواء الوسائل التي يستطيع العلم ان يعتمد عليها للانتفاع بها سواء كانت ذلك بواسطة معاهد الحكومة او المدارس والمعامل لشابعة البحث اللازم لتوجيه العمل الى الغاية المطلوبة وتحقيق ما يلزم من نشر المعارف . وشكل البحث يختلف بالاكتر حسب الاحوال الجغرافية في البلدان المختلفة فزراع المزروعات وغرس الحراج وتربية المواشي لا تجري على اسلوب واحد في كل البلدان وهذا الاختلاف يزيد في فائدة توجيه نتائج البحث الى الغايات المطلوبة في الامبراطورية كلها . فقد تكون المسائل مختلفة الوجوه ولكن حلها قد يكون على وجه واحد . ولا ينتج الا النفع من اجتماع المشتغلين بالعلم في اتجاه الامبراطورية المختلفة بعضهم ببعض ولا ينتج الا النفع من مجتمهم اذا وسعوا به المعارف في الامبراطورية كلها قاصيها ودانيها لاننا نحن هنا نحتاجون الى معرفة اقاصي الامبراطورية . وقد نشرع في هذه المعرفة حينما نتعلم مبادئ التاريخ والجغرافية ولكن ذلك لا يكفي ولا يشفي غلة ولا بد من المعرفة الشاملة وقد يصير لهذه المعرفة شأن كبير لدى الذين يودون المهاجرة الى ما وراء البحار

ثم ان المجمع البريطاني عين لجنة من فروع علم التعليل لبحث في الوسائل المستعملة في مدارسنا لاعداد الصبيان والبنات للعيثة وراء البحار . وهذه الوسائل ليست ظاهرة تماماً في اكثر مدارسنا لكثرة الدروس فيها . فكل سمي في فصول التدريس وفي غيرها يراد به ان تزيد المعرفة باحوال الامبراطورية وطرق العيشة فيها وفي مستمراتها يكون كبير

الفائدة . ولقد قام المجمع البريطاني بتصويب من هذا المعنى فندسة ١٨٨٤ قرّر ان يعقد بعض اجتماعاته وراء البحار . والذين ذهبوا سنا للاشتراك في هذه الاجتماعات كان لكل منهم فرصة سانحة للقاء رجال في المتلكات يشغلون بالفرع الذي يشغل هو به والبحث معهم فيه ولا سيما الاجتماع في كندا فان رجال العلم البريطانيين سمحت لهم الفرص للقاء رجال العلم الاميركيين والبحث معهم

ولقد رأى الذين يعجبون من اعضاء مجتمعا كيف ارتقى العلم في جامعات المتلكات وفي غيرها من المعاهد وأرواحهم كتب ما تهتم به كل بلد ولما عادوا حادوا عما لقوه وسموه كما يفعل كل اهل السياحة وانا نفسي جربت هذا المجرى اكثر من مرة . فلما جناح السفر لكثيرين منا ولكن اكثرنا ينشط ان يتذكر ما رآه في معرض وسيلي فان العلم عرض هناك عرضاً يليق به وكان ما عرضته الجمعية الملكية محصوراً في غرفتين من قصر الحكومة فلم يكن شيئاً كبيراً في ذلك المعرض الذي كان معرضاً غنياً للعلم مطبقاً على الاعمال

ومها اظننا في فائدة العلم في علاقتنا الا براطورية فلا نكون قد جاوزنا الحد فقد قال السروليم جونس في خطبة الراسة التي القاها في الجمعية الملكية سنة ١٩٠١ « ان نجاح الامبراطورية بل وجودها يتوقف على تطبيق المعارف العلمية والاساليب العلمية على كل فرع من فروع العمل فيها » . والان ترى ان هذا التطبيق صار ارق مما كان لما قال جونس هذا القول وعلمنا ان كلامه نبوءة صادقة

ولا بدخل في البال ان اهتمام الحكومة بالبحث العلمي واخذها قطاعاً كبيراً منه على عاتقها يجب ان يقابل اهتمام الجمعيات والافراد بهذا البحث فان اهتمام الحكومة يجب ان يتدعي اهتمام غيرها ويتزعمه . فان الحكومة قد تشارك العامل او تشاركه فعلاً بواسطة الجامعات والجمعية الملكية . ولكن تبقى مطالب واسعة تستلزم البحث ولا تصل اليها يد الحكومة ولذلك تتعبد العلم ملقى على عاتق جسياننا العلمية ومعاهد التعليم والشركات الصناعية ورجال الاحسان كما كان سابقاً بل ان معاضدة الحكومة يجب ان يزيد في غيرة الماملين وهذا هو الواقع ولدي مثال واحد يدل على ان البحث العلمي ليس مجرد لذة يتنعم بها الباحث بل منه فائدة مادية وهو - حيث الجمهور ادرج عمل بنفق المال عليه . مثال ذلك ان دار الحكومة المينة للبحث في الوقود لم تثبت حتى الآن الفائدة التجارية من

معالجة الفحم على درجة واطئة من الحرارة التي ينتظر منها اقتصاد كبير في استخراج وقود لا دخان له وزيوت وغاز لكن ظهر من النتائج ما لم يكن منتظراً حين الشروع في هذا البحث ومن ذلك اقتصاد في النفقات للحكومة والصناعات الكبيرة يزيد على نفقات البحث

ولذلك امثلة كثيرة عما ما ذكرت وكثيراً ما نسبت بين المدة التي تلت الحروب النبولىونية والحرب الكبرى . فطريق العلم على الصناعة التي في ادائل هذه المدة تشجيعاً عظيماً فافضى الى استعمال الميخار لادارة الآلات . وقد لقي الان مثل هذا التشجيع كما حاولت ان ابين لكم الآن . والطامع اليوم اسعدتاً كان حينئذ فالعلم اقوى والرجال اكفاً واعرف بقوته وذلك يجب ان يزيد قيمته الادوية كوسيلة للنافع التي يشترك الجميع فيها . افلا يجب ان يرى الجمهور في تطبيق العلم سبيلاً للاشتراك في المنافع غير محصور في الشركات الصناعية بل يشمل العمال كعلم

ولكي يدرك الجمهور كل ما هو مدين به لتقدم العلم يجب ان نضع سبل الاتصال بين البحث العلمي والجمهور وتبقى دائماً خالية من الشوائب فان غير المتعلمين اعتادوا ان ينظروا الى العلم كبركان على اهبه الثوران باكتشاف جديد ولكنهم يقلون نتائج هذا الثوران من غير ان يعرفوا الاعمال المعدة له مدة عمود البركان . وقد تطول مدة الاستعداد بالبحث العلمي قبلما تنتج منه نتيجة مفيدة ولكن آلة هذا البحث لا تكف عن العمل ولو كان سيرها بطيئاً . ولدينا شاهد قريب على ذلك فقد رأينا التلفون اللاسلكي والتلفون اللاسلكي بين ايدينا منذ عهد قريب افلا يخاطر على بالننا انه هنا في اكسفردي اجتماع مجتمعا منذ عهد بعيد سنة ١٨٩٤ اثبت السر اوليشر لدرج بالامتحان نقل الاشارات بالامواج الكهربائية المضطيسية . ومن ثم جعل العلم يبحث حتى استنبط لهذا المبدأ الآلات العجيبة المستعملة الآن . ولدى العلم معارف قبلما تشتمل في الصناعة والزراعة او تدبير المنزل بزمن طويل ومع اننا قد اتبهننا الى ما يجب علينا فلم نبادر الى الانتفاع بنتائج البحث العلمي كما فعل بعض مناظرينا في التجارة . فلهذا الاسباب كلها لا بد ان يكون تعزيد البحث العلمي بحكمة وصبر

أنتقاس قيمة التعليم بالمال ؟

اشحن نفسك وابذل مالاً وجهداً في طلب التقدم

الدكتور اقرت لورد عميد كلية الادارة التجارية في جامعة بوسطن باميركا بدأ حياته بحاراً ولكنه لم يكتفِ بذلك بل قرّر ان يعمل عملاً اعظم رغماً عن ضيق ذات يده فترك السفينة التي كان فيها وعاد الى بلده آناً يتعلم وآناً يشغل بالزراعة ليكسب ما ينقذه على تعليمه حتى استعدّ لدخول جامعة بوسطن في سنّ يخرج فيه أكثر التالين. ولما تخرج دخل في سلك التسليم ولم يلبث ان اشتهر بقدرة في ادارة المدارس فبعثت به حكومة واشنطن الى بورتوريكو ليضع نظاماً للتعليم فيها. فلما عاد الى اميركا نظر الى نظام التسليم فيها من وجهة جديدة فلم يرض عنه. ذلك انه رأى اميركا بلاداً تجارية ولكن الجامعات والكليات فيها لا تهتم بذلك بل تمدّ التلاميذ للهن المشهورة كالتب والحمامة ونحوها

فاقترح على مجلس ادارة الجامعة في بوسطن ان يتولى انشاء كلية في الجامعة تلقن الطلبة فنون الادارة التجارية. فلم يندفع مجلس ادارة الجامعة للاخذ برأيه لضعف ثقته في النجاح الا انه سمح له في ان يجرب ما يقترحه. ولما قال لهم « ستضم هذه الكلية ثلاثة آلاف تلميذ بعد عشر سنين » ضحكوا منه. وفي ١٣ أكتوبر سنة ١٩١٣ افتتح الكلية الجديدة باربعة معلمين واقل من مائة طالب وهي اليوم تضم خمسة آلاف طالب ويخرج منها كل سنة نحو الف شاب وشابة تطبع شهاداتهم باسم الدكتور اقرت لورد وتقومهم بالثر شخصيتهم الممتازة

هذا الرجل الذي نشأ من احط درجات الفقر والجهل بلغ بالجد والدرس اعلى مناصب التعليم في اميركا. وقد بحث منذ سنوات في التربية المدرسية واثراها في مقدرة الالوف من تلاميذ ومخرجي كليته على كسب المال فوجد الحقائق التالية

- ١ - يبدأ الرجل المتعلم عملاً بسيطاً العمل في الرابعة عشرة من عمره وويلغ اقصى قدرته على انكسب حول سن الثلاثين وبلغ كسبه حينئذ نحو ٢٤٠ جنيه في السنة. واذا استمر في العمل الى ان يبلغ الستين من العمر كان مجموع ما يكسبه في ٤٦ سنة من عمله نحو تسعة آلاف جنيه. ولا يكسب في الستين الارباع الاولى أكثر من ٥٠٠ جنيه
- ٢ - ان التخرج في المدارس الثانوية يبدأ العمل في الثالثة عشرة من عمره ولا تقضي

طبع سبع سنوات في العمل حتى يسبق الرجل الاول ويتقدم تقدماً مستمراً فيبلغ أقصى ما يكسبه ٤٠ جنيهًا في السنة وبمجموع ما يكسبه بين سن ١٨ وسن السنتين نحو ١٦ الف جنيه . والفرق بين ما يكسبه الثاني والاول سبعة آلاف جنيه . وهذا المبلغ مقياس الفائدة التي تجني من التخرج في مدرسة ثانوية

٣ — التخرج في الكلية يبدأ عمله في الثانية والعشرين من عمره أي ثلثي سنوات بعد الاول وحينما يبلغ الثامنة والعشرين يكون كسبه معادلًا لما يكسبه متخرج في مدرسة ثانوية في الاربعين من عمره وبمجموع ما يكسبه بين الثانية والعشرين والسنتين من عمره ٣٠ الف جنيه أي مضاعف ما يكسبه الثاني . فالفرق أي ١٥ الف جنيه هو مقياس الفائدة التي تجني من التخرج في مدرسة كلية

ومعنى الاحصاءات المتقدمة ان الوقت والجهد اللذين يبذلهما كل احد في توسيع مداركهم وتهذيب نفسهم يفيدانه أكثر كثيرًا من الف جنيه توضع الجباية في البنك . وهذا هو رأي المستر فورد فقد قال لاحد المكاتبين «اني لا اوافق على كثير مما تقرأه في الصحف من وجوب الاقتصاد الى حد التقصير وحفظ كل ريال تقتصده في البنك . اني اقول للشبان لا تحفظوا في البنك ريالاً بل اتفقوه — اتفقوه في توسيع مدارككم بالمطالعة والنفقة اتفقوه في شراء آلات جديدة تساعدكم في القيام باعمالكم على وجه اسرع وادق ، اتفقوه فيما يفيد والمال يجمع فيما يبد . فاني انما لم اجمع ريالاً واحداً قبل ان بلغت سن الاربعين واني حسبي أصبتُ بخلل لما تركت عملاً كنت اكسب منه ٣٠ جنيهًا في الشهر لاجرب تجارب في آلة كانت كاللعبة حينئذ ولكنها اتومويل فورد الآن ا »

قال احد المكاتبين ذهبتُ الى الدكتور افرت فورد وقلت « قرأت ما نشرته من الحقائق عن الشبان المتعلمين وما يستطيعون كسبه من المال اذا قيس بالتعليم الذي يتعلمونه . وخلاصة رأيك ان كل ساعة يقضيها التلميذ في المدرسة الثانوية تكسبه خمسة ريالات فيما بعد وان كل ساعة يقضيها في المدرسة الكلية تكسبه عشرة ريالات

فقال : نعم هذا ما اردت ان اقول

فقلت : وماذا تقول عن الرجل الذي لا تمكنه احواله المالية من دخول المدرسة الثانوية او الكلية ؟ كأنك تقول للشاب اذا كان والدك في سعة وأنت في مدرسة كلية تهيات لك اسباب النجاح وفزت بمرکز كبير تكسب منه مالاً وفيراً . وهذا يشبط هم الطلبة الفقراء

فقال ولكن لا يلزم عن ذلك ان يدخل الشاب المدارس حتى يتعلم ما يؤمله لتتقدم والتجّاح . الحق ان قصدي من جمع هذه الحقائق ونشرها لتتبع الطلبة على اكمال تعليمهم . ولكن التعليم لا ينتهي عند تناول الشهادة ولا عند الزواج ولا عند اي حد آخر في الحياة غير الموت

فقلت هذا منيد ولكن لنفرض اني انا رجل اشتغل بالتجارة ولم تسع لي الاحوال بان اتلقى العلوم في مدرسة عالية او كلية فما هو العمل الذي استطعته حتى اكسب جنهين لقاء كل ساعة اقصيا فيد طل حد ما تقول

فقال : سؤالك في محلّه . واظنني اعرف الجواب الذي نتوقه مني . نتوقع ان اذكر لك كتباً في فن التجارة نقرأها ونخطبها في كلية التجارة تحضرها وهذه لا بد منها . ولكن الامر الاعم هو ان تمتحن نفسك اولاً فتعرف مواطن الضعف والقوة فيها وان تسعى حينئذ لتقوية ما هو ضعيف . وقد اعددت لذلك خمسة اسئلة مأجمل الكلام عليها فيما يلي (وقد عدلتها فنجي وجعلناها صالحة لامتحان التلامذة من قراء المتطّرف)

السؤال الاول : ماذا تعرف

التاريخ : استطع ان تذكر نهوض مصر واليونان والامبراطورية الرومانية وسقوطها ؟ اعرف الحقائق العامة عن زركيس واسكندر ذي القرنين وداريوس ورمسيس الثاني ونهرون وقسطنطين وشارلمان ووليم الفاتح ولويس الرابع عشر وكرومول ولنكن وعبد الرحمن الداخل ؟ ما هو الاصلاح الديني وفي اي عصر حدث ؟ اي شأن تطلق على الامهات التالية : ثومو بلي ، ميدان ، مانغا كارتا ، واترلو ، نلين ، خالد بن الوليد ، كربلاء ، جليل ؟ ما هي اسباب الحروب الصليبية ومن اشهر رجالها ؟ اي متى صارت فرنسا جمهورية ؟ من هو القائد العربي الذي افتتح مصر اولاً ؟

اللغة : اكتب لتفك من غير خطأ ، اتهم بتوسيع معجم الفاظك بالبحث عن معاني الكلمات التي لا تفهمها فيما تطالعه ؟ اعرف القواعد الاساسية في الصرف والنحو والاعراب عامة ؟ انظروا كثيراً في التهجئة . افسح النظم حين تفكلم ام لتتم تسمية نصيب ثر كلامك

الجغرافية : اعرف ما هي اسباب اختلاف الليل والنهار ، والصيف والشتاء . وما هي اسباب المد والجزر . اعرف اسماء الاوقيانوسات والقارات ؟ استطع ان

نمض عينك وتصور الأماكن التالية على الخريطة — مدينة الكاب ، سيلان ، البحر الأحمر ، بيروت ، جبل طارق ، الأستانة ، جبل أفرست ، الأردنيل ، منسقي بيراخ ؟
 اتعرف لماذا الهواة في انكلترا اذفا منة في جزيرة نيوفونديلاند مع انهما في خط عرض واحد ؟ اي البلاد تصدر شايًا وايها تصدر بئًا ، وايها تصدر سكرًا ، وايها تصدر لحمًا ، وايها تصدر حريرا ، وايها تصدر الماس

آداب اللغة : اتستطيع ان تسمي عشرة مؤلفين باللغة العربية وتذكر كتابا مشهورا لكل منهم ؟ هل قرأت خمسة من هذه الكتب . اطالع شعرا قديما او حديثا ؟ اذكر ثلاثة شعراء قديما وخمسة شعراء معاصرين ؟ اتخمنظ لهم شيئا من جيد شعرهم ؟ هل درست احد كتاب العربية المعاصرين درسا وافيًا ؟

العلوم الطبيعية : اتعرف لماذا نشق انابيب الماء في الشتاء ؟ وما هي سنة انكبيس ؟ وماذا يحدث حين يحترق شيء ؟ ما ؟ اتعرف السبب في طفو الخشب على الماء وغرق الحديد ؟ ما هو مذهب النشوء والارتقاء ؟ ما هو اصل النظام الشمسي ؟ اتستطيع ان تذكر السيارات بتدريجها بالترتيب الى الشمس ؟ ما سبب دورة الدم ؟

الفن والموسيقى : من هو براكسيلس . بماذا اشتهر ميخائيل انجلو وليوناردو دانشي . اتعرف في اي الفنون اشتهر اصحاب الاسماء التالية فاغتر ، بيترفن ، فان ديك ، رودان رفائيل ، ما هو التازمهال وفي اي بلاد هو ، من هو كاروزو ؟

الحكومة والقانون : ما الفرق بين حكومة ديمقراطية وحكومة جمهورية ؟ اتعرف ما هو الفرق الاساسي بين نظام الحكومة الانكليزية والحكومة الاميركية ؟ اتعرف ما يجب ان يكون من الرجل قبلما يمتحن له ان يمتحن او ينتخب لمجلس الشيوخ في مصر ؟ اتستطيع ان تذكر رؤساء الوزارة المصرية من ١٩١٤ الى الان بالترتيب . اتعرف كيف انشئت المحاكم المختلطة في مصر وفي ؟ ما هو نظام الحكم في تركيا ، والمانيا ، وايطاليا ، وايران ، واليابان ؟

التجارة والاقتصاد : اتعرف ما المقصود بقانون العرض والطلب ؟ ما هي اقوى الادلة على وجوب حماية التجارة وعلى وجوب تركها حرة ؟ مما ترجح البتوك ار باحبا ؟ كيف توفي الامم ثمن ما تستورده من البضائع ؟ ما هي اقوى الادلة على وجوب المدافعة عن القطن واشهر الاساليب لتحقيق هذه المدافعة ؟

الاسفاباف والاففراع : ما هف الفورة الففناعفة ؟ من اسفاب الآلة الففارة ، الفوفراف ، الففون ، الففراف ، الففور الففركة وما هف المبادف الف ببف عففا . بماذا اسففر الاففوان رفب ؟ من اسفاب قفب الصاففة

هذه اسففر ابواب المعارف ولس ما ذكرفها كاملاً ولكنف مشاف ببف عفف ما بففق وءالة البلاد الف ببفق ففها هذا السوال

السوال الفاف : ما هف مطالبك الففا فف الففة

وآه هذا السوال الف فشرفن شففا تره فارب الآراء واففلاف المذاهب فف ما هف اعظم الامور شافاف فف الففة . وقد ببفك اءدم « لس لى مطلب اعلى اسف الفف » انه ففر صادق ففا بقول . لان المطلب الاعلى او المثل الاسف اسم فببف على كل فافة فسفر الاففان ففها . فاذا لم بكن لذلك الاففان فافة مسرفة لءف فهماله مسرففا ففءفءها بصر فافف ففسفر فف مسفرك الففة على ففر هءف ، والفواعء المرفة الفباب فف هذا المسفرك لا فرحم المفرء ولا فراف بالفامل

فلا بء لكل انسان رفبء الففم من فافة بسءء ففها ففوافه فففسر عفف الفرفق وفساعءه على مسافة الصواباء الف ففرض سفله ولسف الفبرة فف ان بففور الاففان ان له مطلباف عافاف فف الففة بل الفبرة كل الفبرة ففا ببءله من السف ففقفق هذا المطلب لان ما نممله افصح لءل على ما نصو الفف . فاذا قال رآل فافف ان افقم فف عملف او اذا قال فرضف ان اوسع معارف الففارة ورأفناه فبفق ساعاف فراففر كلها فف الرقص او الفءء فف مواضع ففر مفبءة او فف ففرق الارم وءء افرافه الفاففم او فف السف للفصول على مرفر فف اءء الافففة ءباف بالمناسة والففور عرفنا ان هذا الرآل ففر فافة فف ففقفق فافف لان اففاله لا ففبف على افرافه اء لوشاء فوسف معارفه الففارة لاففنا من الكفب ما بساعءه على ففم الامور الف فشفل بها ففما ببفنه من الفوق على زملائه فف العمل

فالءورة الفاففة هف ان ففرق كل اءء ما هو فرضه وان فقابل ببف ما فعله ءقففة للفصول الف ذلك الفرص وما كان ففب ان بفله . والفافل من بففر بففه المافرة ورفءء الف الصواب فف ففرء له الفقففة

السوال الفاف : الك ففبال قوفف

ذكرنا ففا ففم معارف الاففان ومطالبة الففا . على ان قورة الففبل من اهم العناصر

في الفجاح والتقدم . ولا نعي بها ان يجنس الخامل يطوي العصور بعين الخيطة وتبني هذا الامر او ذلك . بل قوة الخيلة هي القوة التي كانت تمكن نيرويون من معرفة حركات اعدائهم قبل وقوعها فيستعدوا تقاوتها بما يحيطها . هي القوة التي تمكن صاحب مشروع من المشايخ ان يتصور المصاعب التي قد تقرب في وجهه فيعد العدة لتذليلها . هي القوة التي تمكنك من التغلب على المصاعب قبل قيامها في وجوهك ، هي سعة الحياة وحسن التدبير

السؤال الرابع : استطع ان تصب كل قوتك على عمل ما

هذه المقدره مرتبطة كل الارتباط بقوة الخيلة . راقب العامل الذي لا قوة له على الانصباب على عمل ما . انظر اليه جالساً الى مكتبه يأخذ ورقة ينظر اليها دقيقة ثم يضعها جانبا ويأخذ اخرى لا يلبث ان يرميها ثم ينهض فيمشي في غرفته ذهاباً واياباً ثم يشعل سيكارة ثم يعود الى مكتبه وهكذا يقضي الساعات جزافاً — انه يضع وقته سدى والوقت من ذهب

وقوة الانصباب على العمل مما ينمو اذا تهديته بالنهاية . خصص كل يوم عشر دقائق لتفكر في امر واحد من غير ان تنصرف عنه . فكّر مثلاً كيف تستطيع اقتناع رئيسك انك تستحق راتباً اعلى من راتبك . هذا الامر سهل عليك التفكير فيه دون غيرهم مدة عشر دقائق . ثم خذ امراً آخر في اليوم التالي وفكر فيه على هذا النمط واخر في اليوم الثالث وهكذا حتى تمتلك منك هذا القوة اللازمة للفجاح

السؤال الخامس : هل انت شجاع مقدم

الشجاعة او الاعداء كالمعرفة والمطالب والمليا وقوتي الخيلة والانصباب تفتح امام النفس مجالاً واسعاً للتقدم والارتقاء . لانها القوة التنفيذية في حكومة يتألف مجلسها التشريعي من القوى الاربع الاولى

اعرفت احداً يقضي ايامه اسيراً في سجن الخوف — يخاف ان يجسر منصبه او يخاف ان يخطئ في عمله او يخاف ان يبلغ الشيفوخة من غير ان يكنز مالا يكفي — انه لا يستطيع القيام باعماله قياماً يرضي رؤسائه لان الخوف اكبر قيد يقيد قوى النفس عن الانطلاق في ميدان التقدم والوصول الى غاياته . والشجاعة قوة نسبية تنمو وتوسع بالاستواء . انظر الى نفسك واعتقد انك قوي شجاع غير هياب في معترك الحياة يكن لك ما تعتقد

وإنمّ الدكتور لورد حديثه بقوله: هذه هي الاسئلة الخلة التي على كل انسان ان يوجهها الى نفسه سواء تخرج في جامعة او لم يخرج وعليه ايضا ان يجيب عنها بصراحة قبلما يعين ما يجب عمله لترقية نفسه. ان وسائل التقدم لا تعد ولا تحصى. امانا المتاحف واخطب العامة والمدارس التي تعلم بالمراسلة والصحف اليومية والاسبوعية والشهرة وفي كل منها مجال لتوسيع المدارك وتهذيب النفس

يقول السواد الاعظم من الناس ان التقدم والنجاح غايةنا التصوي. يقولون ذلك بشغفهم ولا يطبقون اعمالهم على اقوالهم. انهم في الحقيقة لا يعرفون انفسهم فاعلمهم ان يتجنبوها امتحاناً يدهم على مواطن الضعف فيها واذا كانوا يريدون التقدم حقيقة فسرعوا حالاً فيما يتعلمون ما يتمكنون به من الجهد والمال

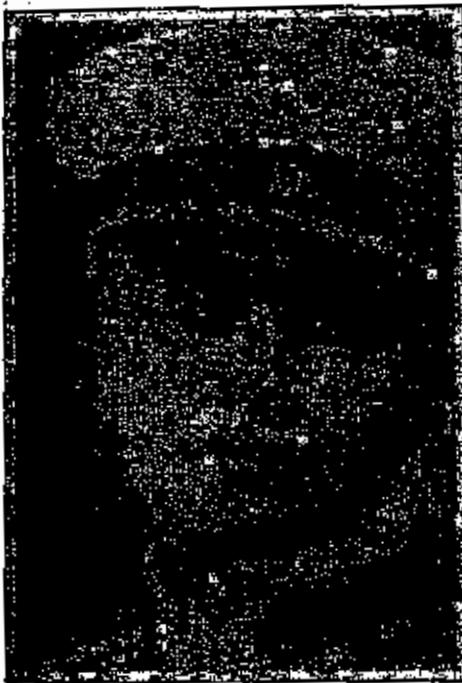
كل ساعة نفقها في تهذيب اخلاقنا وتوسيع مداركنا تعود علينا بربح مالي جزيل سواء انتقمنا في التعلم بمدرسة كلية او خارجها. والاحصاءات التي نشرتها في الصحف تؤيد هذا القول

وقد اثبت الدكتور روبنسون رئيس مدرسة الفنون الادارية والتجارية في نيويورك في مقالة له انه تارن بين مقدرة الشبان وانكبول على التعلم فوجد ان عقل الكهل يستطيع ان يتعلم كل الدروس التي في برنامج مدرسة من المدارس يمثل سهولة التي يتعلمها الفتيان بل يعرفهم في مقدرته على ادراك محتوياتها ادراكاً صحيحاً. قال «خذ رجلين احدهما في العشرين والآخر في الخامسة والاربعين متساويين في ذكائهما وصحتها وانصرانها عن المهوم التي تعلق البال واعطها - موضوعاً جديداً يندم لها درسة وراقب مقدرتهما على فهمه والتبصير على ناصيته تجد ان الكهل يفوق النقي. وقد ثبت لي من اختبائي في مدرسة الفنون الادارية والتجارية في نيويورك ان الذي يظهر اولاً كأنه اوسع ادراكاً للتحديات التي تذكر امامه. واما الكهل فتراه يلمس الطريق نكاً، يشكك في حقيقة يأخذها التي قضية مللة لكنه لا يلبث ان يدرك موضوع البحث ادراكاً مبنيّاً على الفهم والافتتاح». ثم ايد قوله هذا بتفصيل الدروس التي تعلم في المدارس مقارناً بين النقي والكهل، مما يثبت قول الدكتور لورد في بدء هذا المقال «وهوان التعلم لا ينتهي عند تناول الشهادة ولا عند الزواج ولا عند اي حدة آخر في الحياة غير الموت

نقل الصور السلكي واللاسلكي

لمحة عامة

عُرف منذ سنوات الجيداً الذي يقوم عليه نقل الصور بالألوان الكهربية التي تجري على الاسلاك المعدنية او في الاثير ولكن لم تستنيط وسائل وافية تجعل هذا النقل عملاً تجارياً إلا منذ زمن قصير



صورة في عهد نابليون تلت بطريقة كورن في أكتوبر سنة ١٩٠٧ مسافة ١١٢٥ ميلا

في سنة ١٩٠١ تمكن ديسن من ان ينقل بطرقه صورة كتابية، وفي سنة ١٩٠٧ انشأت مجلة «الدايلي مرر» اللندنية آلة لنقل الصور استنطها الاستاذ كورن والى يسار هذا الكلام احدى الصور التي نقلت بها مسافة ١١٢٥ ميلا. ولما وافقت سنة ١٩٢٢ كانت طريقة الاستاذ كورن لنقل الصور قد اعلنت. ثم استنطت طريقة اخرى لنقل الصور مسافة طويلة تعرف بطريقة دارت لاين. ولم ينقض على استنطها سنتان حتى استنطت طرق اخرى اشهرها طريقة بلان Belin وطريقة جنكيز (وصفناها في مقتطف ديسمبر ١٩٢٢) وطريقة فري Ferey وكلها نجحت في

ارسال الصور في التجارب التي جرت لانيات ذلك. على ان اصعب هذه الطرق المختلفة لم يفحصوا بعد في التوسع في نقل الصور حتى يصير استعمالها تجارياً

وفي سنة ١٩٢٥ استنطت في الولايات المتحدة طرق مختلفة لنقل الصور سلكياً ولاسلكياً اقلها بقي بالمرام بعدما حلت اكثر انشاكل التجارية والنمالية التي اعترضت سبيل النجاح وقد اُنشئت الآن شركات لنقل الصور بين نيويورك وشيكاغو وسان

فرنسكو نقلًا منتظمًا . وتم في اواخر هذه السنة نقل الصور باراديو (أي بلا سلك) من اوربا الى اميركا

نقل الصور بالتلفون

اشهر الطرق المستخدمة الآن لنقل الصور على اسلاك التلفون هي الطريقة التي استحدثها المهندسون في شركة بل التلفونية وهي التي تنقل الصور نقلًا منتظمًا على خطوطها بين نيويورك وشيكاغو وسان فرانسكو . وما تقدمه كثير التلويح يختلف من صور اخبارية الى صور هزلية الى صور الاعلانات الى صور بصيات اصابع المجرمين الى صور التواضع على العقود والوثائق الرسمية الى صور الازياء وغير ذلك مما يجب الاسراع في نقله ونشره في الصحف . وتقتضى ٣٥ ريالاً عن نقل كل صورة طويلاً سبع بوصات وعرضها خمس بوصات بين

نيويورك وشيكاغو و٦٠ ريالاً عن كل صورة في ذلك الحجم بين نيويورك وسان فرانسكو

و يجب ان تكون الصورة التي يراد نقلها بهذه الطريقة في طولها ٧ بوصات وعرضها ٥ بوصات واذا كانت اكبر من ذلك او اصغر أعيد تصويرها حتى تصير بهذا الحجم . ويجوز ان يكون الفلم الذي يستعمل في الآلة المرسله ايجابياً او سلبياً انما يفضل استعمال الفلم الايجابى لان الفلم السلبى يفضل في الآلة القابلة ان تطبع منه النسخ . واذا استعمل فلم ايجابى في الآلة المرسله صار سلبياً في القابلة والعكس بالعكس . ومن السلبى تطبع كل النسخ المطلوبة . ويستغرق ارسال الصورة على السلك سبع دقائق واذا اضفنا الى ذلك ما تستغرقه من الوقت اعمال التطهير والتثبيت من حين اصل الصورة الى المكتب المرسل حتى تطبع نسخها في المكتب القابل متفرقة العمية كلها نحو ساعة ونصف ساعة



نقلت صورة احد الاميركيين بالتلفون ثم كبرت وهذه صورة عينه بعد التكبير ولها نظير دقة النقل

ميد الآلة

يؤخذ الفلم الذي يراد نقل الصورة التي عليه ويجعل في قالب اسطوانى الشكل ويوضع على اسطوانة تدور بسرعة منتظمة الى الامام ثم تعرب اليه شعاعه من

النور من مصباح كهربائي قوي فتتوزع هذه الشعاع على كل بقعة من الفلم في خطر حذوني كما تمر ابرة الفونوغراف على كل نقطة من اسطوانة أو قرصه . ومن الطبيعي ان النور يفتقر الجزء الشفاف من الفلم ولا يفتقر الجزء الكثيف الشديد السواد . ومقدار النور النافذ من الفلم يختلف قوة وضعفًا باختلاف مواقع الظل والنور عليه . والنور النافذ منه يصوب الى بطارية كهربائية نورية يولد فيها النور الواقع عليها تياراً كهربائياً يختلف قوة وضعفًا باختلاف مقدار النور الواقع عليها وقوته . هذا التيار يتولى ويجوز الى



تيار متناوب من نوع التيارات التي تسري في اسلاك التلفون وينقل عليها مسافات طويلة من غير ان يضعف لان لاسلاك التلفون محطات على ابعاد معروفة فيها آلات تقوي التيار اذا ضعف لبعده عن مصدره

ويوضع في الآلة القابلة فلم لم يعرض للنور من قبل في شكل اسطوانة تتحرك حركة الى الامام حركة الفلم الذي في الآلة المرسله وبالسرعه نفسها . ومعنا ايضاً مصباح كهربائي متصل بالتيار القادم من الآلة المرسله . ولا يخفى ان التيار الوا صل يختلف قوة وضعفًا حسب

سرعة رميس معمد ماستوشس اصناعي تحت بالزاديو
(اي باللاسلكي)

النور الذي يولده في البطارية النورية فيؤثر في نور هذا المصباح فيضعفه او يقويه ونور هذا المصباح يصوب الى الفلم من خلال آلة تجعله يقع على الفلم في خطوط دقيقة تختلف تحتاً ودقة حسب اختلاف قوة النور . فتتألف من هذه الخطوط الصورة . فيؤخذ الفلم ويظهر كما نظهر الصور الفوتوغرافية ثم يثبت ويحفظ وتقطع منه النسخ المنطوية ولكي تكون الخطوط الواقعة على الفلم في الآلة القابلة متفقة كل الاتفاق مع الخطوط التي على الفلم في الآلة المرسله وتكون صورتان متماثلتين يجب ان تكون حركة الاسطوانتين

في الآلة المرسله والآلة القابلة واحدة . وهذا يضبط بجهاز كهربائي الى حد بعيد من الدقة وقد بلغت الدقة في ذلك ان الشركة نجحت في ارسال صورة ملونة بإعداد ثلاثة افلام خاصة لذلك احدها اللون الاحمر والثاني للون الاحمر والثالث للون الازرق ولما ارسلتها وطبعت هذه الافلام احدها فوق الآخر بالالوان الخاصة بهاجأت الصورة بالوانها الاصليه



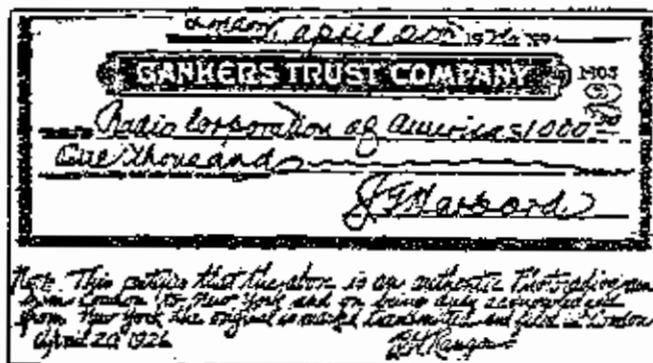
صورة جنرال اميركي ارسلت بالراديو من جنرال
نيفين الى سان فرانسكو ثم الى نيويورك

نقل الصور بالراديو اي اللاسلكي
بعد هذا التجارب الياسر في نقل
الصور بالتلفون السلكي كان من الطبيعي
ان يهتم المستنيطون بنقل الصور
بالراديو لان الاقبال على سرعة نقل
الصور بين البلدان البعيدة جعل ذلك
مرغوبا فيه ولان الاسلاك التلفرافية
المدودة في الاوقيانوس الاثنتيكي بين
اميركا واوروبا وسبغ الاوقيانوس
الباسيفيكي بين اميركا واسيا لا تستطيع
ان تنقل الصوت او الامواج الكهربائية
التي تحمل مميزات عدم وجود محطات
نقوي التيار الكهربائي الذي يضاف
كلما يمد عن مصدره وبالتالي كانت
عاجزة عن نقل الصور على المبدأ السابق
والامر الاساسي في نقل الصور
بالراديو هو تحويل الصورة اولاً الى
نقط سوداء وبيضاء كما نرى في هذه

الصورة . هذه النقطة تمر عليها ابرة دقيقة متصلة بالطريقة التي يتولد فيها التيار الكهربائي
فتحدث اختلافات في التيار حسب اختلاف النقط . والتيار يولد في الفضاء الامواج اللاسلكية
وتلقت هذه الامواج كما تلقت التلفرات اللاسلكية المختلفة وتدوّن نقطاً وخطوطاً
على الورق ولكن النقط والخطوط في التلفرات اللاسلكية تفهم دلالتها حسب شفرة
مورس او غيرها واما النقط والخطوط التي تمثل الصور فلا تفهم لها دلالة ما فتمر هذه

الامواج اللاسلكية في سلسلة من الاذنين المنوعة التي تقوي الامواج وتحولها الى تيار كهربائي يستطيع ارساله على سلك الى الآلة المتناوبة للعبور ومن اجزاء هذه الآلة اسطوانة وقلم فيتأثر القلم باختلاف التيار اواصل اليه قوة وضخاً فيدون على الاسطوانة سلسلة من النقاط واخطوط تنقل الى قلم فوتوغرافي حاس فيظهر ثم يثبت وتطبع منه النسخ المطرقة ولا بد ان تكون حركة الاسطوانة في الآلة المرسله متنفة مع حركة الاسطوانة في

الآلة القابلة والأخرج تدوين النقاط واخطوط عن النظام واصبحت الصورة مشرحة كان الكابتن رانجر احد المهندسين بشركة الراديو الاميركية اول من ارسل صورة بالراديو بين اميركا واوروبا وذلك في ٦ يوليو سنة ١٩٢٤ ارسلها من نيويورك الى بلدة نيويورك بولاية نيوجرزي على سلك تلفوني ثم الى لندن بالراديو ومنها اعيدت الى بلدة



كنارفرن بيلاد ولس على سلك تلفوني ثم الى رفرهد قرب نيويورك بالراديو ومن رفرهد الى نيويورك بالسلك التلفوني حيث اعيد تصوير الصورة الاصلية فكانت واضحة ولكن

معالمها غير دقيقة صورة حوالة مالية ارسلت بالراديو من لندن الى نيويورك في ٢٠ ابريل ناضي (معتبرة)

فكان النجاح في هذه

التجربة باعثاً على العمل فارسلت آلات مرسله من نيويورك الى لندن وفي نوفمبر ١٩٢٤ ارسلت من لندن صورة بالسلك التلفوني الى كنارفرن حيث انشئت محطة لاسلكية كبيرة ومنها اذيعت لاسلكياً فلقطت في رفرهد ونقلت الى نيويورك بالسلك حيث دوّنت وطبعت نسخ كثيرة منها. وفي ربيع سنة ١٩٢٥ انشأ الاميركيون محطة لارسال الصور بالراديو في مدينة هنتولو بجزر هواي وصاروا يرسلون منها الصور الى نيويورك. وفي مايو سنة ١٩٢٦ انشئ خط منتظم بين لندن ونيويورك ترسل به الصور بينهما لقاء اجرة معينة فاستخدمت كبريات الصحف الاميركية والانكليزية في نقل صور الازياء والحوادث والرسوم والوثائق وقد نقلت به اكثر صور «الاضراب العام» من انكلترا الى نيويورك والاجرة التي يتقاضاها اصحاب الشركة على ارسال صورة واحدة هي ١٠ جنهات

ولا يتفرق ارسالها أكثر من ثلث ساعة ومثل هذا اخطأ منتظم العمل بين نيويورك وهنولولو واليابان وترى في صفحة سابقة صورة جنرال اميركي ارسلت من جزائر الفلبين الى سان فرانسكو بالراديو ثم من سان فرانسكو الى نيويورك بالتلفون وليس ما يمنع ارسال صورة صفحة مطبوعة بهذه الطريقة متى تم اقتانها حتى لا يقع خطأ أو تشويش في الكلمات. حيثنظر ينقل نظام ارسال التلغرافات لان ارسال التلغرافات بهذه الطريقة اسرع وادق ويستطاع بها نقل خط الكاتب نفسه بدلاً من الاكتفاء بنقل كتابه فقط

اساليب التعليم الحديثة

تغيرها والبراعث عليه

قدم القاهرة في اواخر اكتوبر الماضي عالم من علماء التعليم في اميركا وهو استاذ فلسفة في جامعة كولومبيا فالتى خطبة في الموضوع المتقدم على جمع من رجال التعليم والصحافة بمصر في دار جمعية الشباب المسيحية فرأينا ان تقتطف منها ما يأتي حرصاً على فوائدنا قال :

تغير اساليب التعليم الحديثة من ناحيتين الاولى اننا صرنا الآن نتمد على كل قوى التليذ العقلية والجسدية والنفسية بعد ما كان الاعتماد قبلاً على الذكاء في الغالب والثانية اننا شد بدو الامتاج الآن بتطبيق ما يتعلمه التليذ على ما يعمل كل يوم حتى يستفيد منه واما البراعث على هذا التغيير فثلاثة اولها التوفر على درس التربية والتعليم في الجامعات درسا علمياً دقيقاً يحتم عنه كشف حقائق كثيرة ووضع مبادئ اساسية في تعليم التلاميذ وتهذيبهم

وعلى ذلك نريد ان اضرب مثلاً بدار المعلمين في جامعة كولومبيا التي أعلم فيها فهذه مدرسة تشي معلمين يعملوا غيرهم علم التعليم فيدرسون معلمين آخرين ونظار المدارس والادروس فيها تنقسم الى فروع كثيرة فتاريخ التعليم له استاذ ومعاونان وفلسفة التعليم لها ثلاثة مدرسين وعلم الاجتماع من الوجهة التعليمية له مدرسان وعلم النفس من الوجهة التعليمية له ثمانية مدرسين وادارة المدارس لها ستة مدرسين والتعليم الثانوي وهو الفرع الذي يعد نظاراً للدارس الثانوية له اربعة مدرسين والتعليم الاولي وهو الفرع الذي يعد

نظراً للدارس الاولى ويبحث في مواد الدرس في هذه المدارس له ستة مدرسين
وبانين الاطفال ثمانية سيدات مدرسات والتعليم الذبني له مدرسان وادارة المعلمين
لها مدرسان والتعليم القروي له مدرسان. وفي كل فرع من هذا الفروع يتقدم البحث
لقدما باهراً ويستطيع الطالب ان يتخصص فيه وينال رتبة دكتور في الفلسفة

اضف الى ما تقدم ان دار المعلمين بجامعة كولومبيا فيها فروع يدرس فيها كيف يجب
ان تعلم الرياضيات والعلوم الطبيعية وعلوم اللغة وهلم جرا. هذا النوع من البحث هو
الباعث الاول على تغيير اساليب التعليم

والباعث الثاني على تغيير اساليب التعليم الحديثة هو نشوء فلسفة تعليمية جديدة
تقوم على ثلاثة اركان الاول ان التلميذ لا يتعلم شيئاً ما لم يعمل. وهذا القول يصدق على
تعليم حقائق العلوم الطبيعية كما يصدق على تعلم المبادئ الخلقية الرقيقة. فالمعلم في هذا
العصر يجب ان لا يكتب في تعليم تلميذه عن كذا وكذا بل عليه ان يعلمه الشيء بممارسة.
والركن الثاني هو ان التعليم يكون على اتم معنى تامل كل قوى التلميذ فاذا انتهت في
الطالب لذة خفية في الموضوع الذي يدرسه اقبل عليه مشوقاً الى درسه ومن هذا القبيل
تدريس بعض العلوم بتدريس سير نوابغها لان السيرة الشخصية اثرها حياً في نفوس
التيان لا تجده في كتب التعليم التي تذكر الحقائق مجردة. والركن الثالث هو ان التلميذ
يتعلم عدة اشياء في وقت واحد وان ظهر ان شيئاً واحداً هو اهمها. فاذا كان النقي
يتعلم قصيدة غيباً فان تعلمه لا يخصص في حفظ القصيدة بل هو في الوقت نفسه يتعلم اما ان
يجب بالشعر او ان يعرض عنه، ويتعلم اما ان يحترم نفسه او يحقرها حسب مغزى
القصيدة التي يتعلمها. ومثل هذه المواقف النفسية تنشأ في نفس النقي من كل ما يتعلمه ومن
مجموعها يتكون خلقه. فاذا جئنا تقدر ما تعلمه النقي وجب ان لا تقيس ذلك بما حفظه
من القصيدة فقط او بما لم يحفظه منها بل يجب ان ننظر ايضاً الى ما ايقظته فيه هذه
القصيدة من الافكار والمواقف ومكان ذلك في خلقه

والباعث الثالث على تغيير اساليب التربية الحديثة هو ان الحضارة في تغير مستمر سريع.
لقد كثرت الامور التي على التلميذ ان يتعلمها وتمتدت واذا شئنا ان نعدده ليسير مع غيره
في هذا السباق وجب علينا ان نعلمه ليوافق المشاكل المختلفة بطرق جديدة من التفكير
والعمل. فالطرق القديمة لا تنفعنا في حل مشاكلنا الجديدة ومن اصعب مشاكل التربية في
هذا العصر ميل النشء الجديد الى عدم الاهتمام بما يقوله ابائهم واجدادهم، انه لا يصني

اليهم ولا يشعر بان لم سلطة عليه . وقد يكون النشء الجديد في ذلك على خطأ او على صواب ولكن الامر الواقع هو انه يرفض ان يصغي لما يقوله المتقدمون في السن . انه يطلب معرفة اسباب الاشياء والحوادث ولا بدء من الاعتماد على قوة الاتباع اذا اردنا تعليمة وتهذيبه . وهناك رأي شخصي اريد ابداءه في اساليب التعليم الديني . ان الاساليب القديمة لا تدوم طويلاً ولا قائمة منها في هذا العصر بل يجب ان نتحول حتى نصير تعتمده على قوة الاتباع . اسير في شوارع نيويورك فارى جماعة من القوافي الحسان كلهن امل ونشاط . وامرهن بين فاسمع احداهن تقول « اريد ان اذهب الى هذا المكان (وهو مكان يحظر على الفتيات الذهاب اليه) او الى ذلك المكان ثم تكنت قليلاً ونقول اذا كان احب يذهب فلماذا لا يمشى لي ان اذهب اليه »

وما يساعد على سرعة هذا الانقلاب في الافكار والاخلاق كثرة المستبطنات والمحترقات الميكانيكية . فبوليون الذي عاش في اواخر القرن الثامن عشر واول القرن التاسع عشر لم يتطعم ان يبعث رسالة من باريس الى روما باسرع مما كانت يبعثها بولبوس قبصر من روما الى باريس مع ان بينها نحو ١٨٠٠ سنة . في كل ذلك الزمن لم يحد تغير يذكر في الافكار والاخلاق ولكن انظر ما تم في مائة سنة بل في ٥٠ بل في ٢٠ بل في السنوات الخمس الاخيرة . ان اللاسلكي يطوق الارض الآن . وسرعة هذا التقدم نتناول مشاكل الحياة وطرق حلها وتقضي تغييراً في الافكار والاخلاق

كان زمن وكان الملون فيه يعرفون كل المشاكل التي يواجها تلاميذهم فيستعدون لحلها ولكننا الآن لا نعلم ما هي المسائل التي يوجهونها اليها ولا اجوبتها لذلك ترى ان علماء التربية امام مشكلة عظيمة هي اعداد الفتيات والفتيان للقبال على مشاكل الحياة التي تتبدل كل يوم بما يساعد على الفوز عليها . ولذلك يجب ان نبني اخلاقهم ببناءً متيناً وان نعلمهم طرق التفكير الصحيح حتى اذا لا قروا مسألة معقدة لم يحلوا عنها شيئاً ما قليلاً عرفوا كيف يتناولونها من جميع اطرافها . ان مسائل الاجتماع هي غير مسائل الحساب والهندسة . فليتنا ان ندرس المسائل الاجتماعية في مدارسنا ، علينا ان نشيء جيلاً لا يخاف ان يقف كل واحد منه وينظر الى ما امامه من المشاكل نظراً خاصاً يتفق مع احواله الخاصة . ولنا ملء الامل حينئذ ان الجيل الذي تربى هذه التربية ينهض من المشاكل التي سقط فيها الجيل الحاضر

عبث الحياة

- ١ -

القرن التاسع عشر في مصر أسره العريفة في الجلاء الاصيل في العظمة . غير ان هذا العصر لم يكد يشرف على الزوال حتى زالت معه تلك الاسرات التي بسم لها العصر وفرد لها هزار الامل البسام أكثر من ثمانية عقود متتالية من الزمان . تلك الظاهرة الاجتماعية تحتاج الى بحث وتحتاج نوق ذلك الى تعمق في النظر لاكتناه الاسباب التي قدمت بتلك الاسر بعد ان رقت في مجرحة الفنى وتقلبت في حجر النعمة ، ثم لم تلبث ان ضربها العصر ضرباً بالقاسية ، فسلخ افرادها بجنابها لئلا يردون التضيعة بانفسهم على مذهب العظم ، فاعمدوها في قلوبهم حتى النصاب

حنفي بك سليل اسرتين من اعرق الاسر التركية المتمصرة التي نالت حظاً من الفنى والجاه ، ذلك الفنى الذي ورثه رؤساء الجيش والحكومة في اوائل القرن التاسع عشر عن نظام القطائع الذي ظل سائداً على البلاد طوال عهد المليك . وهو فنى طويل القامة حسن الطلعة جميل الوجه ، تعلم في المنزل ثم في المدارس العمومية ، فنال من العلم حظاً ومن الادب نصيباً غير واف ، ولكنه كاف لان يضطه في مصاف المتعلمين ورث عن اسرته الثمن ينسب اليها ارضاً واسعة في افندي الغربية والجيزة ، واملاكاً في كثير من نواحي القاهرة ، مسقط رأسه ومتراسرته الاول . غير انه شب كما يشبه غيره من ذوي الترف منسباً متلاقاً ، لا يبق على ما بين يديه الا ريثما يجد قدراً غيره يذله رخيصاً في سوق الملاذ الموهومة والشرف المتذل وكان له اب شيخ كبير قعدت به السنون عن ان يجد وسيلة يصد بها ابنته عن الاندفاع في سبيل الشهوة العمياء ، وطالما احب الليالي الطوال تائها في مهام التفكير غائصة في لجج من الافكار الحزينة . فكم تواردت على ذهنه ذكري الوقائع التي صارع فيها الابطال ، والملاحم التي طارت فيها الارواح ، ويعت فيها النفوس رخيصة في ميدان الجهاد الديني ، وكم تخيل نفسه فائضة على حد سيف من تلك السيوف التي كانت تلغ من حوله في شمس بلاد العرب الصافية ، ارتحت سماها بلاد الاغريق الشعرية ، فتمنى لو

ان حلة وخياله اصبح بقضة وحقيقة واقعة ، وكم تمنى لو انه مات في ميدان الجهاد والزم ، على ان يزي له ولداً وحيداً دفعته يد الاقدار الى تلك الحوة الاجتماعية العميقة التي لا فرار من الترددي في حمايتها الا بالموت الابدني او العوز الشديد والفقر المدقع . وكلاهما كبير على نفوس لم تعرف سوى العظمة ، ولم تحط الا بلهية الملك والسلطان

قدر لذلك الشيخ ان يعيش بضع سنوات قضاها في حزن وألم ، ولما ادركته الوفاة كان ولده بين كوروسه وقيانه ، فلما طير اليه الخبر ومثل بين يدي والدم المحتضر ، كان الموت قد بلغ من الشيخ مبلغاً اعياه عن النطق ، ولكن كان في عينيه بقية من شعاع الحياة ، فنظر الى ولده نظرة تم على كل احزان قلبه ، ثم اطبقها ، فسالت منها دمعانها آخر ما بذل ذلك الشيخ من جهد في الحياة

مضى الاب في ذلك السبيل الذي سلكه كل حي ، ومضى الولد في سبيل كثيراً ما سلكه من قبل العديده الاوفر من ابناء آدم ، سبيل الغواية والهوى ، سبيل الشهوة والاتعالم

— ٢ —

— كيف تستطيع ان تمش يا بني في هذه الوحدة الالهية ، وكيف لا تشكر في ان يكون لك زوجة يكن اليها قلبك ، وتبث لها احزانك ، وتدير من امرك ما انت عاجز عن تدييره

— مالي وللزوجة يا أماء . ومالي ولذلك السجن الابدني الذي التي بنفسي فيه مختاراً ، ومالي ولكاليف الزوجة وسياستها ، وانت تطعين ان نفسي قد فطرت طامحة للحرية المطلقة ، وثابة الى الملاذ . واذا كان الزواج مجرد شهوة تفضى فالتنقل خير من المكوف ، واذا كان تدييراً لامرانا عاجز عن تدييره ، فاني تارك لك تديير ذلك الامر — وهل انت ضمنين ببقائي الى ما شاء الله ، وانا ام بلغت من التكبر مبلغاً لا آمن

مع غدرات الزمان بالكمول . وبعد كل هذا افترض ان كل متزوج ملوب الحرية ، احسن لانه التي بنفسه في سجن الزواج مختاراً ؟

— بالله عليك يا أماء لا تكثري على سمعي في هذا الكلام فاني امتت الزواج كل المقت ، بل كدت امتت كل الآباء لانهم ازواج

— سمعا واطاعة يا بني . كفي عندي ان اراك بخير . كفي عندي ان اجلك فنياً فهوياً ، وضاح الجبين باسم الثغر . واي شيء اطلب من هذه الدنيا غير هذا . اي شيء غير

هذا تطلبه أمّ ولدها الذي خرجت به من كل ما في هذه الدنيا الواجبة من ملاذ الحياة — يورك فيك يا أمّاه . فذلك ما ينتظر منك ولدك الوحيد في هذه الدنيا - مالي ولا بناء آدم وبنات حواء . ألم تسمعي ما قال فيهم بشار الضرير
ابليس خبير من أيكم آدم فتنهوا يا ممشر النجار
ابليس من نار وآدم طينه والارض لا تسمو سمواتنا
وكرت على هذا الحديث السنون . فما زاد حني بك الآ تردياً في حماة الشهوات .
وما زادت أمّ الأ ابعاناً في وحدتها واسترسالاً مع أحزانتها

اصبحت الام ذات يوم وأزمة الصدر تكاد تزحف روحها ، فاسرع اليها ولدها في
خماره ونشوته ولكنهُ لم يكدر يرى حال امه حتى افاق للدنيا الحافة به ، وتواردت الى
ذهنه اطوار مرعبة متكاثرة . وتمثل له شيخ اليتيم أمّاً وآباء ، فخرج وآلمه الحزن وتملكه الامل
ذلك انه ليرط ما امن في شهواته كان قد فقد اكثر قوى العقل ، ولم يبق له الا بقية
من وجدان قذفت بالدمع الى عينيه ، ففاض هتونا

راعهُ شيخ اليتيم لانه كان كالطنل الصغير يجزع لغير حقيقة ، او هو يجزع من حقيقة
لا بد منها . ولم يكن قد قدر للام ان تموت في تلك الساعة ، بل كانت اجلها مرهوناً
الى وقت قريب . ولكن شامت الاقدار ان تمكها ازمة الصدر وان يجزع ولدها ليتكون
من مجموع ذلك ظرف تشق به احدى بنات حواء . فان الام لم تلبث ان تستنق حتى
نسيت ما كانت فيهِ وبدأت تفكر في امر ولدها الوحيد ، فحادثته في حالها وفي مصيره
من بعدها ، وكانت ثورة الشعور لا تزال مضطربة في قلبه ، فاذهن لارادة امه ، وقبل
ان تكون له في الحياة شربة تملح احزانه كاملة

وشاء القدر المحتوم ان تكون زوجته من بنات العطاء فان « هنية » بنت النعمة
وربيبة الجاه ، انتقلت من بيت أبيها الى بيت زوجها ، فما رأت الا أملاً مشرفة على الموت
وما رأت الا زوجاً هدمته السنون ، وحفرت الشهوات حتى قدميه هوة صحيفة من الموت
الادبي ، فلاح كالكهل الغائب ، وان كان لا يزال في رمان شبابيه ومبسة صباه . فاختذت
حرارة قلبها التي بشت في نفسها الآمال كبيرة ، تهبط شيئاً فشيئاً فانية في تلج ذلك الشيب
الذي حف في اسبابه . ولكن ما كادت عوامل اليأس تدب في هيكل الامل القديم
ملاً صدرها ، حتى شعرت ذات يوم بشيء يمتلج في احشائها ، فانتفضت مناجية نفسها :

« أي ظنلي المعبود . ليعش الامل في صدري لكي اعيش من اجلك »

— ۳ —

هل حقاً انك لم تسمع شيئاً من كلام احسان يا قمرآز ؟
 — كلا يا سيدتي . فاني لم اسمع منه حرفاً . ولكن رأيتُه يتحدر الى الخور في صمته
 ومكونه المهيبة . مصفر الوجه غائر العينين صامت اللسان
 — هيتاً لك أيها الشيخ . فقد عشت من غير ان يشرب الى قلبك الحب الابوي
 يوماً . في الساعات وبالهفتاتك بوحدة تلك الحزينة الجميلة
 وانهلكت من عيني « هنية » الدموع فائضة مل شؤونها

الزمان في السابع من شهر آب عام ۱۸۹۱ ، وفي اقليم النجوم الجميل ، حيث تذهب
 اشجار الخميل برؤسها المهيبة في السماء ، وتختض خيران الارض اغواراً عميقة . والسيدة
 « هنية » تغاطب الشيخ قمرآز البستاني عن ولدها احسان الذي تمخضت عن حياته
 الاقدار في شهر يناير سنة ۱۸۶۱ ، فهو الآن في فجر العقد الرابع من عمره . صبح
 الوجه منتول السراعد شاحب اللون كبير العينين اتقى الانف ، يتمدل على رأسه شعر
 كأنه سياتك الذهب الصنراء قليل الكلام كثير الصمت ثابت الخلق ، سيد في كل
 شيء ، حتى في سكونه ونومه . فكان على صفر سنه كامل الرجولة قوي الشكيمة شديد
 المراس . ولكنه كان كثير الاحترام لابيويه مفروط الخضوع لارادتهما ، حن المشر
 حلر الحديث في رصانة وتفكير عميق . محب للصدق والعمل ، مقسط في كل شيء حتى
 في تصوراتيه وخطرات نفسه . وكان ابوه قد بلغ بعد ثلاثين عاماً وثيقاً من سيرته الاولى
 مبلغ الكهول الذين هدمتهم الايام ، وانتقصت من حيويتهم حوادث الزمان
 قامت هنية على تربية ولدها احسن قيام ، فعتبت بدينه عنايتها بتكوين عقلمه ،
 وبللت في سبيل هذه الغاية اقصى الجهد . ذلك لأن الدين كان قد أقل موارد الاب
 اقلالاً اعوز الام الى الاقتصاد في كل شيء . ولم يبلغ احسان الثلاثين حتى كان قد اتم
 تعليمه وخرج من المدرس والمكوف على الحفظ والتجصيل الى عالم الحياة العامة ،
 عالم الجهاد والجلاد . ولم تكن نزعات نفسه لترىح من التفكير في امر مستقبله . فكثيراً
 ما ناقش آباءه ، وكثيراً ما ناقشته امه في ذلك . غير انهما لم يريا منه الا اصراراً على
 الظموح الى اعلى المناصب وأرقى الدرجات الاجتماعية . فتركاه لتصوراتيه وموحيات

نفسه ، قائمين يات الايام سوف تكسر من حدة شبابك ، وسورة عقله الكبير
غير ان الام لم تثبت على فرحها بولدها قليلاً حتى لاحظت ان فترات تأملها قد
اخذت تطول شيئاً فشيئاً ، وان صمته اصبح اعشى وابلغ تعبيراً عن الالم الصارخ من
اعماق نفسه ، ومن العاصفة النائمة في تيليد . فكنت في ذلك اباء . ولم يكن الاب
باحسن من الام حطفاً في النور بشيء من مراحسان . ولما الحت عليه هذه الاحزان التي
لم يجدا لها من باعث معروف نصح لها الاطباء بتبديل الهواء ، فلم يمانح احسان على انه
اختر اقليم النيبوم ، حيث يقوم قصر منيف تملكه امه هنية عن ايها تحفظ يد حدائق
قناء ، وتخفض من حوله خيران ذلك الاقليم الجميل بياها الجارية ، وانهارها الباسقة
ومناظرها الطيمية القاتنة

— ٤ —

الليل مرخي السدول . والطبيعة صامتة ما ينطق لها لسان . والارض هامدة كأنها
ميت فارقت الحياة ، فلتحى بين غير ممن طوتهم عصور التراب
وكان القبل على ذلك القصر الذي يكتة احسان يرى نوراً فضيلاً ينبعث من
حجرة في الطابق السفلي ، وقد تخلل الضوء ما بين الشرايح الخشبية القديمة ، فاذا اطل
من بينها رأى شاباً في بحر القند الرابع مستلقياً على معقد كبير من فوق الآلة حوريس
يظل احساناً يجناحيد السحر بين ليحفظه من سوء ما خبأت له الايام
ولكم احيا ظلام الليل من امل وكم ولد من بأس . وانت إن فشت في قلب احسان
في تلك اللحظة لما وقعت على امل ولا على بأس . بل وجدت حيرة وشكاً يزكهما الامل
ويذهب بهما اليأس . فلم يكن الامل ولم يكن اليأس الا حالتين لتناوح من حول
الشكوك في قلب احسان رباحهما . وكان كلما اقتلمت رياح الامل من قلبه الشكوك هب نفاً
قويًا . وكم هبت عواصف اليأس على تصوراته فارتد شكوكاً شقياً . وكانت ترمس على
وجهه اجسامه مرهبة يعقبها قطوب مخيف . اما الاجسامه فكان باعثها الامل . واما
القطوب فكان باعثه اليأس . فاذا تمضت في جلسته تلك وفي توارد الصور على وجهه
الشاحب لما تخيلته الا تمثالاً اخرجته كدف تقاش مامر ليبر لكل حين من معنى من معاني
الحياة ، يختلف اثره في النفس باختلاف العين الناظرة الى مبعده
ولم تكن تسمع في تلك الحجرة من حركة اللهم الا ذقات ساعة ذلك الشاب ودقات
قلبه . وكان ينعكس على وجهه ضوء ضعيف منبث من سراج فيه شعوع على العادة القديمة

التي اتبعت في قصور العطاء حتى عهد قريب . وظن على حاله فترة لا يتحرك فيه من شيء حتى اتبته الى وقع انقمام لغترب من حجرة فتحرك ، ولما ان حقق مصدر الصوت زاد رجحته الى باب الفرقة فاذا بالشيخ تراز البستاني يمد اليه يده برزمة من الخطابات عليها اختام البريد — هل ادركك احد ايها الشيخ وانت ذاهب الى القرية لتحضر البريد

— كلا يا سيدي . فاني اخذت اتسئل بين الاشجار كالثعلب اروع من كل ما اشك فيه . وما زلت متمهلاً حتى بعدت عن المنزل ثم اخلقت ساقياً للريح .

— حسناً فلت يا تراز نخذ هذا الدينار جزاء امانتك وحسن خدمتك لبيدك الصغير

— انك لتغمرني بغضلك يا سيدي وستزي من اساني ما سوف تضاعف عليه مكافأتي

— بلا ريب . اذهب الآن

وعاد احسان الى طاولة من خشب الارو الجيد وجلس اليها يفحص البريد بعين غير

مطمئنة مناجياً نفسه :

— ها قد مضى اسبوتان ولم تكتب إلي دلال ، حرقاً واحداً . فاذا عسى ان يكون

الباعث على ذلك ؟ العله مريضة ؟ ام تكون قد نسيت عهدي ونسيت عن قلبها خاتم

حيي ؟ ام يمكن ان يكون لهذه الحياة قيمة بغير الحب ؟ واي سر من اسرار الوجود هو ادعى

للتأمل من هذا السر الخفي ، سر القلب المولع بحب فتاة من بنات حواء يمكن بقرها

خفقانه ، وينضب مع بعدها ماؤه وتزول حيائه ؟ واية عاطفة من عواطف الحياة الانسانية

هي اشرف من هذه العاطفة التي تفيض معها الحياة ملائ بصور الجمال والجلال ، وترتد

يدونها حزينة جرداء ؟ كم اريد ان اسم تلك الزهرة الناصرة التي القاهما الحظ في سبيل

حياتي ، وكم اشعر بحاجتي الى سماع دقات قلبها تجاوب دقات قلبي

وأخذ يتقلب في اوراق متناثرة على مكتبه فشر يبتها على ورقة اخذ بقرأ فيها خطرات

كثيها منذ بضع سنين . واذا به بقرأ

— لا اقول في هذه الحياة قول ابي العلاء « هذا جناء ابي علي » بل اقول هنا

حكم القضاء كان سراً حمله الابد حتى تخضض بوزمني . وما انا بالمضفة اللينة يطحنها الزمن

ويطلمها الدهر بنوائله وتكباته ، بل الحصاة الصلبة تقاوم صدمات الاقدار . فلم أجزع ؟

اخي قوام على نفس بالارادة والصبر الجميل . ولكن للصبر وحسن التدبير حداً ان بلغ اليه

المرء فقد صبره وساء ما دبره . على ان يقول رداف والحزم عثراته تخاف . والعامل من

وازن . بين حدي المنفعة والحاجة . وكلا الامرين يدعوني لان اشرك في حياتي نفساً اخرى

يكون لها من ايامي شركة وفي حظي من الدنيا نصيب . واني لا قدم على امر ان خاني فيه الحظ فتكون آخر سهامه يوجهها الى صميم قلبي . وان بسم لي الزمان وعاضدتي الاحوال فعند ذلك تقوم في نفسي اول نهضة اضع عليها اساس ما أريد لنفسي من مجد . عند ذلك تنبت في غصون حياتي الجلافة اوراق الامل فوراحة وضاحة ويخضر روض وتبسم حياتي . اريد نفسك خلعت من اكدار الحياة غضة الاهداب كبيرة الآمال محصورة المطامع تجول في عينيا معاني النظرة النقية ، كما تجول في اوراق الزهرة الناضرة قطرات الفجر الندبة . أريد ان يكون قد قذف بها تلك القضاء والقدر الى عالم الموت والحياة ، وقد تنقلت في منازل العمر حتى حطمت العشرين ، فلتقتها الحظ في سبيل حياتي كقبس من النور الآلهي الفياض يضي شعاعه اللامع نواحي من نفسي احب ان مصائب الارض قد حملتها حتى ليعتذر ان تصل اليها مراحم السماء . تلك هي التي اود ان يكون لها في حياتي شركة ونصيب . على اني لم اجدها بعد ، ولعلني يوماً من الايام التقاه »

ثم التي بالورقة من يدو ومل نفسه اليأس متمتاً — « لقد التى بها الحظ في سبيل حياتي فعثرت بها . ترى هل الاقدار تنتزعها من بين يدي تارة اخرى »
ثم صاح بمل نفسه — « ايها الاقدار العاتية . صبي علي لعنة الابد ولا تبق لي على شيء الا حبي فانه يفرج كربتي ويونس وحشي »
واذا بالشيخ تمراز يركض عدواً ميمماً نحو غرفة سيدو الصغير

— ٥ —

عزيزي احسان

لئن تأخرت عنك رسائلي ، وانقطعت اخباري ، حيثما من الزمان ، فان قلبي لا يزال يلجج بذكرك ، ووجداني يفيض اليك شوقاً وحنواً . وكيف انساك يا من اصبح لتقلب سلوة ومصائب الحياة عضداً ، وللمئات الدهر سنداً . اني استطاعة القلب البشري ان يسأل حبيباً احبه لاشي ، الا لانه احبه ؟ وهل في الحياة الانسانية باجمعها قلب فتاة انطوى على الظهور احب ثم سلا ؟

ما انقطعت عنك اخباري الا لان القدر قطع منذ ايام عمادي ومضى بسنادي ، الى حيث يمضي كل حي . مضى بأبي في ذلك السيل الذي سوف تقطعها حتى اذا ما بلغنا المنتهى حمدنا السرى وقررنا بفر الحياة حيناً
اصبحت في الحياة فريدة لولاك . فبين يديك الطاهرتين التي بكل ما لي في هذه

الحياة . ومالي فيها سوى شرفي وعرضي وضافي . وهذه اشياء عجز تقواي في اواخر
ايامي ان ينال منها متالاً او ان يقرع لها باباً . ولقد احتفظت بها امانة في عنتي حتى
التيها في عنقك ، فالي امانتك اعهد بها ، وانت كرم اخلاقك وطيب عنصرك وسمو
صراطك كتيبة بان تحفظ لي في هذه الحياة تراثي الادبي وميراثي الانساني

وما استطع ان ازيد على ما كتبت حرقاً ، فان قلبي عاجز عن ان يعبر لك عما يختلج
بقلبي من الاتصالات الثائرة ، او عما يساور ذهني من التصورات التي امتزج فيها الحزن
على الماضي ، بالامل في المستقبل « دلال »

وكرت على هذه الحوادث سنوات سبع ما زاد فيها حب احسان ودلال الا تمكناً ،
فكان حياً مني من اكدار الغرض والمنافع ، وعلاقة بين القلوب هي اشبه الاشياء بالجاذبية
التي تحفظ نظام الاجرام بنسبة غير زائدة ولا متقصصة ، او هي كآلة العناصر التي تجذب
كل عنصر الى ما يألّف على قاعدته لا بناها خلل ولا ارتباك

— ٦ —

في اليوم السابع والعشرين من شهر نوفمبر سنة ١٨٩٨ كانت دلال جالسة على شرفة
تطل على حديقة امام منزلها الصغير تطيل النظر الى زهرة من النرجس الوت يرأسها الى
غدير يجري فيه الماء من نافورة في وسط الحديقة . وكانت مستغرقة في احلامها اللذيذة
مناجية نفسها بأسطورة الصدى ونرجس ممتمة :

ايها الفتى « نرجس » الذي ممتنة الآلهة في معتقد الاغريق زهرة نعيم بها ، كيف
صددت عن حب « الصدى » حتى بلى لحمها وفري عظمها ؟ وماذا لم تقابل الحب المحرق
بحب مثله ؟ وما هو السر الذي يولّف بين بعض القلوب وينفّر بين البعض الآخر ؟ هل
لهذه الحياة التي نعيمها الآن سر غير مرها المنضوح اماناً ؟ ام ان الطبيعة لم تجد علينا
الا بقدر ما تع عقولنا واحلامنا ، في حين انها جادت عليك بسرهما ثم قلبتك زهرة ليبقى
سرهما في اعماق جمالك مصوناً مكنوناً ؟

« ايها الفتى » نرجس القابل الجميل . كنت في حياتك الاولى شاباً فاتن الجمال ،
وانت سليل آلهين من آلهة الماء ، فسما باصلك الى النجم فرع طويل صدك عن ان تحب
« الصدى » وان تمنعها من صراطك ما تمتك من صراطها ، فهل يمكن ايها الفتى الجميل
ان تكون مراتب الشرف ومنازل الجاه حائلة بين القلوب والحب ؟ لقد اخطأت ايها الفتى
ان كنت صدت عن « الصدى » لمجرد انك سليل آلهين من آلهة الماء البعيد الاغوار

الجسم الاسرار - والآن فإذا مسحك الاله « زوس » زهرة ما تروى الآ على حوافي الندران
كما كنت في حياتك تظيل الوقوف على حافة الماء الزاكد لتنظر الى جمالك النتان
في صفحة الصافية

امانت ايها الناة الحزينة التي لم يبق منها شيء الا القدرة على تردب ما تسع
او يقال ، فاذا قلت احسان !!

ولم تكذ « الصدى » تردد نداء دلال حتى فتح الباب وظهر لديه احسان كأن
« الصدى » جذبته بقوتها السحرية فلم تردد اسمه ، بل حملته الى احضان دلال ذاتاً كاملة
المبكك والجنان

ظهر احسان لدى الباب ، ولكنه وقف واجماً جامداً . غير انه على الرغم من احتفاظه
بكل ما كان فيه من صفات الرجولة فان اصفرار وجهه كان مهيباً مخيفاً . فتقدمت اليه
دلال في مسكون ورحبة ولم تبه بكلمة بل التقت بنفسها بين احفانه فائضة الدمع حمة الشجون
« لقد ماتت أبي فجأة بعد ان جرّدت من املاكه منذ ساعة - ولحق بمن مضى من
اوائنا . لحق بأبيك وأمي . ولم يبق لي في الحياة سواك فتأهبي للسفر لان الحياة هنا
غير محمولة في القفر بعد المزة والعوز بعد الجاه »

ثم تركها حائرة وعاد ادراجها ليوارى جثة ابيه التراب
وفي اليوم الثاني كان احسان ودلال زوجين تحملها اجنحة الجنرال الى سورية حيث
صمما على ان يقبلا الى آخر حياتهما عاملين بكذ سواعدهما ليعيشا

- ٧ -

عند مدخل الغابة المثقفة الاغصان كوخ صغير من حوله حقل وحديقة ، وبالباب
طفل يرح فرحاً غرداً كأنه المزمار في الربيع - وكان كل ما بالكوخ ساكناً مطمئناً ، كأن
اطمئنان القلوب التي تكسبه تبث في جود السعادة والهناء . وفي هذا الكوت الشامل
انبعث موت شجي في نبراته حنو وجمال قائلاً :

— ليس لدينا وقود وقد كاد الليل ان يرخي على الطبيعة سدوله

— حسناً يا معبودي . جهزي لي الحبل والفأس

وحمل احسان الحبل بيده والفأس على كتفه ، ومضى نحو الغابة متخفلاً في الغلام

علاج الملاريا الجديد

البلاسموكين

كانت الخطوة الاولى التي خطتها الكيمياء في ميل الطب والعلاج بعد ما خرجت من يد الدجالين وصارت عملاً بالمعنى الذي تفهمه اليوم ، استخراج العناصر الفعالة من النباتات التي كانت في ماضى معظم ما يُعتمد عليه في العلاج من الادوية . وقد كانت هذه النباتات غير ثابتة الفعل لان عملها كان يختلف باختلاف نوعها والجهة الآتية منها ودرجة جفافها والزمن الذي مر على جنبها فكان من البديهي ان يحاول الكيماويون استخراج العنصر الفعال فيها لاستعماله في الطب كدواء ثابت الفعل

وكانت خطوة الكيمياء الثانية تركيب المواد الفعالة من عناصر ليست من اصل نباتي وقد اصابوا بعض النجاح في ذلك . على ان الطرق التي استخدمت لذلك القصد ساعدتهم على اكتشاف مواد اخرى جديدة غير التي يبحثون عنها ويجدون في تركيبها لها فاعلها وليس لها خواصها السامة . فبينما كانوا يجدون لتركيب الكوكابين مثلاً اكتشفوا النوفوكابين وموخرأ النوفوكابين . كذلك اشتغلهم بتحضير كينا تركيبية وفقهم الى العثور على مادة جديدة مشتقة منها سموها البلاسموكين جاء نياً اكتشافها من المانيا مؤخراً ولها فعل شديد في قتل طفيليات الملاريا وتفضل على الكينا في حالات خاصة كما سنبين فيما يلي

وقد كان اكتشاف البلاسموكين من اهم المروضات التي تناولها مؤتمر ديسلدورف الطبي الاخير . فقد تكلم في جلسة المؤتمر التي عقدت يوم ۲۲ سبتمبر الماضي الدكتور هولايين فاني على وصف المساعي التي بذلت منذ سنتين لتحضير كينا تركيبية وذكر الاسباب التي كانت تدعو الى اشارة على هذا العمل وقال ان معامل الكيمياء الالمانية المعروفة بمعامل الاصباغ طرقت هذا الموضوع من جهة جديدة فشكلت اعمالها بالنجاح فكشفت ثلاثة من كيناهو بها البلاسموكين وهم شولمان وشوبنهوفر وفينكلر

وعقبه الدكتور روهل فاستعرض تاريخ الاكتشاف والتجارب التي جرت في الحيوانات بمرکبات اختيرت لما لها من الفعل بملاريا الطيور التي اتخذت اساساً للتجارب . وقال انه كان يمين اتفاق طرق البحث لتحديد مدى التأثير على صير المرض . فاستخدموا انواعاً من الطيور لتقومها بطفيليات الملاريا واستعملوا انبوتاً لادخال المركبات الى معدها

فتوصلوا الى اكتشاف مجموعة من المركبات الكيماوية مشتقة من الكينا شديدة الفعالية في ملاريا البلاد الحارة وهي ليست مركبا جديداً لمواد معروفة بل هي مواد جديدة في الكيمياء. وغداً يستعملون بالتجارب في الحيوانات وهم يحولون هذه المواد من شكل كيميائي الى آخر حتى توصلوا الى مادة البلاسموكين التي ظهر ان فعاليتها في جراثيم ملاريا الطيور اشد كثيراً من فعل الكينا.

وتكلم بعده الأستاذ زيولي وهو اول من استعمل البلاسموكين ضد الملاريا البشرية والدكتور زيولي استاذ في الامراض العصبية فاستعمل البلاسموكين ضد الملاريا المصطنعة وهي التي تنتج عمداً للمصابين بالشلل العام. هذا النوع من معالجة مرض بأختر شاع في ألمانيا منذ كشف الاستاذ فاغنر بيريك احد كبار اساتذة الطب بشينا فعل الملاريا في شفاء المصابين بالشلل العام او تخمين حالتهم. فرأى الدكتور زيولي بعد اختبار طويل وتجارب التزم فيها جانب الحذر ان فعل البلاسموكين لا يكون أكيداً وخالياً من الضرر الا اذا استعمل بمقدار ستة سنتجرامات الى ثمانية في اليوم. فكانت تجاربه الخطوة التمهيدية الاولى لاستعمال البلاسموكين في الملاريا الناتجة عن لسع بعوض الانوفيلس.

وتلاه الأستاذ موهلتر من معهد امراض البلاد الحارة في هامبورغ فقدم تقريراً شافياً وقال انه عالج بالبلاسموكين ١٣٤ حادثة ملاريا جاءت من كل جهات العالم وقال ان المرضى كانوا يتناولون هذا الدواء عن طيبة خاطر ولم يبرءوا عليلاً يشكو من مرارة طعم ولم يلاحظ من جراء استعماله اقل رد فعل ضار. لكن المقادير الكبيرة وفي بعض الاحيان المقادير الاعتيادية قد تحدث اصفراراً في الوجه او ازرقاقاً في الشفاء وتشنجات في المعدة وفي هذه الحالة يجب توقيف المعالجة الى ان تزول الاعراض.

وكان المقدار المستعمل من ٥ سنتجرامات الى ١٥ سنتجراماً على الاكثر مقسماً عدة اقسام كل قسم سنتجرامان وهو المقدار اليومي البالغ ولكن يستحسن ان لا يزيد عن ١٠ سنتجرامات مقسمة على طول النهار اجتناباً لاعراض التسمم. على ان هذا المقدار يجب ان لا يستعمل اكثر من خمسة ايام متوالية يعقبها اربعة ايام راحة ثم تزداد ايام الراحة وتقلل الايام التي يؤخذ فيها العلاج.

وفعل البلاسموكين ظاهر في الملاريا غير الخبيثة لان حماتها وجراثيمها تزول في بضعة ايام والشعور السائد الآن ان الانتكاس اقل بعد علاج البلاسموكين منه بعد علاج الكينا.

غير ان فعل البلاسموكين ابطأ من فعل الكينا في الملاريا الخبيثة او ملاريا البلدان الحارة ففي هذه الحالة يجب استعمال الكينا مع البلاسموكين انما تفضل البلاسموكين لانها تلتف اشكال الطفيليات الجنسية^(١) في الدم وتمنع تولدها وهذه الاشكال الجنسية هي سبب العدوى لان بعوضة الانوفيلس تمتصها من دم المصاب فتتو في جسمها حتى تبلغ شكلها العادي فننقل الى جسم الانسان الصحيح حين نلصق البعوضة الحاملة لها . وهذه الاشكال الجنسية لتكوّن في دم الانسان لكنها لا تتو فيه فاذا تيسر اتلافها فيه كان في ذلك أكبر عمل للوقاية اذ لتلاني اسباب العدوى وهذا عين ما تفعله مادة البلاسموكين في اسبوع ولا تفعله الكينا الا في ستة اسابيع او سبعة . فالكينا اسرع فعلاً من البلاسموكين في قتل الاشكال العادية والبلاسموكين اشد فعلاً واسرع من الكينا في اتلاف الاشكال الجنسية فاذا مزج الاثنان معاً كان من ذلك علاج جديد له فعل شديد سريع وواق

وللوصول الى نتيجة مقررة رأى الباحثون ان يوسعوا ميدان التجارب فيشمل بلداناً اشتهرت بكثرة انتشار الملاريا فيها فجاءت الادلة من مستشفيات بلغاريا و بوجوسلافيا واليونان واسبانيا وايطاليا مؤيدة للاختبارات السابقة كل التأييد

وختم الاستاذ موهلز تقريره بقوله ان بعد التجارب التي اتى على ذكرها يجب ان يعد اكتشاف البلاسموكين ادل دواء تركيبى ضد الملاريا اكتشافاً عظيم الشأن سيكون له تأثير بعيد المدى في البلدان الموبوءة بهذا المرض

الدكتور
اميل كساب

(١) طفيليات الملاريا على نوعين الاول يتناسل تناسلاً جنسياً اي بانعاد الذكر بالانثى وتم في معدة البعوض الذي يحمله وثمره هذا التناسل طفيليات الملاريا النادرة التي تدخل دم الانسان حين تلصق بعوضة مصابة فتستقر في كريات الحمراء وتتناسل فيه تناسلاً « لاجنسياً » اي بالانقسام ولا ثابت هذه الطفيليات ان يتكرونها اشكال جنسية ولكنها لا تتناسل في دم الانسان بل تبقى فيه كاملة حتى تدخل معدة بعوضة . فاذا جاءت بعوضة سقيمة ولدت اساقاً مصابة بالملاريا وكانت البعوضة من نوع الانوفيلس دخلت بعض الطفيليات من النوعين معدة البعوضة وتتاسل الجنسي منها فيها تناسلاً جنسياً عنى ما تقدم

الآثار النفيسة

في مدفن حتب حرس والدة خوفو

بمست جامعة هارفرد الاميركية بالاشتراك مع متحف بوسطن بمشة اركيولوجية برئاسة الدكتور رينر ليجت عن الآثار في جوار اهرام الجيزة فكشفت في اوائل سنة ١٩٢٥ مدنتين صغيرين من عهد الدولة السادسة التي يرجع تاريخها الى سنة ٢٦٢٥ ق. م وهما نكاهتين من كهنة الاهرام (راجع متنطف مارس سنة ١٩٢٥ ص : ٢٩٧ - ٣٠١) ثم كشفت هذه البعثة ايضاً بادارة المستر الان رو في غياب الدكتور رينر مدقناً شرق الاهرام قيل انه قد يكون مدفن سنفرو آخر ملوك الدولة الثالثة وبالي هرم ميدوم وانه اذا صح ذلك كان اكتشافاً فريداً في بابيه قد يضاهي اكتشاف مدفن توت حنخ امون وذكرنا ما عُرِف عنه حينئذ (في متنطف ابريل سنة ١٩٢٥ ص : ٤٣٧) والآن اذاعت وزارة الاشغال بياناً وافياً عن هذا المدفن الذي ثبت ان فيه رفات الملكة حتب حرس نقله فيما يلي :

واظبت بمشة هارفرد - بوسطن على العمل في مدفن الملكة حتب حرس والدة خوفو باني الهرم الكبير مدة فصل الصيف ، وهو المدفن الذي كشف شرق اهرام الجيزة في اوائل الصيف سنة ١٩٢٥ وقد قضى الدكتور رينر رئيس البعثة والمستر هولبر ستة ايام كل اسبوع فيه منذ اذيع البيان الاخيرة في شهر ابريل الماضي فنجلا ونقلوا الآثار والقطع المرصعة واحدة واحدة وغيرها من الاشياء التي كانت مكدسة بعضها فوق بعض في ارضه واعادا الالواح المرصعة الى شكلها الاصلي بشدر الامكان . وقد كان معظم العمل لاظهار الرسوم بواسطة فرش من شعر الجمل . وكتبا في وصف هذه الآثار أكثر من الف ومائتي صفحة . وقد شرع المنقبون الآن ينقلون القبة التي فوق الناروس وهو من التاليستر وقد يتم تنظيفه وتجهه في شهر ديسمبر سنة ١٩٢٦

والدليل على ان هذا المدفن هو مدفن الملكة حتب حرس زوجة الملك سنفرو والدة خوفو وجود كتابتين بالخط الهيروغليفي المذهب منقوشتين على ظهر كرسي وجد هناك وقد رسمت الكتابات التي على هذا الكرسي وهي اربع كتابات وقرئت فاذا هي تنص على ما تنص عليه الكتابتان الاوليان اي انها تذكر اسم الملكة والقابها . وقد حققت

الالقاب استناداً الى ثلاث كتابات اخرى احداها على صندوق مصغع بالذهب يحتوي على خلاجيل والثانية على لوح من خشب مصغع بالذهب والثالثة بمنزلة بالتشافي على لوح من الخشب . وعلاوة على ما تقدم وجد ختم من الطين في الردم الذي في جنوب المقبرة وعليه الطابع الخاص بامتعة المدفون « هورس مزينو ملك مصر العليا ومصر السفلى خوفو » وعليه فقد ثبت ان الملكة متب هورس قد دفنت في زمن حكم ابنها « خوفو » وتدل دلائل اخرى على انها توفيت بعيد ارتقائه الى العرش وان جنتها وضعت في مدفن مجاور لهرم زوجها سنفرود بدعشور. اما مدفن دعشور فقد نبش اللصوص ، ولما علم خوفو بانتهاك حرمة اصدر امره بنقل الرفات الى مدفن سرى قرب مدخل معبد هرمه بالجيزة وهو هذا المدفن التي كشفتها بعثة هارفرود بوسطن

وهذا المدفن بئر عمودية يبلغ عمقها مائة قدم منحوتة في صخر جيري صلب وفيها غرفة تفتح على الجهة القبلية من قعر البئر وعند ما شرع في نقل الرفات من مدفن دعشور الى مدفن الجيزة لم يكن العمل قد انتهى فيها فوضعت الاشياء المستخرجة من المقبرة الاصلية في الغرفة التي لم يكن قد تم اعدادها حسب ترتيب وصولها يو من دعشور وقد نقل تاووس الالستر مع قبته عند النهاية

اما السرير والكراسي الثلاثة فنقلت ووضعت في الغرفة كما كانت ولكن بقية الاشياء وضعت في صناديق من خشب عند نقلها وحفظت في الغرفة كما كانت بصناديقها وكذلك قطع الخزف الباقية بعد نهب اللصوص جمعت ونقلت في صناديق . أما الخلط الذي ظهر لاول وهلة في هذا المدفن عند ما فُتح فكان السبب فيه ما يأتي :

اولاً — الحالة التي وجدت بها الودائع الاصلية بعد نهب اللصوص

ثانياً — تلف الصناديق الخشبية مما ادى الى تشتيت محتوياتها

ثالثاً — تلف الاجزاء الخشبية من الاثاث المصغع بالذهب

وقد ظهر على أثر ذلك بعض الامور المدعشة وعثر على اشياء ثينة كانت مخبأة في الاكوام المكدمة فقد وجدت خمس قطع خشبية وثلاثة قضبان ولوح واحد وتاج عمود على شكل سعوف النخل وكلها سليمة تظهر عليها كل تفاصيل النقش ولكنها كانت خادية من الداخل وانواع الجبس المختلفة المستعملة للصبغ الخشب وتثبيت الترميم هي على ما يقول المشر لو كاس من كبرونات الجير غير ان الجبس الابيض

المشتمل في بناء البئر كان من سلفات الجير النقي . والاشياء التي وجدت تشتمل على نيف وخمسين قطعة من الآلات والعدد منها ست من الذهب وخمس عشرة من النحاس والباقي من شظايا الصوان وخمس من الآلات النحاسية وهي من الآلات الثقيلة المستعملة للبناء وقد تركها العمال في الفرفة غير الكاملة . ولكن جميع الادوات الاخرى التي من الذهب والنحاس والصوان كانت جزءا من الامتعة التي تحتفظ في مدائن الملوك وقد رم اثنا عشر لوحا خشبيا كانت مرصعة بتطع من النيشاني الملون ومثبتة في اطارات من الذهب والبعض منها مزخرف برسوم غريبة لم ينتظر العثور على مثلها وهي رسوم ازهاره والكتابات التي على التابوت وفيها اسم سنفرو موجودة على الاالواح الخشبية المرصعة وقد لا يكون لها علاقة بالقبه التي قربها والقبه قطعة فنية بديمة . فالاجزاء الخشبية منها منقوشة مثل الذهب الذي يغطيها وجميع التعاشيق كانت مظنة بالنحاس ومنظرها اشبه بما يرى على السرير الحديث والقطع القائمة في الزوايا كانت مشبكة معا بقضيب من نحاس ومعشقة ومثبتة بسامير خشبية . واربطة السائر سامير نحاسية هوجاء داخلة في الدوارض . والقطع الاخرى من الاثاث المصنح بالذهب عددها خمس وهي سرير كبير وكرومي تقالي وكوسيان بمائد عملاة بازهار نبات البردي ومسد للراس . وبجانب الحائط الجنوبي خمسة صناديق داخلها نسخة كتابية اكثرها تلف واكثر الآثار التي الى جنوب التابوت آنية منزلية . ووجد غربي التابوت طست سليم من النحاس وأبريقه وثلاثة أقداح من الذهب وخمسة وعشرون آنية من الالستر وكثير من الخزف . وشكل كثير من الاواني يشبه النماذج القديمة التقليدية من العائلة الثالثة والبعض منها من نماذج غير معروفة للآن . وبالاجمال ان هذه الاواني اول مجموعة مؤرخة من الرسوم التي يعود هدها الى اول الدولة الرابعة . وأبدع الآثار التي كشفت هي التي وجدت داخل صندوق حلي مصنح بالذهب وعلية اسم المنكة ويشتمل على عشرين خلخالاً من الفضة عشرة لكل ساق مدرجة الاتساع لتناسب ضخامة الساق . وكل خلخال مزدان باربعة رموز بشكل ذباب التنين مرصعة بالالازورد والعقيق يفصل بينها حلقات من العقيق الاحمر

آثار غلوزل والحروف الفينيقية

ظوزل Glozel مكان قرب ثيشي في فرنسا وجدت فيه صفايح من الحزف نقشت

Calbun com anadi de Rougé

| Hébraïque | Fénicienne | Phénicienne |
|-----------|------------|-------------|
| 2 | X | A V |
| 3 | S | Δ S |
| 4 | 7 | 7 |
| 5 | Δ A | Δ A |
| 6 | E E | E E |
| 7 | Y | Y Z |
| 8 | Z | Z |
| 9 | H H H | H H H |
| 0 | ⊕ | ⊕ |
| 1 | Z Z | Z Z |
| 2 | Y | Y |
| 3 | L | L |
| 4 | W | W |
| 5 | Y Z | Y Z |
| 6 | O | O |
| 7 | U | U |
| 8 | P P | P P |
| 9 | W | W |
| 0 | X + | X + |

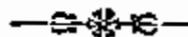
عليها كتابت حروفها مثل الحروف الفينيقية ووجدت معها آثار من العصر الحجري الحديث . ولم يعرف من قبل ان الحروف الفينيقية كانت معروفة في العصر الحجري ولا ان الناس كانوا يكتبون في ذلك العصر فاختلف علماء الآثار في تاريخها فردها بعضهم الى ٦٠٠٠ سنة قبل المسيح لكن الدكتور البيوت سمث الذي كان استاذاً لعلم التشریح في مدرسة قصر العيني وهو الآن من اكبر الثقات في علم الانسان يحسب ان تاريخها لا يبعد اكثر من التي سنة قبل المسيح وقد كتب مقالة في هذا الموضوع في جريدة لندن المصورة قال فيها ما خلاصته :-

« لما قيل ان آثار كهف مجدلين (١) عمرها ٣٠٠٠٠ سنة قلت انه اذا حذفنا صفراً من هذه الاصفار صار العدد اقرب الى الحقيقة فاعترض عليّ السيوسلون ريتاخ حاسباً اني جعلت عمر تلك الآثار ثلاثة آلاف سنة لا غير مع ان ذلك لا يتطابق على مرادي ولا على ايرادي . فاذا كان تاريخها ٤٠٠٠ سنة قبل المسيح فهو اقرب الى ٣٠٠٠ سنة سنة الى ٣٠٠٠٠ سنة . ولقد

قلت دائماً ان تاريخ الآثار المجدلية يوافق تاريخ العصر الحجري الحديث وان ذلك

(١) كهف في فرنسا وجدت فيه آثار قديمة من اثار الاناس

العصر كان في الجانب الغربي من أوروبا قبل المسيح بالنبي سنة لا ابد وقد جاء ما كشف حديثاً في غنزل مويدياً القولي فان فيه صفايح من الخزف عليها كتابة حروفها مثل الحروف الفينيقية ومعها ادوات صوانية من النؤوس والسكاكين وادوات زراعية مقطوعة من مخور بركانية وروؤوس حراب وقمايل صغيرة ولا بدءاً من اعتبار هذه الآثار في مجموعها كما وجدت وعند الاستاذ اليوت سمح ان هذه الآثار حديثة ولا يتجاوز تاريخها التي سنة قبل المسيح وان خطها فينيقي الاصل كما ترى في الصورة السابقة حيث رسمت حروفها الى يمينها والحروف الفينيقية في الوسط والحروف المصرية الى الشمال وهو يذهب مذهب القائلين ان الفينيقيين اول من كتب الحروف نكل حرف منها صوت خاص به وانهم اول من نقل هذه الحروف الى أوروبا ومنها تولدت الحروف اليونانية



باب في المنطق والنظرة

قد رأينا بعد الاختيار وجوب فتح هذا الباب فتتحنه ترغياً في المعارف وانها ما لهم وتشجيعاً للذهان. ولكن الهدية فيها يدرج فيه على اصحابه فتحن براء منه كله . ولا نخرج ما خرج عن موترع المتنطف ويراى في الادراج وعدمه ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد تناظر كظنرك (٢) اما القرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيم كان المترف باغلاطه اعظم (٣) خير الكلام ما قل ودل . فالحقالات الراوية مع الايجاز تستخر على المطولة

آل علم الدين

خبر بتعلق بنا وسمنا به

حضرة العلامة المفضل مشي^ه المتنطف المنيذ امتعنا الله به

ذهبت يوماً لزيارة صديقي المؤرخ المتعب السيد انيس زكريا التصولي . فلقينته وبعض الصحابة قائلاً : « عنك شيء في المتنطف » وتلا علي ما ديجته براءة كاتبنا العربي الكبير الامير شكيب ارسلان وقال : الآن نبايعك بالامارة التنوخية . ومع اني كنت حديثاً والصحاب الخليل عن قصة اسرتنا لم يبايع ، كثر الله خيرهُ ، حتى قرأ ما

كتبه الأمير ، ففات له : طوبى لمن رزق الامارة ، ولوعلى الحجارة ، وذكرني بيبامة اخوانه في القاهرة خلال الحرب العامة ومم الدكتور عبد الرحمن شهبندر ومختار بك الصلح والسيد خالد الحكيم وان تلك مبايعة واحسرتاه لما تركبني طميليلاً او نغن هيماني فتيلاً !

لكنني والله احمد من القوم لا يرون حقاً للما قبل بالفاخر بعظام الاجداد ، وما سفاكه من دماء اثنوا بها في البلاد ، واحترق الاحتقار كله اولئك الممرك والامراء الذين اذا دخلوا قرية افسدوها وجعلوا اغرة اهلها اذلة ، وعلى ذلك رفعوا عروش تألهم ، وباعتصام حقوق الصامليك من الرعايا صغروا حدود تجبرهم

ظنوا الرعية واستجازوا كيدها وعدوا مصالحها وهم اجراؤها

وقد علمنا نبع حوادث البشر في العهد الحميدي ايام رواج سوق الانساب ان الانسان كان يتفخر نسباً مقدماً شريفاً يصيب به دنيا او ينال به مرتبة او حظوة لدى السيد ابي الهدى الصيادي ، وينتر من الانساب المحقونة في بلده التي تحط من قدره وتخفض من ذكره ضارة به وباسرته ، وليس الذي يفعل ذلك معدوداً عن اوتوا لعيبة من القتل او ذرواً من الكياسة ، وذلك ما ينطبق علي في دمشق كل الانطباق ، فان انتائي الى آل علم الدين او الطائفة الدرزية قبل الحرب العامة بما غض من شأنه واسرقي في محيط كحبيط دمشق شديد الذمرة الدينية ايام كان الرجل اذا اراد ان يسب آخر قال له : يا درزي ، وكان سخيف القتل يقول عني « راجع عامل حاله درزي » في مثل هذه البيئة الاجتماعية ، وقبل الحرب العامة ببحر خمس سنين اعلنت في بيئة دمشق ، حياً بما اعتقدته حقاً ، نونخيتي ، ولم اجد من غضاضة في الانساب الى الشيرة العربية الدرزية ، وجاهرت بذلك في المحافد والجرائد على الرغم من ادعاء بعض اهلنا باننا من بني عمومة السادة الحرير بين الموجودين في حمص او حماة وهم اشراف حسيبون والانتحاق بهم بين الناس اشرف واهدى واقرب زلني الى ابي الهدى ، وقد اعلنت ما اخاله الحق لاسباب حمة بنفسها نفسي (بسبكلوجي) ، وبعضها تقني وعقلي : اما النفسي فكشفي للحقيقة وهي علي عزيزة واخذني على نفسي العهد بان اجهر بها وان اوجعت الملامة وقدحت الخسارة ولاعجابي بقول عمر بن الخطاب رضي الله عنه « تعلموا انسابكم ولا تكونوا كنبيط السواد ان مثل عن اصله قال من قرية كذا » ، وقد علمت ان اسم شيخ السروجية انما هو اسم رئاسة نقابة صناعية لا اسم اسرة خاصة

وأما الثقلاني فالتدي نقله الي المرحوم الراوية الشيخ محمد العقل شيخ الطائفة الدرزية في لبنان في منزل الامير شكيب ارسلان من ان بقية السيوف من آل علم الدين هم بيت شيخ السروجية في دمشق ، وقد انكرت عليه هذا القول على سبيل المزاح مرة قاتلاً : انا معاذ الله مسلم لا درزي ، فنضب قاتلاً : وهل الدرزي الا مسلم ، ثم استخوذ علي ووضع بناصيتي وقال « ولئن انكرت املك فان هذه الجمجمة لتشهد لك بكرمي وابي لاروي اليك ما سمعته عن والدي مسلاً الي من حضر واقعة عين دارة .» ذلك ما قاله لي شيخ الطائفة يومئذ ويومئذ اليوم بخلافه الفاضلان الشيخ حين العقل شيخ الطائفة الديني في بعقلين والسيد امين بك حماده ، وكان ابن عمها الحامي البارح المرحوم حسن بك حماده في القاهرة يردي ذلك في كل ناد لجمع من يسأله عن صحة نسبنا من الاصحاب فما كنت استشهد بالامير شكيب وحده على ذلك بل بكثير من الثقات والوعاة

يقول الامير شكيب في المقتطف عني « وسمع من الناس بالتواتر (اي في لبنان) انهم من ذلك البيت فناد من عندي وهو مصمم على انه امير من بني علم الدين ، وصار يضع امضاءه « عز الدين علم الدين » ، وقد صدق الامير فان تواتر الناس الصادقين والسرورات الذين كانوا يتباهون منزله لمن اقوى الاسباب النقلة المتلية التي حملتي على التصميم ، باي امير عربي مصمم ، فقد اجمعوا على ان بيت شيخ السروجية في دمشق هم البقية الصحيحة الباقية من آل علم الدين : اذكر منهم المرحوم محمد بك حماده شقيق الشيخ محمد العقل ووالد المرحوم حسن بك حماده ، فقد كان صديق عمي الكبير السيد عبد القادر شيخ السروجية ، وكان على ذكره لي كلما نزل من لبنان الى دمشق جعل منزلنا القديم في حي الهارة مضيئه ومشواه ، وقد حلته ذات يوم : اكان يجاهد عمي في اخبار امرتنا وهجرتنا من عين دارة الى دمشق ، فلجاني ان رحي السمركانت تدور بطيبتها على تلك الاخبار ، وعلى انا من اعقاب الامير سليمان الذي تعرف اليه الشيخ علي العماد ، واراد تأميره على الجبل بدلاً من الامير بشير

ذكرت ان الذي كنت سمعته من ف شيخ محمد العقل رحمه الله ان البقية الصحيحة الباقية من آل علم الدين هم بيت شيخ السروجية في دمشق وذلك لا ينافي قول الامير شكيب في المقتطف : ان كنت من ذرية الامير سليمان فانت من آل علم الدين ، فقد قال لي ابي من آل علم الدين بمبارات مختلفة وكان في اغلب الايام يحضر الي منزل الامير شكيب لرؤيتي ومثانتي ، وقد ايد المرحوم شقيقه محمد بك بان بيت شيخ السروجية

من اعتقاد الامير سليمان بصداقتي لعمي الكبير واطلاعه منه على ذلك فقال لي الشيخ محمد هذا : ان بيت شيخ السروجية هم البقية الباقية من آل علم الدين ولا منافاة بين القولين وحينما التقيت خلال الحرب العامة عصا التسيار في القاهرة التقيت بنجل حمد بك الحامي البارح المرحوم حسن بك حماده فاطمني طلع امرتنا قبل ان اذكر لانه شبتنا عنها ، فحدثني بما حدثني به الشيخ والده المرحوم فقال لي لقد سمعت ذلك مراراً من ابي وعمي وكان رحمه الله على الدوام يعرف احبايه واصحابه القاهريين بسبي ولبنانيي كالمرحوم اسكندر بك عمون ، وداود افندي يركات رئيس تجريد الاهرام وحميمة السيد مختار بك الصلح والدكتور عبد الرحمن شهبندر وشاعر العرب السيد عبد المحسن الكاظمي وسليمان بك عز الدين وذوي معاشرتهم

وبلغني انه كان ذات يوم في دار الوكالة العربية في مجلس جامع فآله دمشق شور بسبه عن صحة دعواي في التوحيد وانا غائب ، فاجابه : « اخبرني المرحومان والدي وعمي شيخ العقل عن أيهما واستد حديثه ان بيت شيخ السروجية بدمشق هم بقية السيوف من آل علم الدين » ، والغريب ان هذا الرجل اجتمع في دمشق بالسيد امين بك حماده بنجل الشيخ محمل العقل وشقيق الشيخ حسين العقل شيخ الطائفة الديني في لبنان اليوم وسأله عن حقيقة اتسابنا الى علم الدين فاجابه بجواب ابن عمي حسن بك في القاهرة وآل حماده على ما عرفت اوسع رجال الطائفة علماً واحاطة باخبار الاسر الدرزية

وبما حدث لي في دمشق اني دعيت لمرافقة وفد درزي يمثل بين يدي جلالة الملك فيصل ويتألف من المرحوم الامير سليم الاطرش ونسب بك الاطرش ونحو ثلاثة من اعيان جبل حوران لا اذكر اسماءهم ومن لسانهم وترجمان عواظهم السيد امين بك حماده ، والظاهر ان جلالة ملكتنا استغرب وجودي ما بين سراة الدرروز فاتبه امين وقال : اظن جلالتكم تستغربون مشاعرة فلان ، وذكر اسمي ، ما بيننا فهو امير من امرتنا ، وأنباء بني اميرتنا ومكانتها قائلاً : وكان المرحوم والدي شيخ العقل لا يذكر آل علم الدين الا وتقيض عيناه من الدمع

واخبرني السيد امين بك في دمشق يوماً ان المرحوم سليم الاطرش يود ان يخاطب من امرتنا ، ولكني اجبته ليس في امرتنا من تصلح لزوج ، ثم اشار الي الامير يوماً في ذلك فاجبته بالنفي هي احسن

وبعد ما هبطت دمشق من لبنان أخذت والذي رحمه الله طلع ما جرى لي وما سمعتني في بعضين متواتراً ولا سيما بما كاشفتني به المرحوم محمد بك حمادة قائلاً ودل كان لعمري الكبير اصداقاً من اعيان الدرروز، وكان لاعدته الرحمة صالحاً صادقاً فما نني لي ذلك وحدثني بما يؤكده وان الناس في دمشق كانوا يعرفون حيناً كان فتى باناً من كبار الطائفة الدرزية وحدثني بمحادثة حدثت له نويد ذلك قال: وكان المرحوم عمك الكبير الشيخ عبد القادر كمتعمد للطائفة في دمشق يقضي مصالحهم ويساعدهم في الشدائد حتى بلغ ذلك منه ان رافقني الى منفاة صدقة البطل المرحوم شبلي باشا العريان، وكان منزلنا مضيافاً لوجوه الدرروز. هذا وقد رحلت مرة الى وادي التيم فصادفت في ظرفي رجلاً من قرابة شبلي الادلين وحيناً عرفني اكد لي صداقة أسرتينا القديمة وما بيننا من الاواصر الطائفة

واجتمعت بعد مدته بآبنة عم لنا كريمة العنين من اكبر تحفظ عمير اسرتنا في دمشق ويجهها، فقالت لي يوماً بلخني انك اطلعت على حقيقة نسبنا فاخبرتها بما جرى لي في لبنان فصدفته وروت لي ما يؤكده ويطول بنا ايراده، ومن رأيي ترجيح التصريح باسم اسرتنا الحقيقي ابن عمي الزعيم - يكباشي - الحاج عزة بن المرحوم عمنا الكبير الشيخ عبد القادر وابن اخيه السيد صلاح الدين مجيل ابن عمنا المتوفى حديثاً القائم مقام سعيد بك واخي السيد عبد الحميد، وبلغ عدد أبناء اسرتنا اليوم الثلاثين شخصاً وبذلك يبين ان آل علم الدين لا يزالون احياء ولكن في دمشق يرزقون

والمعروف بين الدماشقة ان الدرروز كانوا اذا تمكثوا يقتلون في جبلهم من يدعي انه منهم ويظهر لهم بطلان دعواه حرصاً على اسرار دياتهم التي كانت تقضي المصلحة الطائفة بكتمانها، فكيف يقوم شيخ من شيوخ عقلمهم ويحلف لي اخوه بانة كان يكاشفه عمنا الكبير بحقيقة نسبنا وانا من ابناء الامير سليمان الذي ذكره ابن عمي الامير شكيب (اي كما يقول الامير في المتنطف باعتبار ان الامراء آل علم الدين كانوا ذوي قربانهم وانهم بمنية مثلهم) وكيف يعقل ان كثيراً من وجوه الطائفة يحملون فتى سنيّاً دمشقيّاً من اسراهم التوخييين لو لم يكن نسبة مسلم الثبوت لاسيما وليس لهم من وراء تأميرهم قائدة ولا مائدة

لقد اخذت بالترواتر في نسبنا بالوثيقة، وانا احاشي مثل الرجال الذين ذكرت بعضهم ان يتواطؤوا على الكذب وقد يكذب التواتر ان كان الرواة من العامة لامن السراة

العقلاء رواد الحقائق ، ولرفض الحال بأنهم لم يقولوا على التاريخ الحق ، او اخطأت في الاستدلال ، فان في والله احمد من شرف امرتنا الدمشية المعروفة بمشيتها على سوق كبيرة من اشهر اسواق دمشق ما يفتني عن الانتباه الى اسرة أضر بنا الانتساب اليها قبل الحرب العامة ، وأما ان كانوا قد نطقوا بالحق وهو ما يريد العقل فيكون ابن عمي الامير شكيب صادقاً في ما كان كتبه لصديقه العلامة المغربي بدمشق في رسالة ارسلها اليه وذكرني فيها قائلاً ما نصه :

« الذي ابى الا ان يكون له من نسبه ما هو كفو له وادبه » واكون انا ايضاً صادقاً في ما قلته عن الطائفة الدرزية المنبصلة في مرثية دمشق المشهورة في مجلة الزهراء قومي هم وبهم نخار عشيرتي فاذا صرتمهم صرمت حبالها
 عن الدين آل علم الدين التنوخي
 عضو المجمع العلمي العربي بدمشق
 « مدينة السلام »

ينبهونني الى شيء لم اقل بعكسه

حضرة صاحبي المتتطف الاستاذين الكبيرين

اطلعت على جزء توفير من المتتطف . انا لم اقل انه لم يوجد بقايا من آل علم الدين بل قلت العكس كما يفهم ذلك كل من قرأ مقالتي السابقة المكتوبة بالعربي . غاية ما اردت اتيانه انه لا نحن سمعنا ولا احد من اهل بلادنا سمع بوجود عائلة في جرمانا تنتمي الى طائفتنا وان حادثاً كهذا لا يمكن ان يخفى مع وجود تواريخ متعددة وكون الاهالي في جبل لبنان يجدرسون مثل هذه الاخبار خلفاً عن سلف بصابة عظيمة وبدقة زائدة
 لوزان
 شكيب ارسلان

حول اسلوب الفكر العلمي

سيدي الاستاذ محرم المتتطف

قرأت للاستاذ مصطفى الشهابي نبذة قصيرة في باب المراسلة والمناظرة ادلى فيها برأي في اسلوب الفكر العلمي ، قال فيه بانه كان من الواجب علي ان اذكر ان كل شيء في العالم نسبي ، وأحب لواني لاحظت هذه الحقيقة قبل ان احكم حكماً مطلقاً في مسألة نسبة . ولست ادري كيف يمكن ان تعتبر مسألة نسبة تلك التي نتناول الحكم في طابع

من المدنية ميخ به عصر من عصور التاريخ ؟ فاذا قلنا مثلاً بأن العصر الحديث هو عصر الانتاج الميكانيكي ، فهل يدل ذلك على انه عصر عدم كل انواع الانتاج حتى الانتاج العقلي ؟ كلا . بل معناه أن طابع المدنية الحديثة هو الانتاج الميكانيكي . أليس ذلك حكم مطلق ؟ أليس هو حكم صحيح ؟ واذا قلنا بان اسلوب العرب العلي قد طبع بطابع النبي ، فليس معنى هذا انهم عدسوا كل قوة على اتباع اسلوب الشهادة . ولكن معناه ان الاسلوب النبوي شاع حينئذ ، فاصح للعرب طابعاً

على ان لنا على هذا الرأي بوهاناً آخر وهو برهان تاريخي . فان الثابت ان وراثة العرب العلية قد انتقلت اليهم من طريق مدرسة الاسكندرية أكثر من انتقالها اليهم من اي طريق آخر . لا في الفلسفة وحدها . بل في الطب والكيمياء . وعنهما اخذ العرب تلك الاساليب الغريبة التي خلطت بين الطب والملك ، وبين الفلك والكيمياء . فهم في الواقع ورثة فرغوريوس السري في المنطق ، واخلاف بن ناعمة في الاثنيات ، او بالاحرى خلفاء افلوطين الاسكندري الذي ترجم عنه بن ناعمة كتاب الايولوجيا ، وتلاميذ الاسكندر الافروديسي في الفلسفة وفي القول بحياة الافلاك السماوية ، وبالعقل الفاعل والمقل المنفعل ، الى غير ذلك من الاشياء المهمة الفاضلة التي لا مبعث لها الا قوة التصور وحدها ، ولا منبت لها الا الاسلوب النبوي

ثم نعود بعد ذلك الى اليونان . واظن ان الاستاذ لا ينكر ان كل كتاب العصر الحديث ومنهم الاعلام جومبرتز ووندليند وماهافي وبلبرت مري وإردمان وزيلر وهو فونج قد اجمعوا على ان الشعب اليوناني القديم اقدر شعب حملته الارض وأظلمت السماء من حيث القدرة على التفكير العقلي وعلى التحليل والتقد . واظن انه لا ينكر انه ما من علم حديث الا ونجد له بداياته مطوية في ثنيات ما خلف الشعب اليوناني من آثاره . فاذا كان اسانذة العصر الحديث قد اعترفوا بما كان للشعب اليوناني من تقوى على كل شعوب الارض منذ بدء الخليقة الى اليوم ، فهل يعد ذلك ذنباً وجريمة . ان عددت العرب مع الشعوب التي تتوقى عليها اليونان من حيث الكفاءة العقلية ، بما فيهم الالمان والانيجلوسكوسون والشعوب اللاتينية في العصر الحاضر ، والمصريون والسكندانيون والهنود وغيرهم في العصور القليلة ؟

وبعد . فلست في مقام انصرف فيه العجم على العرب ولا علماء الغرب على علماء الشرق لاكون في نظر الاستاذ من الناصرين لمبدأ الشعوبية

على اني لم افز حتى اليوم ببرهان او دليل يقتضي بان رأبي الذي رأيت في اسلوب الفكر العلمي غير صحيح . واني على الرغم من كل ما قيل لا ازال اعتقد حتى اليوم ان اسلوب ابناء البادية في العلم والفلسفة كان اسلوباً غريباً صرفاً

اسماعيل مظهر

برقين

النظا والغدة النخامية

حضرات الافاضل اصحاب المتكلم الاغر

سألتم سابقاً عن رجل اصابه عطش شديد وهو خال من المرض السكري فاجبتكم في على سوالى في صفحة ٥٨٢ من المجلد الثامن والشرين بانهُ ربما يكون ذلك من خطل في الغدة النخامية Pituitary gland ولما اريتها للرجل قال نعم ان الطبيب ذكر لي عن هذه الغدة نماد الى الطبيب فعالجهُ بدون عملية جراحية وكانت لهُ الفائدة وقد اخبرتم بالنتيجة عن ذلك حسب طلبكم شاكراً ايها كم

احد المشتركين

فول رفر ، اس بالولايات المتحدة

القبعات الجديدة

ارسل الينا يوسف اندي الصايغ صور قبعات ثلاث ومقالة قال فيها « استنبطت هذه القبعات لتستعمل في مصر بدلا من الطربوش فتبي الرأس حرارة الشمس طبقا لما جاء في قرار جمعية الاطباء المصرية وتحتفظ بالشكل الشرقي . فصمت للطربوش ورفاقا يستطاع رفعه وانزاله حسب مقتضى الاحوال فاذا اقتضت الحال رفع الجانب الابرص منه ظل مرتفعاً من تلقاء نفسه وهذا يسهل اداء فريضة الصلاة . وهذه القبعة ليست طربوشاً ولا بربطة بل هي ابتكار لا يزاحمنا الاجانب في صنعها الا اذا ضن الاغنياء بالمال . هذا وصف القبعة الاولى ملخصاً عن رسالة صانعها . وقد صنع قبعة اخرى في شكل قبة عمارة عربية يحيط بها رفراف كالعمامة والرفراف على نوعين احدهما مستدير والثاني مثلث الشكل فاذا رفع من امام صار كالقلم فيشير الى الجنسية المصرية

باب الزراعة

المستر برنتك ساحر النبات

والانواع التي استحدثها في الاثمار والازهار

توفي في اوائل الصيف الماضي رجل بكاننورنيا من اعمال الولايات المتحدة الاميركية يدعى لوثر برنتك ويلقب «بساحر النبات» لانه اشغل في تأصيل النباتات المختلفة فاستنبط مئات من الانواع الجديدة من الاثمار والازهار وادخل فيها صفات لم تعرف فيها قبلاً فاستحدث خوخاً لا قشرة قاسية لنواته وتيناً بشوكه لا اشواك في اغصانه الخضراء السطحة كالورق . وقد اطلعنا على مقالة اعددها للنشر قبيل وفاته بين فيها بعض ما فعله من هذا القبيل فأثرتنا نقلها لما فيها من الغرائب الطبيعية ولانها تفيد المتعلمين بالزراعة في هذا القطر وتنبهم الى مورد زراعي جديد لا بدء من طرفه لتحسين ما يزرع فيه من انواع النباتات المختلفة كما طرق في تحسين انواع القطن قال :

ارجح اني اول رجل طلب اليه ان ينبت شجرة او نبتة تحتوي على ميزات خاصة وتمتد هذا الطلب كما يفعل مهندس لو طلب اليه ان ينبت علوه كذا وساحته كذا وعدد غرفه كذا وغير ذلك من الامور

وبعض الناس بحسب ان التجارب التي كنت اجربها في تأصيل النباتات مبنية على الاتفاق . نعم كنت استفيد من ظهور صفة خاصة لم انتظرها الا اني كنت في اكثر اشغالي اقص الى غاية محدودة واثار في العمل الى ان احققها

وقد ذكرت ما تقدم لاني اري في هذا العمل مجالاً ممتعاً لشبان اليوم بينون ببراعتهم ودكاهم في الاستنباط والاختراع وهو مجال لم يَطْرُق بعد وفيه متسع للفائدة الخاصة والعامة لا تواز به فيها ابواب الاختراعات الميكانيكية والكيميائية . ومتى فتح هذا الباب ورأيتنا ما وراءه من الغرائب نجد ان كل ما استنبطه اديسن وفورد وبل والاشوان ريط وماركوف وغيرهم من كبار المخترعين لا يذكر اذاه ما يمكن القيام به في عالم النبات على القواعد التي ساذكرها فيما يلي

يدعوني الناس « بالساحر » والحق أن كل الوسائل التي اتوسل بها والقواعد التي اجري عليها لا مجال للسحر فيها بل هي طبيعية بسيطة مهله التنازل ولي الامن ان مابدات بد بتناوله آخرون وبتقنونه وبتوسعون فيه

سقت نقلت اني كنت احقق مطالب الناس في تهيئة نباتات لها صفات مخصوصة كما يشعل مهندس في بناء بيت له اوصاف مخصوصة. وعلى سبيل المثال اذكر حادثة واحدة كان لي صديق يدعى جون امن ببيع الاثمار المحفوظة بالعلب. جاءني في احد الايام وقال لي لو كنت استطع ان احصل على نوع من البازلا حبه صغير الحجم حلو الطعم كالباذلا الفرنسية المحفوظة لكنت احفظه في علب مثلها وايح منه مقادير كبيرة جداً انظن ان ذلك استطاع

قلت : ان ذلك سهل . اتريدني ان ابدأ منذ اليوم اجرب ذلك لطابك
قال : اذا فعلت ذلك اعدك اني ازرع حقولاً واسعة من هذا النبات . ولو اني اعرف اني استطع ان اطلب منك نوعاً خاصاً من البقول كما اطلب من محل تجاري مقداراً من البضاعة لكنت اقدم طلبي منذ الآن . ولكن ذلك مستحيل
قلت بل هو ممكن وانني اتعهد بان اعطيك ما تطلبه بعد ثماني سنوات
وعلمت بعد ذلك ان المتراسن لم يصدق قولي وحسني امزح . لكنني كنت جاداً كل الجدة لاني كنت قد فعلت اموراً من هذا القبيل ولم يكن طلب صديقي الا من ابسطها واسهلها

فالباذلا الفرنسية المحفوظة التي اراد صديقي ان يزارعها ويذاحمها في السوق كانت في الحقيقة باذلاً نطف باليد قبلما تنضج كل النضج حينما يكون طعمها على اذكاه وحلاوتها على اكثرهما . والسكر في البازلا كما في غيره من النباتات يبدأ في وقت معين يتحول الى نشاء ليخزن في الثمرة حتى يشتمل غذاء للنبته الصغيرة حينما تزرع البزرة وتترخ . فاذا نطفت البازلا قبلما يبدأ السكر في التحول الى نشاء كانت حبوب البازلا حلوة الطعم

فكان هي الاول ان اوجد نوعاً من البازلا تكون حبوبه من حجم واحد حينما تنضج فاخذت مقداراً من حبوب البازلا من حجم مناسب وزرعتها في حقل متسع ثم اخذت منها بزور النباتات التي ظهرت فيها الصفة التي اطلبها . اي اخذت القرون التي اخترتها وزرعتها ثانية ثم اخترت منها حبوباً زرعتها حتى حصلت على ما اريد من هذه الجهة

على ان صدقني طلب صفة اخرى في هذه الحبوب وهذه الصفة يسهل الحصول عليها في فرنسا لان الفرنسيين يقطعون باليد قرون البازلاء التي تبلغ فيها الحبوب الدرحة المطلوبة من النضج وهذا مستطاع عندهم لان اجرة العامل ليست كبيرة في بلادهم . اما في كاليفورنيا حيث كنت اشتهر فكان لا بد ان نلقي نوعاً من البازلاء تنضج كل قرونه في وقت واحد حتى يسهل قطفها بالماكانث مرة واحدة . وعلى ذلك بدأت التجب واعيد الانتخاب حتى حصلت على هذه الصفة اي على نوع من البازلاء تنضج كل قرونه في وقت واحد

والطريقة التي سرت عليها غاية في البساطة الا انها تحتاج الى كثير من الصبر وطول الاناة . وكنت قد وعدت المترا من ان البي طلبه في ثماني سنوات الا ان احوال الطقس والتربة في كاليفورنيا مكنتني من زرع البازلاء مرتين في السنة فتصرت مدة التجارب وبعد ثلاث سنوات بشت اليه وقت له ان طلبه رهن اشارته

فدهش وسرر واراد ان يكافئني على عملي بمبلغ من المال فرفضت قبوله لما بيننا من الصداقة واعطيت كل بذر الزرع التي عندي فزرعها ودعاها « بازلاء يربك امسن » وعصوها الآن من اهم المحاصيل الزراعية في جانب كبير من ولاية كاليفورنيا

هذا طلب راضح انجز في ٣ سنوات بدلاً من ٨ سنوات من غير سحر او شعوذة . بل سرت في انجازي على استخدام نوايس الطبيعة بصبر وطول اناة . وفي هذا المثل دليل على ما اريد بيانه من ان مجال الاستنباط والابتداع في هذا العمل متسع جداً وتستطيع ان تجري في هذا العمل على اربع قواعد اذكرها الماتما

الاولى - تحين نوع الاثمار والخضراوات والازهار من حيث الطعم او اللون او الرائحة
الثانية - تطبيع النباتات على طرق تمكثها من النمو في احوال مختلفة من الجو والتربة
الثالثة - انماء النباتات على طريقة تمكثها من اتفاق أكثر قوتها الحيوية في توليد الخواص التي تيب الناس بدلاً من ان تنفقها عبثاً في توليد خواص لا تبيد احداً . فشجرة الخوخ تنفق قوة عظيمة في انماء القشرة القاسية التي تحفظ فيها بذورها فاذا تمكثنا من صرف قوة شجرة الخوخ عن بناء القشرة الى زيادة الغذاء في الثمرة كان من ذلك تقع عظيم

الرابعة - تدجين النباتات البرية حتى يستفيد منها الانسان

الحی القلاعية في المواشي

وانتقالها الى الانسان

الحی القلاعية هذه ويسميا العوام ايا الركب مرض من الامراض المعدية التي تنتاب الفصيلة البقرية والاعنام والماعز والخنازير وتنقل منها الى الانسان هذا المرض يرفع خسارة فادحة في المزروعات لان الماشية التي تصاب به لا يمكنها القيام بوظيفتها لشدة وطأة المرض عليها وقد يصاب به احيانا من ۳۰ الى خمسين في المئة من مواشي البلدة فهو اعظم ضرر يضر بالفلاح بها اذا انتشر في مواشي اذ العلاج يشترق مدة لا تقل عن خمسة وعشرين يوما فكم يكون الضرر عظيمًا حينما تكون ارض الفلاح في حاجة الى الحرث والري والتخطيط

علامات المرض في الماشية—يبتدى المرض بارتفاع في درجة الحرارة في الايام الخمسة الاولى فترتفع ۱.۰۴ فارنهایت ثم تأخذ في الهبوط الى الدرجة الطبيعية وتقل شبيهة الاكل وتقص مقدار اللبن في الحلوب منها من ۵۰ الى خمسة وسبعين في المائة من المقدار الطبيعي وتساقط اللعاب وتقف حركة الاجترار ابي اخراج الاكل من المعدة الاولى ومضغها جيداً في اثناء استراحة الماشية ثم يلعمها ثانية فيدخل المعدة الثانية ومن هنالك يدخل مركز الدورة الهضمية وتقع الماشية عن قعرها وبعد ثلاثة ايام تقريباً تظهر على اللثة والشفة واللسان نطف حمرًا مجتمعا حجم حبة الحمص وتتحول الى قروح صفراء مائلة الى البياض ومتى ظهرت هذه القروح بكثرة اللعاب ويسيل كأنه خيوط متواصلة وقد تحرك الماشية فكيفها حركة غير اعتيادية فيسمع لها صوت وذاتك ناشئ عن الألم ثم تأخذ الماشية في الضمور والهزال. ومن سميات لبن الماشية المريضة انه يكون ابيض ضارباً الى الاصفرار مذاق الطعم يتجدد بسرعة ولا يصلح للزبدة ولا للجبين وكية النقص لا تكون قاصرة على وقت المرض بل لتغداه مدة غير قصيرة بعد شفاء الماشية ومميزات هذه العلامات القروح الظاهرة على الشفتين واللثة واللسان وبين الاظلاف وعدم استطاعتها النهوض من مكانها واذا نهضت فبصعوبة عظيمة وقذال وعرج اما علامات هذا المرض في المعزى والغنم والخنازير فورم في الارجل والتهاب في المفاصل ويبتدى فورم من الركبة الى ما فوق الحافر واحمرار شديد وخروج مادة لزجة ثم قروح بين الحوافر وعرج شديد

العلاج والاحتياطات — متى حدث هذا المرض يجب استشارة الطبيب البيطري لاحتاط الامر واذ لم يتيسر فتعزل الماشية المريضة عن السليمة وتوضع في نطاق بعيد عن الطريق ويظفر المكان بالجير والحامض الثلث بعد حرق الارضية (التراب) بقليل من القش وبكس دائما تحتها ويظل المكان جافاً نظيفاً ثم تغسل الاجزاء المصابة في الماشية بمحلول الكب اربعة في المائة او بمحلول سلفات النحاس واحداً في المائة الى ٣ ٪ وتكرر هذه العملية مرتين يومياً وتطوى بوسياً او ورق الدرة الخضراء او الخيل واذ لم يتيسر ذلك تعطى الدريس ثم تسقى ماء نقياً وتطوى خمس ملاعق كبيرة من سلفات الصودا مسحوقة دلتين في اليوم ويبلغ العمدة جناب المنش البيطري التابع للديرة فيما يخص الماشية

كيفية انتقال العدوى الى الانسان وعلاماته — ان الاطفال هم عادة أكثر قابلية للعدوى من غيرهم وذلك لشربهم لبناً غير مغلي من ماشية مصابة بهذه الحمى واما علاماتها في الانسان فارتفاع في درجة الحرارة (حمى) وعدم انتظام الدورة الهضمية وظهور نقط وبثور حمى (تقول احياناً الى قروح) على الشفتين والاذنين والاصابع واليدين والصدر وجميع الاغشية المخاطية للحم والازور واذ ساءت الحالة ولم تعالج فيصاب المصاب بامهال شديد وفيه وهي حالة خطيرة للغاية لذلك يجب عرض الطفل على طبيب العائلة للحصه وعلاجه قبل ان يستعمل الضرر

واما اذا اظني اللبن تماماً فلا ضرر منه ولا يكون سبباً في انتشار تلك الحمى الخبيثة لذلك يجب علي كل الابان

الدكتور اسكندر قربه

صاحب الاستشارة والعيادة البيطرية

شارع عباس دوبريه مصر تليفون نمرة ٥٣٩

المطر والثلج يسمدان التراب

يعلم كل احد ان المطر والثلج بعد ذوبانه يرويان الحقول ولكن التجارب التي جربها الدكتور شط كبير الكيماء بين في وزارة الزراعة بكندا مدة سبع عشرة سنة اثبتت ان المطر والثلج يذيان بعض المواد النتروجينية في الهواء فتسجد بها التربة التي يقعان عليها وقد قست فائدة هذا التسجد في جهات اوتوي فاذا هي تساري ٤ : رطلاً من تترات الصودا التي تصدر من شيبي في كل فدان

تحديد زمام القطن

يعترض البعض على تحديد زمام القطن بثك الاطيان التي تزرع قطناً بدلاً من زرعها في نصفها مدعين ان هذا التحديد يقلل الحاصل ولا يفيد في رفع الاسعار لان قطننا جزء صغير من قطن العالم فالقطن الاميركي مثلاً اذا بلغ ١٦ مليون باقة فقط فهو ٨٠ مليون قنطار فيما زاد قطننا لا يبلغ عشر القطن الاميركي . اضعف الى ذلك فطن الهند واقطن سائر البلدان . وهو اعتراض وجيه لو كان قطننا مثل القطن الاميركي وسائر اقطن المكونة ولو كانت مازلة مثل منازل القطن الاميركي ولكن الامر ليس كذلك بل ان قطننا يختلف عن القطن الاميركي اختلافاً كبيراً اوجب على معامل النزل ان تستعمل له مغازل مخصوصة وهذه المغازل بعضها خاص بالكلاريندس وبعضها خاص بالاشموني واذا خلطنا الكلاريندس بالاشموني قامت قيامة اصحاب مغازل الكلاريندس علينا لانها غير صالحة لنزل قطن ممتزج بقطن اوطأ منه واذا تولد عندنا صنف جديد مخالف للاصناف المعروفة في طول شعرتيه ونجنتها ومثانتها فلا يتعاونوا الا اذا نوهوا مغازلهم حتى تستطيع غزله

ولقطننا ايضا استعمال مخصوص فتصنع منه خيوط البكر على انواعها الدقيقة والخيوط التي تحاك منها الجوارب والخيوط التي تشد حتى يصير لها المعان مثل الحرير وتنسج منها المنسوجات التي تشبه الحرير وهلم جرا

فاذا انفض ذلك ثبت منه ان سعر قطننا غير مرتبط بسعر القطن الاميركي الا من باب تجاري كما يرتبط سعر اللحم بسعر السمك وثبت ايضا انه اذا زاد قطننا في سنة من السنين على المقطوعية المطلوبة منه ومرضاهم للبيع استطاع الذين يشترونه ان يتأخروا عن المشتري الى ان يخفض السعر واذا نقص عن المقطوعية فانهم يقبلون على مشتراه متناظرين ليرتفع سعره حتماً . وهذا نفس ما حدث في السنين الماضية . واذا اتفق ان نقص القطن الاميركي وغلا سعره فقد يرتفع سعر قطننا ايضا ولو كان كثيراً لانت المنازل التي تنزل القطن الاميركي تستطيع ان تنزل قطناً اجود منه ولا يعكس . فاذا استطعنا ان نبي حاصل قطننا على قدر الطلب فلا يكون من الحكمة ان يزداد على ذلك الا اذا استطعنا ان ننتج اسواقاً جديدة له

باب تدبير المنزل

قد شحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما يهم المرأة واهل البيت امرته من تربية الاولاد وتدبير الصحة و اللطام والباس والتراب والسكن والزينة وسير شهرات النساء ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

بين السمن والهزال

بين تذيير وبخل رتبة وكلا هذين ان زاد قتل

يصدق قول الشاعر العربي المتقدم بنوع خاص على السمن والهزال فكلاهما اذ زاد عن رتبة محدودة عرض صاحبه للخطر. فالدهن اسهل النجاسة الجسم تكونا وانحلالا تقرى اجسام بعض الناس لا تحوي منه الا مقداراً قليلاً واجسام غيرهم في الواحد منها مائة رطل منه او اكثر. ولكن لكل شخص وزناً طبيعياً يتفق مع طولهِ وعمرو سواه كان رجلاً او امرأة. وشركات التأمين على الحياة تسمح ان يكون وزن طالب التأمين عشرين في المائة اكثر او اقل من المتوسط المقرر لطولهِ وعمرو فاذا زاد اكثر من عشرين في المائة او نقص اكثر من عشرين في المائة عن ذلك المتوسط رفضت ان تؤمنهُ على حياته لسمنهِ المفرط او لهزالهِ المفرط. فاذا وجب ان يكون وزن رجل ١٥٠ رطلاً نسبة الى عمرو وطولهِ وكان ١٢٠ رطلاً او ١٨٠ رطلاً فانها تقبل التأمين على حياته واما اذا نقص عن الاول او زاد على الثاني فترفضهُ لهزالهِ الشديد او لسمنهِ المفرط

ووزن الجسم يتوقف على طول الشخص وعمرو وكذلك وزن الرجل يختلف عن وزن المرأة ولو كانا من طول واحد وعمرو واحد. والجداول التالية تبين مقدار ذلك وهي مبنية على احصاءات جمعتها شركات التأمين على الحياة من شخص ٢٢٠ الفاً من الرجال و١٣٦ الفاً من النساء وقد قيس الطول والوزن والاشخاص لا يسهن احديتهم

قابل وزنك الحقيقي بوزنك الذي يتناسب مع طرلك وعمرك فاذا وجدت ان وزنك الحقيقي يزيد نحو عشرة اربطال عما يجب ان يكون عليه وجب عليك ان تشرع حالاً باستعمال الوسائل التي تجعل وزنك قريباً من المتوسط الطبيعي واذا اتممت ذلك حتى بصير وزنك يزيد عشرين رطلاً عما يجب ان يكون صعب عليك حينئذ الرجوع الى هذا المتوسط

للرجال

| الطول | قدم بوصة |
|-------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| المصر | ٢ ٥ | ٢ ٥ | ٤ ٥ | ٦ ٥ | ٨ ٥ | ١٠ ٥ | ١٢ ٦ |
| ١٥ | ١١٢ | ١١٨ | ١٢٦ | ١٣٤ | ١٤٢ | ١٥٢ | ١٦٢ |
| ٢٠ | ١٢٢ | ١٢٨ | ١٣٦ | ١٤٤ | ١٥٢ | ١٦١ | ١٧١ |
| ٢٥ | ١٢٦ | ١٣٣ | ١٤١ | ١٤٩ | ١٥٧ | ١٦٧ | ١٧٩ |
| ٣٠ | ١٣٠ | ١٣٦ | ١٤٤ | ١٥٢ | ١٦١ | ١٧٢ | ١٨٤ |
| ٣٥ | ١٣٢ | ١٣٨ | ١٤٦ | ١٥٥ | ١٦٥ | ١٧٦ | ١٨٩ |
| ٤٠ | ١٣٥ | ١٤١ | ١٤٩ | ١٥٨ | ١٦٨ | ١٨٠ | ١٩٣ |
| ٤٥ | ١٣٧ | ١٤٣ | ١٥١ | ١٦٠ | ١٧٠ | ١٨٢ | ١٩٥ |
| ٥٠ | ١٣٨ | ١٤٤ | ١٥٢ | ١٦١ | ١٧١ | ١٨٣ | ١٩٧ |
| ٥٥ | ١٣٩ | ١٤٥ | ١٥٣ | ١٦٣ | ١٧٣ | ١٨٤ | ١٩٨ |

لل سيدات

| الطول | قدم بوصة |
|-------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| المصر | ٤ ١٠ | ٥ ٠ | ٥ ٠ | ٦ ٥ | ٨ ٥ | ١٠ ٥ | ١٢ ٦ |
| ١٥ | ١٠٥ | ١٠٧ | ١١٢ | ١١٨ | ١٢٦ | ١٣٤ | ١٥٢ |
| ٢٠ | ١١٠ | ١١٤ | ١١٩ | ١٢٥ | ١٣٢ | ١٤٠ | ١٥٦ |
| ٢٥ | ١١٣ | ١١٧ | ١٢١ | ١٢٨ | ١٣٥ | ١٤٣ | ١٥٨ |
| ٣٠ | ١١٦ | ١٢٠ | ١٢٤ | ١٣١ | ١٣٨ | ١٤٦ | ١٦١ |
| ٣٥ | ١١٩ | ١٢٣ | ١٢٧ | ١٣٤ | ١٤٢ | ١٥٠ | ١٦٣ |
| ٤٠ | ١٢٣ | ١٢٧ | ١٣٢ | ١٣٨ | ١٤٦ | ١٥٤ | ١٦٧ |
| ٤٥ | ١٢٦ | ١٣٠ | ١٣٥ | ١٤١ | ١٤٩ | ١٥٧ | ١٧١ |
| ٥٠ | ١٢٩ | ١٣٣ | ١٣٨ | ١٤٤ | ١٥٢ | ١٦١ | ١٧٦ |
| ٥٥ | ١٢٩ | ١٣٣ | ١٣٨ | ١٤٤ | ١٥٣ | ١٦٣ | ١٧٧ |

وام اسباب السمن ثلاثة - الوراثة والنهم وقلة الرياضة البدنية . فنجده في افراد بعض العائلات ميلاً موروثاً الى السمن وفي غيرها ميلاً موروثاً الى الخفاقة
 واما مصدر الدهن او الشحم اللذين يتجمعان في الجسم فهو الطعام الذي تتناوله .
 فاذا امتنع الانسان عن الطعام لم يسمن . لأنه ليس في جسمه شيء يتكون منه الشحم .
 على ان الطعام لازم للانسان لانه مصدر كل المواد التي تبنى منها النسيجة الجسم كالعظم
 والعضل والدم وغيرها وعليه فلا بد من الاكل . فاذا لم تهضم الطعام الذي
 تتناوله وتمثله في جسمك لم تسمن واذا سممت بالطريقة الوحيدة لتخفيف السمن هي حرق
 الدهن والشحم على ما سيحيي^٣

ولقد ثبت بالبحث ان خمسين في المائة من الذين يصابون بالسمن كانوا نهمين والباقيين
 ورثوا الميل الى السمن من ابائهم واجدادهم
 فالتهم يأكل أكثر مما يحتاج اليه جسمه من الطعام وعليه نجمة ينزف الشحم
 الذي لا يحتاج اليه . فعليه ان يقلل طعامه اذا اراد تخفيف سمنه . واما الذي ورث
 الميل الى السمن وراثته او الذي يتحول أكثر ما يتناوله ويهضمه من الطعام الى دهن
 فامره ليس سهلاً كاسر الاول

ولعلك تقول ان طعامك قليل ولا تستطيع ان تظلمه أكثر من ذلك لثلاث تهزل من
 قلة الغذاء . على انك لا تستطيع ان تحكم على مقدار الاكل الذي يلزم لك بمقارنة
 ما تأكله انت بمقدار ما يأكله غيرك . لان المقدار الضروري يختلف باختلاف الناس .
 ولكن راقب وزنك فاذا زاد عن المتوسط الطبيعي ففي ذلك دليل على ان الشحم يتجمع
 فيه وينتج هذا الشحم من التجمع قليل مقدار ما تتناوله من الطعام او احرق الشحم
 بترويض جسمك . هاتان هما الطريقتان الطبيعيتان لتنع السمن ولا ثالثه لهما
 وعلى ذلك اريد ان اضرب مثلاً . جاءت الي امرأة وشكت اليّ ازدياد وزنها
 ازدياداً سريعاً . كان طولها خمس اقدام وخمس بوصات ووزنها ١٤٣ رطلاً وكان يجب
 ان يكون ١٣٥ رطلاً نسبة الى طولها وعمرها والفرق بين الوزنين ليس كبيراً ولكن
 زيادة وزنها كانت سريعة وهذا ما اخافها

فما سألتها عما تأكله قالت انها لا تستطيع ان تظلمه لانه كان قليلاً جداً فلا تتناول
 الطعام سوى مرتين في اليوم تتناول فطوراً بسيطاً وعشاء عادياً . ثم ذكرت انها تشغل
 شغلاً عقلياً شديداً ولا تستطيع ان تكفي باقل من الطعام الذي تتناوله . وكانت تمام

سبع ساعات كل يوم وتستم بالماء البارد كل صباح ثم تسبح جسمها باسفنجة مبلولة بماء بارد . وكانت تحب التزمة شيئا على الاقدام ولكنها كانت تجد نفسها في الغالب سبهركة القوي آخر النهار لا تستطيع المشي فاما ان تبقى في البيت تطالع في سريرها او تذهب مع زوجها الى احد التيارات

نظرنا في طعامها أولاً وهو الامم . كان طعامها قليلاً حتى لكانت تمس في بعض الاحيان جوعاً الى حد الاغماء وكان طبيبها قد قال لها ان معابة باعياء عصبي و اشار عليها بتناول كثير من القشدة واللبن

ولقد كانت على حق في رأيها اي انها لا تستطيع لتقليل طعامها لان كل من يشتغل شغلاً عقلياً لا بد له من طعام كافي ليستخدم ما فيه من قوة في تجديد قواه التي ينفقها العمل . على انها كانت تدخر شحماً في جسمها كما دل على ذلك ازدياد وزنها وعليه فكان يلزمها استعمال هذه القوة المدخرة اذا شاءت ان لا تسمن . كل شخص سمين يستطيع ان يعيش زمناً طويلاً او قصيراً على الغذاء المخزون في جسمه . فكل من ياكل بعض الطعام ليحفظ معدته سليمة ويعتمد في جانب من غذائه على بعض الطعام المخزون في جسمه . والافضل ان يؤكل هذا المقدار ثلاث مرات في اليوم بدلاً من مرتين .

اخطأت السيدة المذكورة لما قالت ان اغماها سبب الجوع والحقيقة ان التعب والاعياء كانا سبب اغماها وهذا التعب ناجم من شغلها العقلي فتميها كان عقلياً اي في اعصابها لا في عضلاتها ولذلك فالامر الوحيد الذي كانت تحتاج اليه كان الراحة التامة لا زيادة الطعام لان الطعام كان كافياً بديل ان كان يهضم ويمثل ثم يخزن جانب منه شحماً في بعض اعضائها

فكل من يريد ان يقل وزن جسمه عليه ان يشتغل شغلاً عقلياً واذا زاد شغله العقلي من الحد الطبيعي وجب التزام جانب الراحة لتجديد النشاط . وهذا يصل بي الى الكلام على موضوع النوم وعلاقته بوزن الجسم .

كانت المرأة التي ذكرتها تنام سبع ساعات كل يوم وكل من يريد ان يخفف صمته يجب ان لا ينام اكثر من ذلك . ولكن اذا كان شغله العقلي متعباً شعر بحاجة التدبيرة الى النوم وذلك لان دماغه يطلب راحة والنوم اتم راحة يتالماء ويجد العقل راحة في بعض الالعب الرياضية في كثير من الاحيان يا في بعض اساتذة جامعة هارفرد الى دار الالعب

التي اديرها فيقضي الواحد منهم نحو نصف ساعة يردض جسمه بضروب الرياضة البدنية
نعود الى السيدة التي ذكرناها قبلاً - قلنا انها لا تكثر من الطعام وتشتغل شغلاً
صغلياً وتستمح حماماً سخناً ثقبه بمح جسمها بالماء البارد . ولكن ماذا تفعل بعد الشغل ؟
اما ان تذهب الى التياترو او تطالع في سريرها . فاذا نظرنا الى كل ما تعمله وجدنا انها
لا تفعل شيئاً من قبيل الرياضة البدنية التي تساعد على حرق الدهن المتجمع في جسمها
على غير ارادتها

لقد قلت قبلاً ان هناك طريقة طبيعية واحدة لتقليل الدهن المتجمع في الجسم وذلك
باكسدة واكسدة لا نتم الا بالرياضة البدنية فانها تزيد حركة التنفس والاعضاء
والحركة لتتغني قوة والقوة تأتي من اتحاد الدهن باكسجين الهواء الذي نتنفسه . وعليه
فذلك السيدة كانت تحتاج الى الرياضة البدنية في الهواء الطلق . على انها يجب ان تفعل
ذلك من غير ان تزيد مقدار الطعام الذي لتناوله ولو شعرت بجوع شديد لانها اذا
اكلت استمكت القوة التي في الطعام بدلاً من القوة التي في الدهن المتجمع في جسمها
ثم هنالك مسألة اخرى تتعلق بمسألة وزن الجسم وزيادته او نقصانه وهي مسألة
الحرارة . فجلد الانسان يعدل حرارة الجسم على وجه دقيق فيحفظ على درجة واحدة لا
فرق بين الايام الباردة والايام الحارة فاذا زادت حرارة الجسم على المتوسط الطبيعي او
نقصت عنه كان ذلك دليلاً على وجود علة ما

ولقد وجد العلماء ان الطعام الذي تأكله يستعمل بعضه في بناء الانسجة واكثره في
تجهيز الجسم بالحرارة . فاذا سخن انسان ما تكون طبقة من الشحم تحت جلده فكأنه لبس
ثوباً من الصوف تحت ثيابه العادية فيمنع اشعاع الحرارة من الجسم ويساعد على زيادة
تكوين الشحم . وافضل انواع الرياضة لتقليل الوزن السباحة في الماء البارد . فالسباحة
تزيد حركة الرئتين والقلب فيكثر مقدار الاكسجين الواصل الى الجسم مع الهواء الذي
يتنفسه السائح وهكذا يتسع المجال لاكسدة مقدار كبير من الشحم وزد على ذلك ان
الماء البارد يساعد على اشعاع الحرارة التي تتجم عن اتحاد الدهن بالاكسجين
ولذلك يتعين على كل ممين ان يلبس ثياباً خفيفة وان تكون غرفته باردة وان يقضي
وقتاً طويلاً في الهواء الطلق وان يكون غطاؤه خفيفاً في الليل وان يستحم بالماء البارد
وان يروض جسمه في غرفته وهو مرتد ثياباً خفيفة . كل هذه الامور تساعد على اشعاع
الحرارة من الجسم

عن ان الرجل السمين يجد صعوبة في القيام بكل هذه الامور اولاً لان سمته يتمبه حين تزداد بطنه لثقل الدهن وتجمع طبقة كثيفة منه على بطنه تمنعه من الحركة . والسيان يكونون عادة قصار النفس لا يستطيعون القيام بالرياضة البدنية فيقومون بين امرين الاول ان تجميع الدهن يجعلهم قصار النفس وقصر النفس يمنعهم عن الرياضة فيكثر تجميع الدهن (انتهى ملخصاً عن مقالة للدكتور سارجنت الاميركي)

ماذا تعودين أطفالك

البساطة والانتظام

السير الى الاحتفاظ بعصمة الطفل وتعوده العادات المقيده تقوم على امرين لا ثالث لهما : البساطة والانتظام . ولا ريب في ان تربية خلق الطفل تبدأ ونتهي عند خلق والده . فما من ام ولا من اب يستطيع ان ينشئ في ولدو عادات لم يتعودها هو ولم يمارسها حتى تعبير طبيكاً فيو . والام التي لا نعتني بترتيب بيتها وحفظه نظيفاً بهيجاً لا تستطيع ان تعود طفلها الانتظام في عاداته سواء ما كان منها مرتبطاً بالأكل والشرب او بالصفات الخلقية كالطاعة والاحتشام وما اليها

يظهر ان كثيرات من السيدات اصبحن يعتقدن ان العناية بالطفل في هذا العصر صارت امراً صعباً لا يتم الا بانفاق نفقات كبيرة لشراء الملابس وغيرها مما يحسب لازماً لميشة الطفل . وهذا نظر خاطئ في الامور . فالملابس المطرزة تترك قلب الوالدة التي تهتم بالمظاهر ولكنها في الغالب تضر الطفل فتحك جلده الطري بجوانبها المطرزة الخشنة او تضغط على اعضائه بثقلها . فالبساطة هي الامر الجوهري في كل ما يتعلق بلباس الطفل ومرير و كل ادوات الغرفة التي يكثرها ويلعب فيها

والانتظام يتلو البساطة شيئاً في العناية بالطفل وتعوده العادات الطيبة ويجب ان يبدأ ذلك بعيد ولادته . فاذا بكى الطفل بعيد ولادته فاخذته الموضحة او من بعني به بين ذراعيها ليكف عن صراخه صرف على صفوه ان الطريقة الجله هي الصراخ والبكاء . كذلك في الطعام . اذا تعود الطفل ان يتناول غذاءه في اوقات غير معينة او حين يبكي فلا شك ان ميشة الام بعد ذلك تصبح لكداً دائماً . واذا شامت ان تحتفظ بهناتها المؤقت اطعمت الطفل حين يبكي ولكنها تدفع ثمن هذا المشاء الموقت ثمتاً خالياً لانه متى تعود ان يتناول غذاءه في الليل صعب ابطال هذه العادة بعدئذ

إذا كان الطفل صحيح الجسم يزداد وزنه ازدياداً مطرداً فما من سبب يمنع نومه من الساعة العاشرة مساءً إلى الساعة السادسة صباحاً من غير أن يطلب الطعام في أثناء الليل وهذه الطريقة يسير عليها الأطباء والمرضات في أرقى المستشفيات الأميركية وكل الأطفال الذين يربون منذ ولادتهم على النوم من غير أكل طول الليل هم أطفال أصحاء وسواء أرضعت الأم طفلها أم غذته من «رضاعة» فلا بد من جعل ساعات أكله منتظمة . قد تكون المدة بين طعام وطعام ثلاث ساعات أو أربعة ولكن إذا كانت ثلاثاً فيجب أن تبقى كذلك وإذا كانت أربعة يجب أن تبقى كذلك ويجب أن لا يسمح لأمه آخر أن يتحول دون إطعامه في الوقت المعين . وإذا كان نائماً فلا بد من إيقاظه وإطعامه وبعد ما يتناول طعام الساعة العاشرة مساءً يجب أن يترك حتى ينام إلى الساعة السادسة صباحاً والقبض من أمه ما يصاب به الأطفال فتعود أمعاء الطفل للانتظام أمر لا بد منه وتستطيع الأم أن تعود طفلها للانتظام في حركة أمعائه حينما يبلغ من العمر شهرين وذلك إن تأق به تصرفه تحمل الطفل فوقها وتسد ظهره ورأسه . فإذا كان القبض شديداً فتستعمل حوامل من الصابون طول الحامل منها نحو بوصة فتغسطها قليلاً في ماء سخن ثم تدهنها بالفازلين حتى يسهل دخولها . ويجب أن لا تستعمل الحوامل سوى أيام قليلة في بدء التمرين ثم يترك بطن الطفل نركاً لطيفاً ونجاح هذه الطريقة يتوقف على انتظام الجري عليها كل يوم في الوقت المعين . وأفضل وقت هو بعد ما يتناول الطفل طعامه الأول كل صباح

ضعف القابلية للطعام ودلائله

إن قلة القابلية للطعام عرض عام لجميع الأمراض التي تحدث خففاً عاماً في الجسم وذلك لأن نشاط المعدة وإفراز العصارة المعدية يضعفان حالماً يبدأ الجسم يفقد قوته الحيوية . فذلك ترى أن ضعف القابلية من أول أعراض السل ووجوده يزيد ذلك الداء تنافقاً . وهو أيضاً عام أعراض الدسبسيا ومرطان المعدة . وكثيراً ما تفقد القابلية لتغير سبب ظاهر ثم لا تلبث أن تعود بعد شرب المقويات المرة كالخشب المر والجنثيانا والكينيا وجوزة التي . وهناك حالة تسمى (nervous anorexia) أي فقد القابلية العصبية وفيها يفقد المصاب قابلية الطعام فلا يأكل شيئاً وينام قليلاً ويقضي كل دقيقة من أيامه في تعب وانصب . وكثيراً ما تنتهي هذه الحالة بأعياء عصبي تام ومعظم المصابين بها من النتيات

بَابُ التَّقْرِيبِ وَالْإِنْقَادِ

ملق السبيل

في مذهب النشوء والارتقاء

صمنا بمذهب النشوء ونحن نطلب العلم في جامعة بيروت الاميركية حوالي سنة ١٨٦٩. ومرت السنون ولا ما يوجب نظرنا فيه الى ان انشأنا المنتطف فكتب فيه المرحوم رزق الله البرباري في المجلد الاول من المنتطف ملخصاً مذهب دارون وما يعترض به عليه ولعل ذلك اول ما نشر في العربية عن هذا المذهب. وتواترت مجلدات المنتطف وفيها كثير مما يقال في تأييده او نقضه وكنا دائماً نجرى الاعتقاد على الذين يوثق بهم في هذا البحث لان النشوء غير خاص بسلسل الاحياء وتدوعها بل هو شامل لكل شيء تقريباً. وقد اشتغل غيرنا ايضاً بترجمة الكتب التي تؤيد هذا المذهب او تنقضه ومن المؤيدين او مترجمي الكتب المؤيدة الدكتور شميل واسماعيل بك مظهر مؤلف هذا الكتاب « ملق السبيل »

الكتاب علمي فلسفي يحسن بكل احد من رجال العلم وطلبتيه ان يطالعه بتمن ليفض على ما قاله الباحثون في حقيقة هذا الكون — من اقدم عصور التاريخ من عهد فلاسفة اليونان الى الآن. وقلنا ورد قول يوبه له ولو في المشرق الا اشار اليه وبين ما فيه من قوة وضعف حتى اقوال السيد جمال الدين الافغاني. وقلنا نقرأ صفحة من هذا الكتاب الا ونجد فيها غذاء للعقل وشيئاً يستحق التفكير مما يدل على ان المؤلف اطلع على كتب شتى في موضوعه وتناول زبدتها وادمجها في كتابه

ومن فصول هذا الكتاب ما يأتي: الرأي المادي ومذهب النشوء. دارون والماديون. مذهب النشوء ازاء الدين والآداب. نظرة عامة في الرد على الدهريين. الانقلاب الجيني. اقدم الانواع والمذاهب الحديثة في الجيولوجيا وعلاقتها بمذهب النشوء. اثبات مذهب النشوء بتعاقب الصور الخفية خلال العصور الجيولوجية. اصل الانسان ازاء مذهب النشوء. والمذهب الدارويني في العصر الحاضر. والكتاب من القطع الكبير وفيه ٣٤٢ صفحة ملحقة بثلاثة فهارس

الشهاب الراسد

نشر الاستاذ المحقق محمد لطفي جمعة الحامي مقالات متوالية في المقطم انتقد بها كتاب الدكتور طه حسين في الشعر الجاهلي ثم اضاف اليها ضمنياً وطبع ذلك كله في كتاب كبير سماه الشهاب الراسد وجعله بحثاً علمياً وتقدماً ادبياً

قرأنا اكثر ما صدر في المقطم من هذه المقالات قبل صدور الكتاب فاعجبنا بما فيها من سعة العلم في فن الانتقاد واخبار شاعير النقاد شرقاً وغرباً ومن واسع الاطلاع على اشعار العرب في جاهليتهم واسلامهم والغيرة الشديدة على الآداب العربية وكل ما يتعلق بالعرب وتاريخهم حتى وددنا ان يرضب كاتبها في ترك الحمامة ويختار استاذاً لعلم الآداب العربية وخصوصاً لأنه يحسن اشهر اللغات الاوربية فيستطيع المقارنة بين ادابها واداب المربية. فلما ظهر « الشهاب » التيأ نظرة اجمالية على نصوله فاذا هي كما انظرنا حافلة بالادلة والاسانيد جارية على آداب النقد الصحيح جامعة خلاصة ما قاله فيه وفي فنون الادب كبار الباحثين فزدنا رسوخاً في رأينا الاول وهو ان المؤلف حري بان يدلي اليه بتدريس الآداب العربية وفن النقد لأنه طيم بتاريخها وقواعدها فيسهل عليه ان يوجه اذهان الطلبة الى نقد ما يلقى عليهم وما يقومون عليه من الاخبار والاقوال تقدماً صحيحاً

اما كتاب الدكتور طه حسين الذي وقف له « الشهاب » بالمرصاد فقد ابدنا رأينا فيه . وحبذا لو اخلاء مؤلفه من كل ما يعارض الاديان واكتفى بالبحث العلمي تاريخياً وادبياً كما يفعل المؤرخون والجيولوجيون والفلكيون والاطباء

والشهاب الراسد سفر كبير فيه نحو ٣٣٠ صفحة بطبع المقتطف وحرفه وثمنه ١٥ غرشاً لاخير

اعجاز القرآن

السيد مصطفى صادق الرافعي مصنف هذا الكتاب من اشهر كتابنا ببلاغة عبارته وسعة خياله وحرصه على المربية ومفاخرته بأدائها . وكان قد خص « الجزء الثاني من كتابه تاريخ آداب العرب بالقرآن والبلاغة النبوية فقرظناه لما ظهر ووددنا ان يكون عند كل من يقرأ القرآن . وقد نددت الطبعة الاولى فاعاد مصنفه طبعة مصدرأ بفصل يبلغ للاستاذ الحكيم السيد محمد رشيد رضا وبما جاء فيه « انفع لتراء العربية عامة وللمسلمين منهم خاصة والطلاب العلم منهم على الاخص بان يقرأوا هذا الكتاب بنية

الاستعانة على النبوغ في بلاغة لغتهم والشفقة في كتاب الله تعالى وتعرف الشيء الكثير من اسرار اعجازهم مما لا يجدونه في غيره»
 وقد اطلع صاحب الدولة سعد زغلول باشا على هذا الكتاب فكتب الى مصنفه يقول
 حضرة المحترم الفاضل الاستاذ مصطفى صادق الرافعي
 تحدى القرآن اهل البيان ، في عبارات قارة مخرجة ، وطبعة واخزة مرغمة ، ان
 يأتوا بمثله او سورة منه ، فما فعلوا ، ولو قدروا ما تأخروا ، لشدة حرصهم على تكذيبه
 ومعارضته بكل ما ملكت ايمانهم ، وانسع له اماكنهم
 هذا العجز الرضيع بعد ذاك التحدي الصارخ هو اثر تلك القدرة الفائقة ، وهذا
 السكوت الدليل بعد ذاك الاستفزاز الشاخص هو اثر ذلك الكلام العزيز
 ولكن قوماً انكروا هذه البداة وحاولوا سترها ، بغناء كتابكم « اعجاز القرآن »
 مصداقاً لآياتها ، مكذباً لانكارهم ، وايد بلاغة القرآن واعجازها بأدلة مشتقة من اسرارها
 في بيان مستمد من روحها ، كأنه تقزير من التزوير ، او قيس من نور الذكر الحكيم
 فكلم علي الاجتهاد في وضعه ، والعناية بطبعه ، شكر المؤمنين ، واجر العاملين ،
 والاحترام الفائق
 سعد زغلول

تمت راية القرآن

لم يخطر لنا حين ابدى الدكتور طه حسين شكه في الشعر الجاهلي وصحة نسبتها
 ميشير عليه زوابع تقيم البلاد وتقصدها . فهل مصدر ذلك هذا الشك او تعرضه فيه
 لامور دينية او تشديد في انتقاد غيره فعمل بالمثل . ولكن الادب العربي
 استفاد مما نشره الاستاذ لطفي جمعة والاستاذ مصطفى صادق الرافعي فقد نشر الاستاذ
 الرافعي كتاباً كبيراً جمع المقالات التي كتبها في هذا الموضوع ومقتاتين بليغتين احدهما
 لمياس اتندي فضلي احد القضاة في المحاكم الاهلية والثانية للاسيب شكيب ارسلات
 والمقالتان حريتان بان تكونا مثلاً للبحث العلمي والنقد الادبي . وقد احسن الاستاذ الرافعي
 باضافته الى كتابه المتع كما اضاف اليه ايضاً اقوالاً اخرى تتعلق بهذا الموضوع . ثم لا
 يغرب عن الاذهان ان الاستاذ الرافعي اثار هذا البحث في المجلد الاول من كتابه تاريخ
 آداب العرب والتي الشك على كثير من الاشعار التي تنسب الى عرب الجاهلية . ونرجح
 ان هذا الموضوع لا يقف عندها الحد وعسى ان يهتم بلوك جزيرة العرب ومشارف الشام

والعراق بالبحث عن آثار الاولين لعلنا نعثر على مثل ما عثر عليه شلپين فايد اقوال هوميروس لان ما عثر عليه حتى الآن في الصين لا يريد نسبة شيء من الشعر العربي الى الهانين بل يريد نفيها

تاريخ مصر الحديث

كتاب صغير الحجم حافظ بالحقائق التاريخية مما يرتبط بحياة مصر السياسية والاجتماعية الفه الدكتور محمد صبري استاذ التاريخ المصري في الجامعة المصرية بدأه ببخلاصة وجيزة من تاريخ مصر في حكم الرومان والعرب والماليك والتمانيين الى زمن محمد علي فمثل ذلك نحو ١٨ صفحة. وسائر الكتاب دائر عن تاريخ التطور المصري من عهد محمد علي الى الآن. وقد ذكر المؤلف المصادر التي اعتمد عليها واخصها في العربية مذكرات الامام الشيخ محمد عبده وقال انها من ادق ما كُتِبَ عن الثورة العرابية واسبابها وجرمها الوطن من سنة ١٨٢٨ الى سنة ١٨٢٩. اما المصادر الاوربية فذكر الرسمي منها كمراسلات الكتاب الازرق الانكليزي والكتاب الاصفر الفرنسي والشبه بالرسمي كالصحف التي تنطق بلسان الحكومة كالتيبس وكتب بعض رجال الحكومة ككتابي لورد كرومر وكتاب لورد ملتر وكتاب السر رفرس ولن وكتابي ده فريسنه. وغير الرسمي ككتاب البارون مالورقي وكتاب كلودي وكتاب مكون وكتاب ميرلي بل وصموئيل باكر واندورد ديسي وحتا فعل لان كتابا مثل هذا موضوعا للتدريس يجب ان يكون اكبر ثقة في كل المسائل التي يذكرها

والمؤرخون والرايون مختلفون كثيراً فيما يكتبون حسب اهوائهم وقد عرفنا بالاخبار والاستقراء الطويل ان لورد كرومر اصحهم رواية فمضى ان يكون المؤلف قد اعتمد عليه واختار الراجع من الاقوال على المرجوح

العصور القديمة

الاستاذ جيمس هنري بوستد رئيس الدائرة الشرقية بجامعة شيكاغو من اكبر المنشقين في هذا العصر وله تأليف كثيرة في تاريخ مصر القديم تحب مراجع يرجع اليها العلماء لاشتهار صاحبها بطة العلم ودقة البحث والاستنتاج. وقد عني منذ سنوات بوضع كتاب مدرسي جمع فيه ما يعرف عن العصور القديمة من

تجر التاريخ الى سقوط الامبراطورية الرومانية وبعدها « العصور القديمة » ثم اختصره واستخرج منه كتاباً موجزاً ليدرس في المدارس الثانوية توطئة لدرس التاريخ القديم درساً مهيأ دعاه « نظرة اجمالية الى العالم القديم » فنال هذان الكتابان مكاناً رفيعاً في المدارس الاميركية لدقة مباحثها ومسهولة اسلوبها وكثرة صورهما. وقد عني الآن الدكتور نلسن استاذ التاريخ بجامعة بيروت الاميركية وتليد الدكتور برستد بمراجعة كتاب استاذ « العصور القديمة » فحذف منه وازاد اليه ما جعله كتاباً للتاريخ القديم يتفق مع حاجات الطلبة في مدارس الشرق الادنى وكلياته ودفع به الى الاستاذ داود قربان احد اساتذة جامعة بيروت الاميركية فنقله الى العربية في اسلوب اتيق ولفه من السهل المتعمق وطبعت المطبعة الاميركية ببيروت. وقد لبثت شركة « جن » الاميركية التي طبعت بالانكليزية اشارة الدكتور برستد فانارت المطبعة الاميركية كل كتيبات الطبعة الانكليزية فطبعت في النسخة العربية وليت الورق الذي طبعت عليه كان صقيلاً حتى تظهر معالم كل هذه الصور على اوضح ما يكون

والكتاب يقع في نحو ٥٠٠ صفحة من القطع الكبير

المثالث والثاني

مجموعة شعرية نظم عقدها حليم افندي دمرس الشاعر اللبناني المعروف وزين ابوسور كثيرين من اديباء لبنان وسورية واشتلة من خطوطهم وتواقيمهم ففي قصيدة له في « دولة الشعر » بعث بها الى الاديب فوزي المملوف فيجل الاستاذ عيسى اسكندر انطوف قبيل هاجرته الى البرازيل يقول

| | |
|-------------------------------------|---------------------------------|
| الشعر انشودة الارواح نكبتها | اشهى من الشهد بل اشهى من القبل |
| الشعر قيثارة الدنيا وانت لها | نكيف تحطها يأساً الى أجل |
| هذا المعري وبشار فهل ذكرا | الأ شعر مع الادهار منتقل |
| فانم بفرّ القوافي فهي خالدة | ودولة الشعر عندي أعظم الدول |
| ودولة الشعر نبيا على مهل | ودولة المال تنبها على هجل |
| فسر على بركات الله معتربا | إلى البرازيل أرض الجدد والعمل |
| وعد لنا مجال زانه ادب | وانظم بدائع شعر رائق وقل : |
| « ما احسن الدين والدنيا اذا اجتماعا | واقبح الجهل والافلاس في الرجل » |

وأكثر المثالي والثاني على هذا النمط من سهولة التعبير وسمو العاطفة وقد قدم لنا الشيخ أحمد عارف الزين صاحب مجلة العرفان بصيدا مقدمة بليغة قال في ختامها وقد « جاءت مثالا بارزا لرقى الخيال الشعري في هذا القطر وهذا العصر » ولبت المجال يتسع لنشر بعض ما قاله أدباء العصر في شعر دموس من المدح والثناء مما نشر في هذه المجموعة بخطوط اصحابها . وقد طبعت بمطبعة العرفان في صيدا

ديوان رامي

لاحمد افندي رامي منزلة عالية بين شعراء العربية المعاصرين وله في الشعر طريقة خاصة اركانها استقلال في الفكر وصدق في تصوير العواطف ورواة في الدباجة واختيار الالفاظ بحسب بديب يدب في نفسه فيستلهم ثم يجرى على القرباس شعرا بعدما يجول في صدره شعورا و يوقع على اوتار نفسه انغاماً . وفي ذلك يقول

لمن الغناء اقوله فاصوغه من ادمعي ودمي وطيب سراري
وقد افتتح الجزء الثالث من ديوانه بمقطعة من الشعر اليلغ قال فيها

وما ذروة المجد التي اشد درجها على حرمة حزن ووعر جبال
سوى روضة الاشجار وشع سرحها افانين افكاري وزهر خيالي
وانت بهذا الروض بنبلة الذي يرمح في مضاه عذب مقالي
بعثت فنون الشعر في فصنتها وغنيتها نحن الهوى فخلا لي

ومن غرر قصائد الديوان قصيدة عنوانها « نعمة الالم » ختمها بقوله

بين الحقيقة والخيال مصارع اودت بما في النفس من اقدام
ومجرب الحدائق غير مؤمن واخلف شر من اليم ختام
لكنتي عودت نفسي ان ترى افياء هذا العيش ظل جهام
واخذت اذني بالتراح فاصبحت تستعذب الاثات في الانعام
وتركت عيني للدموع فاصبحت في الضوء آنة وفي الاظلام
ورجمت ويطنت الفؤاد على الضي فاعتاده واعتدت حمل مقامي
وغرست في قلبي الشجون فاشمرت وجئت منها نعمة الآلام

وعلى هذا النمط تقلب من الديوان صفحة اثر صفحة فتع فيها على مثل هذه الصور الشعرية النفيسة والنظم البليغ وأكثر المعاني شيرغا فيه معاني الحب والكتابة فكأنهما

متلازمين على ان شاعرنا عزيز في حبه غير قنوط في كآبته فيقول في الاول ص ٩٤
من قصيدة بليغة :

من انت حتى استبصحك عزتي واهين فيك كراتي ودموعي
ويقول في الثاني من قصيدة وصف بها صورة الامل الشهيرة للمصور « وطمس » الانكليزي
وكذاك عمر المرء مرحلة يحدو بها حاد من الامل
ينسبه الآما تعاودوه في قطع مشتمر من الابل
ويريه في عسات مقفرها ضحك الرب بالعارض اغضل
ويضي في اسداف ظلتها قبا من الرحمن والرمسل
والديوان في ١١٠ صفحات من القطع المنير وطبع بمطبعة التأليف بمصر

﴿ الطب والتخنيط في عهد الفراعنة ﴾ كتاب قيم ترجمه حضرة الباحث المحقق
الطون افندي زكري امين دار كسب المتحف المصري عن مؤلفات الدكتور ليلوس جيار
في الطب وكتابي الدكتور اليوت سمث والدكتور لويس ريتري في التخنيط والدكاترة
الثلاثة من اقدر العلماء الذين يوثق بهم في المواضيع التي الفوا فيها وزكري افندي من
البارعين في كل ما يتعلق بتاريخ الفراعنة والآثار المصرية . وان كان قد اكتفى بالترجمة
ولم يخرج عنها فيكون هؤلاء الدكاترة اقل تدقيقا في هذا الكتاب مما ينتظر منهم
كقولهم عن القمل انه من جملة الضربات التي انتم الله بها

﴿ الآراء والمعتقدات ﴾ كتاب اجتماعي للعلامة الفرنسي الدكتور غوستاف
لوبون يبحث في مصدر المعتقدات غير العقلي وعن العناصر التي تتألف شخصية الانسان
من مجموعها ، وعن الارادة غير الشاصرة وعمما بين منطقي العاطفة ومنطق الدين ومنطق
الجمهور ومنطق العقل من عراك وتزاع وعن سبب اختلاف الآراء وكيفية انتشارها .
وقد ذكر المؤلف الرسائل التي تنشر الآراء بين الناس فذكر التكرار والمثال وتنوؤ
صاحب الرأي والعدوى النفسية وتأثير الطراز او الزي وعمل الصحف والكتب
والاعلانات وما اشبهه . نقله الى العربية السيد محمد عادل زعيتر خريج جامعة باريس
ناقل روح الاشتراكية للدكتور لوبون ايضا . وقد طبع الكتاب بالمطبعة المصرية بمصر

﴿ الساحر العظيم وكيتان وفلبرج ﴾ ثلاث روايات وضعها الكاتب الروائي
الفرنسي ميشال زيفاكو وترجمها الاستاذ طانيوس عبده وطبعت بالمطبعة المصرية بمصر

بَابُ الْمَسَائِلِ

لجنا هذا الباب منذ اول انشاء المتنطف ووهذا ان نجيب في مسائل المتعرقين التي لا تخرج عن دائرة بحث المتنطف . ويشترط على السائل (١) ان يحضر مسأله باسمه والقابيه ويحل اقامته امضاء واضعا (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فيذكر ذلك لنا وبين مرقوا تخرج سكان اسمه (٣) اذا لم يخرج السؤال بمد شهرين من ارساله الينا فيكرره مسأله وان لم يدرجه بمد شهر اخر تكون قد اهلته لتب كلف

(١) حقيقة السحر

وكيفية ذلك ان يوضع الواحد منهم لفاظاً من الحديد في مقدم العين بمد ذلك الاجناب قترى الدود يتساقط بكثرة من العين على مرأى من كل راء وتاظر ؟

هذا واني ممكن في ان من روى لكم ان ساحراً ابدل حماراً بشور قد اقتري لانه من التخييل ذلك . وكثير من المشعوذين يتخذون ذلك سبيلاً للارتزاق وسرعان ما ينفضح امرهم وينكشف سرهم . ولو كان في الوقت مشع لرويت لحضرات قراء المتنطف ما وقعت عليه من نوادرهم . الا مسألة الدود فاني لم ار لها تليلاً ولم انظر هؤلاء الناس بعد هذا العام ولم اسمع عنهم شيئاً الى الآن . فهل لسادتنا الاطباء ان يشكروا فيفيدونا عن ذلك ولهم الاجر

ج . لا داعي لسؤال الاطباء فان هؤلاء الصينيين مشعوذون مثل غيرهم وكل مشعوذ يستطيع ان يريك انه اخرج دوداً من العين وانك لا ترى ولا تعلم كيف

ادفرو . محمود عيد القادر . قرأت في باب المسائل من متنطف ابريل سنة ١٩٢٦ ردّاً على مسائل عن حقيقة السحر . بان علماء الطبيعة والفلسفة مجمعون على ان السحر ضرب من الشعوذة — اما علماء الاديان المصريون فكثيرون منهم يستندون صحة السحر ويقول بعضهم ان الشياطين تشارك السحرة في اعمالهم . وانتم تقولون ان كل ما تقوم ادلة على صحته فهو صحيح الى ان ثبت فاده وقد عشم هذا العمر ولم تروا ساحراً عمل عملاً لا يمكن تعليقه بالطل الطبيعي المعروفة . فهاذا تملكون ما سأورد بعد وانا صادق في روايتي ولم اشاهد هذا انا وحدي بل كان ذلك على رؤوس الاشهاد . وهو ان جماعة من الصينيين ذكروا وانافاً اتوا الى بلدنا (ادفرو) في عام اثنان بين سنة ٩٠٨ او سنة ٩٠٩ واتخذوا لهم مكاناً بالبلد ومهنتهم اخراج الدود من العين

اخرجها وهو انما يفعل ذلك بخفة يدمر
وامس وقف امامنا رجل اميركي مشهور
بكرمه وحبو للشرقين وكان مضابنة
صغيرة فاخرج مقرضا من جيبه من
المقاريض التي تطوي راراما اياه وارانا
انه وضعه في فييه وبلعه ثم وضع يده على
بطنه واخرج المقراض منه. وليس في ذلك
غير خفة اليد. وكل مشهود يستطيع ان يمد
يده على جيبه فتساقط منها الريالات
كانها مخزن لها وقد كانت الريالات في كفه
لا في جيبه

(٢) السيل ام النار

وسنة . ايها يمكن تلاميذ السيل في
شدته او النار في اشد لهيبها وايها يدمر
ويلحق غارة اكثر من الاخر

ج . يترقب ذلك على المكان ونوع ما
يتلف ونوع ما يتلف فلو انبثق خزائن
اصوان غرب سيله القطر المصري كله ولا
نار تفعل هذا الفعل . وقد حدثت ميول
في اميركا من انبثاق خزانات مثل خزان
اصوان فالتفت ما يقدر ثمنه بالملايين الكثيرة
من الجنبيات . لكن النيران اكثر حدوثا
من السيول الا في الصين فمدينة لندن
مثلا حرق سنة ٢٩٨ سنة ٩٨٢ وسنة
١٢١٢ وسنة ١٦٦٦ وقد رثن ما حرق
منها في النوبة الاخرة بنحو ١١ مليون جنيه
في ذلك الوقت . وحرق الكومون باريس سنة

١٨٧١ فقد رثت الخسارة ٣٢ مليون جنيه .
وشبت النار في الستانة ١٨ مرة من سنة
١٧٢٩ الى سنة ١٨٢٠ وبلغ ما التفتت
سنة ١٧٥٠ ثلاثة ملايين من الجنبيات .
وشبت النار في مدينة بوستن باسيرا سنة
١٨٧٢ حرق ما يساوي ١٥ مليون جنيه
وفي شيكاغو سنة ١٩٧١ وقدر ثمن ما
اسرقته بسبعة وثلاثين مليون جنيه
(٣) دراه المألوش

بطلبك . السيد محمود بالهي . ما هو
الدواء القتال للحشرة المعروفة عندنا
بالمألوش التي تقتك بالبطاخا وغيرها
ج . اتانا سوال مثل هذا سنة ١٨٩٦
فاجبنا عنه بما يأتي :

للمألوش تلال صغيرة كتلال الخلد
تفتش عنه فيها ويقتل ويمكن ان يقتل
ايضا بدس سم الزرنج لذي رذوس البطاظا
قيما كلها ويموت
(٤) تاريخ البابوية

الاسكندرية . الحواجه الياس جرجوري .
بعد السلام ارجو ان تحيطوني علما على
صفحات المتقطعة بيذة من تاريخ العلم
البابوي وما السبب بوضع لوانين - ايض
واصفر فاتح - كما وان ارجو ان لتكرموا
بافادتي عن اسم كتاب مستوفى سواء كان
باللغة العربية او الفرنسية يبحث فيه كتابة
عن تاريخ البابوية ولكم الشكر مقلنا

ضماناً ولكن الدولة المنتدبة استعملت على جانب من دخل الجمارك ومن صربية الاعشار في الداخلية لتدفع منه اقساط هذه الديون. ولم يتم الاتفاق حتى الآن على نوع العملة التي تدفع بها. ويقال ان نوب باشا رئيس الوزارة في لبنان الكبير ذاهب الى اوربا لهذا الغرض. وقد اخبرنا انه تمكن بعينه من تخفيض المبالغ المطلوبة من سورية ولبنان

(٨) فهارس المتقطف

قول رقم باميركا. الخواجه سليم الياس. ان لكل عدد من المتقطف فهرساً خاصاً به ولكل مجلد فهرساً عاماً كبيراً لما القصد من الفهرسين وبقاء الاول مع ان الفهرس العام يعني عنه

ج. قد يخطر على بال باحث التنقيش عن مقالة نسي اسم موضوعها فيتصدر عليه البحث عنها في الفهرس العام فينتش عنها في هذه الفهارس الخصوصية مثال ذلك حفلة العيد الشمسي لتقطف المنشورة في مقتطف يونيو الماضي فانك لا تجدها في حرف الحاء ولا في حرف العين فاذا فتشت عنها في فهارس الاعداد تجدها في الصفحة ٦٠١ وفيها تفصيل اسماء الخطباء والشعراء الذي تكلموا في تلك الحفلة. وتنبيه حينئذ الى انها مذكورة في الفهرس العمومي في حرف الميم باسم مقتطف

ج. لا نعلم سبب اختيار هذين القومين في العلم البايوي ولا نعرف تاريخاً للبايوية في العربية. ما في التراشيخية يظهر لنا ان كتاب الامتاذ ديشن O. Duchesne. لا. Sg. اصول المسيحية بني بمرادكم فانه كان استاذاً لتاريخ الديانة المسيحية ومؤلفاته فيها مشهورة ووجدنا لو بحثتم بسؤالكم الى مجلة المشرق (٥) موعد عيد شم النسيم

مصر. حن افندي ابراهيم. كيف يعين تاريخ يوم شم النسيم في سنة ما سبغ التقويم الافرنكي المعتاد

ج. ان عيد النصح الشرقي يكون في الاحد التالي للبدر الواقع بعد ٢١ مارس ومعلوم ان عيد شم النسيم يقع ثاني يوم النصح اما اليوم الذي يقع فيه البدر بعد ٢١ مارس فيعلم من التفاويم العادية (٦) معاهدة لوزان

جمعى. السيد محمد علي مدير الديون العمومية. هل طبعت معاهدة لوزان واين ج. ثم طبعتها في المقطم ولا نعلم انها طبعت في كراس للبيع (٧) سورية والدين التركي

ومنه. ما هو الضمان الذي قدمته الحكومات السورية لقاء ما لحقها من اقساط الديون العمومية وما هو نوع العملة التي تدفع بها هذه الديون ج. ان الحكومات السورية لم تقدم

باب الاخبار العلمية

مقتطف ديسمبر

انتخنا مقتطف ديسمبر بمقالة عنوانها الذهب وكنوز الملوك يدور البحث فيها في الغالب على الكبريت الذي دفنه داريس لما فر من وجه الاسكندر وساعي الملوك بعدها لكشفه

ثم مقالة علمية عنوانها السنت الحساس وهو نبات تطبق اوراقه حين تنس . ورأي العالم الهندي بوز في تعليل ذلك وهو ان له اعصابا تتأثر بالموثرات كاعصاب الحيرانات

ويليها وصف لبض ما في قاع البحر من غرائب الطبيعة كالمرجان وانواع السمك الملون بالوان مختلفة زاهية . وهذا الوصف مقتطف من تقرير لجنة اميركية نزل عملائها في بيت من زجاج وشاهدوا قاع البحر عن كتب وفيه صورة بالالوان الطبيعية

وبعد كلام موجز للاستاذ هلاين على انواع التيتامين المختلفة وام ما عرف عنها ثم مقالة عنوانها « كشف عماهمل العلم » لسراويلر لدرج بين فيها تقدم العلم في ٢٨ سنة فجاه طي بناء المادة والاثير والنضاء

والحياة والقصه وذكر تجاربه الاولى التي جربها في اكسفر سنة ١٨٩٤ واثبت فيها ان الامواج الكهربية تنتقل في الفضاء من غير موصل وتظهر في مكشف في برادة حديد . وذلك قبلما يعرف اسم مركوبي ثم مقالة عنوانها « الحكومة المصرية وسياسة التعليم » فيها آراء الدكتور اليوت الاميركي رئيس جامعة هارفرد سابقا الذي توفي في الصيف الماضي

ويليها مقالة الامير مصطفى الشهابي في « تقدم العلوم والفنون الزراعية » وبعدها كلام تاريخي لاديب افندي عوده موضوعه الحكومة المصرية وسياستها في عصر الجمهورية اي عصر الخلفاء الراشدين وخصوصا خلافة عمر

فراي الدكتور روزن وزير خارجية المانيا سابقا في توزيع مسؤولية الحرب الكبرى على دول اوربا ثم لثة خطبة برنس اوف ويلس ولي عهد بريطانيا وعنوانها « البحث العلمي والحكومة » وفيها صورته

ويليها مقالة اديبة عنوانها « القاسم قيمة التعليم بالمال » لمدير كلية الفنون التجارية

انواعاً جديدة من الازهار والاشجار بالانتخاب
الصناعي
وسائر الابواب حافلة بالفوائد والنبد
المفيدة مقتطفة من اشهر المجلات الاميركية
والانكليزية

أوجه القمر في ديسمبر

| يوم | ساعة | دقيقة | |
|-----|------|-------|--------------|
| ٥ | ٨ | ١٢ | الملال |
| ١٢ | ٨ | ٤٧ | الربع الاول |
| ١٩ | ٨ | ٨ | البد |
| ٢٧ | ٦ | ٥٩ | الربع الاخير |
| ١٢ | ٣ | ٤٨ | الحضيض |
| ٢٦ | ٩ | ٦ | الاج |

السيارات في ديسمبر

عطارد. وزحل يكوفان كوكبي صباح
الزهرة. لا تشاهد في اول الشهر ثم
تصير كوكب ماء في آخره
المرج. يقرب نحو الساعة ٢. ونصف صباحاً
المشتري. يكون كوكب ماء

أقدم الخرائط

الخرائط القديمة على ثلاثة انواع حقيقية
وصورية ورمزية. فاقدم الخرائط الحقيقية
المعروفة الخريطة المصرية لمناجم الذهب
في بلاد النوبة وهي من القرن الرابع عشر

بجامعة برنسون الاميركية وهو بحث موجه
الى طلاب التقدم والنجاح

وبمدها مقالة يتنا فيها الاسلوب المتبع
الآن في نقل الصور بالتلفون والراديو
(اللاسلكي) نقلاً تجارياً منتظماً باجور
معتدلة ونشرنا صوراً مختلفة نقلت كذلك
ثم خلاصة خطبة للدكتور كيتورك
استاذ فلسفة التعليم في جامعة كولومبيا القاها
في القاهرة وعنوانها «اساليب التعليم الحديثة»
تتميزها والبواعث عليه»

ويليها قصة مصرية اجتماعية عنوانها
«عبث الحياة» لاسماعيل مظهر بك
مقالة عن البلاستيكين علاج الملاريا
الجديد للدكتور اصيل كتاب

ثم وصف الآثار النبية التي وجدت
في مدفن حطب هرس والدة خوفو بالي
الهرم الكبير

وبمده وصف كتابة وجدت على سفائح
خزف قرب فيشي بفرنسا ويرى بعض
الباحثين انها منقولة عن الحروف الفينيقية.
وفي صورتها مع صورة الحروف المصرية
والحروف الفينيقية

وفي باب تدبير المنزل مقالة صحية مفيدة
عن السمن والمزال ووزن الجسم واخرى
عن البساطة والانتظام في معاملة الاطفال
وفي باب الزراعة مقالة عن المستريرنك
الذي يدعى ساحر النبات لانه استحدث

بالعلم ومن ام ما جرى فيه على قول بحملة
 ناتشر مظلة رئيس اساقفة يورك ومقاله
 للدكتور ادامي الباثولوجي نائب رئيس
 جامعة لفربول. اما رئيس الاساقفة فقال ان
 رجال الكنيسة يرحبون بكل الحقائق العلمية
 وكل الانتقادات التاريخية ويلمون بها حالما
 تُنطق كأشياء وحكي الهى جديد. وجاء في مقالة
 الدكتور ادامي وهو من تلاميذ باسثور ان
 رجال العلم ثلاثة من حيث موقفهم امام
 الدين الاول ينفي كل ما لا يتفق تحت الحواس
 اذ لا يمكن امتحانها بالوسائل الطبيعية. والثاني
 يصدق بالعالم الروحي وما ينسب اليه كأنه
 شيء مشتق عن العالم المادي فلا ميل
 للبحث فيه علمياً (وهذا كان مذهب باسثور).
 والثالث يقول ان العلم والايماز (اي الدين)
 خاضعان لنوايس واحدة وانت اسلوب
 التحقيق فيهما واحد. والدكتور ادامي من
 الفريق الثالث وعندنا ان العلوم والاساليب
 العلمية تزداد ثبوتاً بالتجوير والتحقيق فطبيعات
 تيرتن اضلها ابشطين وكيمياء دلتون اضلها
 جوزف طمسن وارنت رذرفورد. وميل
 العلم للبحث عن الحقائق العلمية بفروض يتلو
 بعضها بعضاً ومثله البحث عن الحقائق الدينية
 فانه شيء عملي مبني على الفرض والامتحان
 ومن الغريب انه يفتخر نرى علماء انكثرا
 وروءاء رجال الدين فيها يميلون الى الاعتماد
 على نتائج الابحاث العلمية ولو خالفت ما في

قبل المسيح. وفي متحف برلين تاووس مصري
 عليه رسم لطريق كان المصريون يعتقدون
 ان روح الميت تدفنه الى الفردوس وهي
 تشبه صورة وادي النيل. ووجد رسم
 الكسك على الصنائع البابلية القديمة
 واقدم الخرائط السورية وجدت على
 كاس استخراجت من الارض في شمال بلاد
 القوقاس عليها رسم سلسلة من الجبال ونهرين
 يعبان في بحيرة وحيوانات يريه تشرب
 منها. وقد ارجع زمن هذه الكاس الى
 الالف الثاني قبل المسيح

واقدم الخرائط الرمزبة خريطة منحورة
 على حجر من القرن التاسع قبل المسيح وجد
 في بابل ويظهر من شكلها انها من جنوب
 بلاد العرب مما يدل على قدم العمران
 هناك. وقد ظن الدكتور ويدر ان خريطة
 الاسطخري اول جغرافي العرب التي صنعها
 في القرن العاشر المسيحي بنيت عليها. ومن
 المحتمل ايضاً ان بطليموس بنى خريطة
 عليها في اصاله افريقية باسيا عند
 الاوقيانوس الهندي الا ان اكثر خرائط
 بطليموس مبنية على المساحة وهي ادق ما
 وصل اليه علم رسم الخرائط في الزمن القديم

الدين والعلم

اجتمع مؤتمر الكنيسة الانكليزية في
 سوثورت وكان اكثر بحثه في علاقة الدين

هذه الجوائز وجدنا ترتيبهم هكذا
 جائزة لكل مليون في هولندا وسويسرا
 » لكل مليون ونصف في اسوج
 » لكل ثلاثة ملايين في المانيا والنمسا
 وكندا
 » لكل اربعة ملايين في فرنسا ويطانيا
 » لكل سبعة ملايين في بلجيكا
 » لكل ٢٠ مليوناً في اسبانيا واطاليا
 » لكل ٢٨ مليوناً في الولايات المتحدة
 » لكل ٦٦ مليوناً في روسيا

وعليه فالذين يبحثون البحث العلمي الذي
 ينال اصحابه جائزة نوبل لا يزالون فلالاً
 في اميركا ولكن الذين يطبقون العلم على
 العمل هم اكثر فيها منهم في غيرها - وفوق
 ذلك فان الملايين من السود في اميركا
 والخليط من المهاجرين اليها يجب ان لا
 يحجب حاجتهم

الاستاذ نفيل

الاستاذ نفيل اول عالم بالآثار المصرية
 لتيناه في هذا القطر وذلك منذ اثنتين واربعين
 سنة وكما قد كتبنا عن اكتشافه مدينتي
 الخازن فيشوم ورعميس اللتين يقال في
 التوراة ان بني اسرائيل بنهما لفرعون
 مسخرين - درس علم الآثار المصرية على
 لسيوس وشرع في البحث منذ ١٨٧٠
 فانتدبت الجمعية الانكليزية التي انشئت

كتبهم الدينية ترى رجال اميركا قد عادوا
 ستين سنة الى الوراء واتخذوا من الاصحاح
 الاول من سفر التكوين آلة سياسية في
 الانتخاب لرئاسة الجمهورية

جوائز نوبل ووطن قائليها

بلغ عدد العلماء الذين نالوا جوائز نوبل
 العلمية من سنة ١٩٠٠ الى الآن ٢٢ وهم
 بحسب بلدانهم على هذا الترتيب
 ٢١ من الالمان

- ١١ » البريطانيين
- ١٠ » الفرنسيين
- ٠٦ » الهولنديين
- ٠٤ » الاميركيين
- ٠٤ » الاسويديين
- ٠٣ » الدنماركيين
- ٠٣ » السويسريين
- ٠٢ » النموسيين
- ٠٢ » الكنديين
- ٠٢ » الايطاليين
- ٠٢ » الروسيين
- ٠١ » البلجيكيين
- ٠١ » الاسبانيين

ولم تعط جائزة من جوائز نوبل العلمية
 لعالم في غير اوربا واميركا الشمالية
 واذا قابلنا بين عدد السكان في كل
 بلاد من هذه البلدان وما ناله رجالها من

تجمعها العين فنظهر كأنها خطوط مستقيمة وقد وافقه الفلكي 'نظريادي' في هذا الرأي وقال انه لما سمت نظارة مرصد ميدون بفرنسا وهي اقوى نظارة في اوروبا لان قطر بلورتها ٣٣ بوصة ثبت له ذلك ثبوتاً يبنى كل ريب

ويؤيد ذلك ما ظهر فيها الآن من الاختلاف عما كانت عليه قبلاً لكن الاستاذ بكرنج الفلكي يخالفه في ذلك ويقول ان هذه الخطوط حقيقية ويرجح انها صناعية فصناعها كانتات عاقلة وسعود الى تفصيل ذلك

نسبة السكان في اوسع البلدان

جاء في المجلة الجغرافية الاميركية لشهر اكتوبر ان عدد الكاث في الميل المربع في اوسع البلدان على النسبة التالية

| | | |
|------------------|-----|-------|
| السودان | ١١ | تفكاً |
| الولايات المتحدة | ٣٥ | » |
| الهند | ١٧٧ | » |
| الصين | ٢٤٦ | » |

وقد اخرج من مساحة الولايات المتحدة والهند والصين كل سلاسل الجبال التي لا تكن وليس شي منها في السودان واخرج من السودان مساحة صحاريه التي لا تسكن فلا تضر قلة سكانه الا بأنه غير اهل لان بكثرت سكانه لاسباب طبيعية ذكرت في تلك المجلة منلخصها في جزء تال

لبحث عن الآثار المصرية بعينه انشائها لكي يأتي الى هذا القطر وينقب فيه وكانت اكثر قبليه في تل بسطة والدير البحري فكثير عدد المشتركين في تلك الجمعية حينما اكتشف موقع مدينة فيثوم وحقق الطريق الذي سار فيه بنو اسرائيل لما خرجوا من مصر واستفتح انهم خرجوا في عهد الملك منتاح لكن الباحثين في هذا الموضوع من المتأخرين لم يقرروه على الطريق الذي قال به خروج بني اسرائيل : وبمحة في الدير البحري من ام اعمال النقب التي جرت في هذا القطر . ومن ام اعماله أيضاً نشره كتاب الاموات وبمحة في ديانة المصريين الاقدمين . وقد توفي حديثاً في جنيفاً وهو بيته الناشئة والثانيان

المرسخ في الاستقبال

عاد المرسخ الى اقرب بعدد عنا الآن فكان في الرابع من نوفمبر على نحو ٤٢ ٦٠٠٠٠٠ ميل وقد رصد قبيل تلك الليلة وبعدما نظهر في سطحه بعض التضخير عما كان في استقبال سنة ١٩٢٤ . وقد نشرت مجلة ناشر صورته في اكتوبر سنة ١٩٢٤ وفي اكتوبر هذه السنة فاذا بينها فرق واضح . وقد ارتأى المترسوندر الفلكي الشهير منذ ثلاثين سنة ان ما يرى من الترع انما هو مجاميع من البقع وحروف الجبال

الدكتور كزير

الذين انتهبوا الى ما ذكرناه من تغير طبائع السمندل بتغير البيئة التي يعيش فيها يتذكرون تجارب هذا العالم الذي اثبت بالامتحان ان الصفات انكسبتة تثقل بالارث وما ارتأناه ونحن من هذا القبيل. وقد ذهب بعد ذلك الى بلاد الانكليز وشرح تجاربه فانتج اكثر سامية بصحة استنتاجه.

وهو من اصل سكوفي هاجر اسلافه الى النمسا واقام ابوه في فينا وولد هو فيها في ١٨ اغسطس سنة ١٨٨٠ وتلقى دروسه في جامعة فينا وقال رتبة دكتور في الفلسفة سنة ١٩٠٤. ودعي في العام للمضي الى موسكو وجعل استاذاً في جامعتها وكلف باقامة معمل لبحث البيولوجي لكن اصابه نوع من السوءاء فاتهم باطلاق الرصاص

اصل المناسي وسكان بورنيو

المناسي او الموران امة افريقية تسكن النهر بين بحيرة برونجو وتزود في جنوب افريقية. وبورنيو اكبر الجزر الهند الشرقية. وقد ذهب بعضهم الآن في مجلة جمعية التاريخ الطبيعي لجنوب افريقية ان اصل المناسي من الاسرائيليين القدماء واصل القبائل في بورنيو من الادوميين القدماء. ومن ادلته

على ان المناسي من الاسرائيليين المشابهة بين اسماء قبائلهم والاسماء الاسرائيلية فالاسم مساي يشبه اسم منسى والاسم جدون مثل جدعون. وكذلك ديانة سكان بورنيو واسماؤها تشبه ديانة امالي كنعان واسماها

حفظ الخمر من الفساد

من المعلوم ان الخمر اذا حفظت معرضة للهواء صارت خلاً ويمح امالي لبنان ذلك باغلاء الخمر وكان المنتقدون ينتقدون هذا الاغلاء لكن ثبت الآن انه من اصل الوسائل لمنع الاختيار الخلي. والطريقة لحفظ الخمر وغيرها من الاختيار ان تعرض اولاً للاختيار باضافة الخمر اليها متى ابتدأ الاختيار فيها نخن الى درجة ٤٥ بميزان سنتراد فتقوم جراثيم الاختيار منها ثم تعرض للاختيار ثانية باضافة الخمر اليها وحينئذ يندى الاختيار فيها تسخن حتى تقوم جراثيم الاختيار ثم تعرض للاختيار ثالثة وتسخن حتى يردت يبطل اختيارها بعد ذلك

الرصاص في الذهب

ظهر بالامتحان ان للرصاص فعلاً غريباً بالذهب فانه اذا مزجت الف قنعة من الذهب بسبع قنحات من الرصاص صار الذهب قصباً حتى يتعذر سحبه ورقه

اللقاح الواقي من السل

استنبت الاستاذ كلت احد اطباء معهد باستور البكتيريولوجي ببازيس لقاحاً بقي من السل قيل انه جرب في اوف من الاطفال الفرنسيين المعرضين للسل لان امهاتهم او اباؤهم مصابون به. فقتل متوسط الوفيات يو منهم من ٢٥ في المائة الى واحد في المائة. وهذا اللقاح لا يشي من السل ولكن التجارب التي جربت في البقر والسعادين والاطفال اثبتت ان الذين يطعمون به لا يصابون بالمرض مدة ثلاث سنوات او اكثر ولو تعرضوا له. وقد تعاون كثيرون من الاطباء في فرنسا وغيرها من البلدان على تجربته وجميع الحقائق عن فعليه. ولدى مقارنة هذه الحقائق ظهر ان اللقاح غير ضار وانه بقي الاطفال من الاصابة بالمرض ولو كانت امهاتهم مصابات به. ولكن يجب تلقيح الطفل به بعيد ولادته.

الرصاص والكهربائية

اذا احمي الرصاص الى الدرجة ٣٢٧ صهر حالاً ولكن اذا مرّ المجرى الكهر بائي على سلك من الرصاص اثار ولم يصهر حسب الظاهر ولو بلغت حرارته ٥٠٠ درجة. والحقيقة انه يصهر ولكن لتكون حوله قشرة من اكسيد الرصاص تحفظه في

صورته الاصلية كأنه في انبوب من هذا الاكسيد لانه اذا احمي هذا السلك بالكهر بائية في غاز الهيدروجين او النروجين صهر حالاً قبل ان يحوي الى درجة ينير فيها

هبة اميركية لتأصيل الحيوانات

أريد توسيع المكان المعد لتأصيل الحيوانات في جامعة كمبردج ببلاد الانكليز وقدرت النفقات اللازمة لذلك بستين الف جنيهه فرض ركفلران يدفع نصف هذا المبلغ اذا دفعت البلاد الانكليزية النصف الآخر فقبلت انكلترا ما عرضه بالشكر لا كما فعلنا نحن في مصر اذ رفضنا مليوني جنيهه مرصعها علينا. واعلن رئيس جامعة كمبردج ان لورد وولفتون دفع عشرة آلاف جنيهه من المبلغ المطلوب ولجنة ترقية الجامعة تعهدت بدفع الباقي

فتح سدادات الزجاج

اذا عرّق سدادة من الزجاج فضع عليها من المزيج التالي وهو

- ٥ اجزاء من الفليسرول
- ١٠ » » هدرات الكلورال
- ١ » » حامض هيدروكلوريك
- ٢ » » ماء

فيسهل فتحها

علاج يقي الاطفال من التانوس

قال الدكتور أميل رو الطبيب الفرنسي الشهير ومدير معهد باستور بباريس انه جربت تجارب طيبة في المعهد المذكور اسفرت عن الوصول الى علاج يقي الاطفال من الاصابة بالتانوس وذلك بان تتناول الامه الحامل جرعات من دواء استخضر لهذا الغرض تقتصل المناعة ضد التانوس بجينتها هذا الدواء شبيه بالقاح الروابي من الدفثيريا وقد استنبطه الدكتور رامون احد اطباء معهد باستور و ينتظر ان يشيع استعماله في بعض لواحي افريقية حيث يموت اطفال كثيرون كل سنة بالتانوس يصابون به بعيد ولادتهم

المطر الاحمر

وقع مطر احمر اللون في بوردفرا بايطاليا في ٣١ أكتوبر الماضي غطي الطرق واوراق النبات بلون احمر قاني و هبت مع المطر ريح حارة رطبة من الشرق وكان ذلك نحو الظهر . وفي المساء كثرت البروق والرعد شرقا وغربا وكان عموها عن الارض اقل من ٢٥٠٠ قدم . والملاحظون ان هذا اللون الاحمر من رمل احمر صفتة الرياح من صحراء افريقية فاستخرج به المطر

الصوف والنور فوق البنفسجي

قال المسير موفيه رالميو راي سيه ا كاديمية العلوم بباريس ان الكبريت الذي يكون في الصوف يتغير بفعل النور الذي فوق البنفسجي سواء كان من نور الشمس او من النور الكهربائي في صباح فيه بخار الزيتي فيصير نافي اكسيد الكبريت ثم يتأكسد بعضه فيصير حامضا كبريتا

فلسطين بعد مصر

يظهر ان تفرج الحكومة المصرية في امر النقب عن الآثار حمل بعض مشاهير العلماء الذين لهم الفضل الاكبر في كشف الآثار المصرية على ترك مصر والذهاب الى فلسطين للنقب عن آثارها فقد جاء في مجلة ناتشر ان السر فلندرس بتري وغيره من اعضاء مدرسة الاركيولوجيا البريطانية آتون للنقب في فلسطين بعدما رأوا من المضاعب في مصر

بلورات الذهب والقضة والتحاس

صنعت بلورات كبيرة من هذه المعادن طول البعرة منها ٨ بوصات وقطرها ربع بوصة وذلك بصهر المعدن في انبوب من الغرافيت وتدليته في تون كهربائي وتركه حتى يبرد ويجلد

مؤتمر الملاحه الدولي

يلتئم مؤتمر الملاحه الدولي في القاهرة في التاسع من ديسمبر الجاري ويقال ان عدد اعضائه سيكون ٤٥٠ منهم ٣٥٠ من اوربا ومن هولاء ١١٥ نديروا من قبل حكومات وبعثات دولية او معاهد خاصة بالملاحه . واللغات الرسمية في العريه والانكليزية والفرنسية والالمانية مع ان المانيا لم تدع للاشتراك فيه . وحيث ان موضوع الملاحه البحريه والنهرية من المباحث التي لم يشتغل بها احد من المصريين فلا تلقى خطب ما فيه بالعريه . وقد خفضت اجور مكك الحديد والبواخر النيلية مدة خمسين يوماً تخفيضاً تناول جميع اعضاء المؤتمر . ومن المنتظر ان تختم اعماله بحضور حفلة افتتاح بورفراد في ٢١ ديسمبر

ويعد في مصر هذا الشتاء مؤتمرات دوليان ايضاً احدهما يتعلق بنزل القطن والآخر بالاحصاء . وسنوافي قراءنا باخبار هذه المؤتمرات مما يتعلق بمباحث المتطف

آثار كيرينا وطرابلس الغرب

قال الاستاذ فردريكو هليهاز الايطالي ان بلداناً قليلة من بلدان العالم القديم تستطيع ان تقاخر كيرينا وطرابلس بما لهما من آثار العظمة السابقة فقد مر عليهما اربع مدنيات

من حين مصرتنا قبل زمن التاريخ الى ان استولت عليهما الدولة العثمانية سنة ١٥٥٠ . ففي كيرينا آثار العمراث الليبي فاليفوناني فالروماني وفي طرابلس آثار العمران الليبي والفينيقي والروماني واخيراً العمران العربي في الولايتين . وقد اخذت الحكومة الايطالية تبحث عن هذه الآثار منذ سنة ١٩٢٠ فكشفت منها في اقتاض مدينة لبس مضا اشياء كثيرة مباني وقنايل وادوات مختلفة . بنى مدينة لبس مضا اهالي صيدا الفينيقيون على ساحل البحر على سبعين ميلاً من طرابلس شرقاً فتمت مع الزمن حتى صار محيطها محجوراً بساتيل واعجبها الاقدمون لما رأوا من جمال منظرها وخصب ضواحيها وغنى سكانها وصارت مقراً لتجارة واسعة . وبعد ان خربها الرومانيون اعيد بناؤها ولاسيما في عهد الامبراطور سبتوس سفروس لانه كان من اهاليها وسنأتي على وصف ما وجد فيها في جزء تال

عصور الجليد

استدل الجيولوجيون على ان آخر عصر من عصور الجليد اثناب الارض منذ ٥٠٠ الف سنة ولا يزال في غرينلندا وحول القطبين وان اول عصر من عصور الجليد كان منذ ٥٠٠ مليون سنة وتلاه عصر كان منذ ٣٠٠ مليون سنة ثم عصر منذ

١٩٠ مليون سنة وأخرى منذ ١٢٠ مليون سنة
وأخرى منذ ٩٠ مليون سنة وأخرى منذ ٦٥
مليون سنة وأخرى منذ ٢٠ مليون سنة

والاخير هو العصر المذكور آنفاً أي الذي
ابتدأ منذ مليون سنة في بزل في الاصقاع
الشمالية والجنوبية حتى الآن

والظاهر من بحث الاستاذ كولمان
من اساتذة جامعة تورنتو الذي قضى
عمره في درس هذا الموضوع ان توالي
عصور الجليد هو الذي ساعد على نشوء
الاحياء وتويع اجناسها وانواعها وكان
افضلها في الشرح العصر الجليدي الذي وقع
منذ ٢٠ مليون سنة فانه يرد الارض كثيراً
والمرجح انه قرض الدنوسورس الكبير
الذي كان قد امتلك الارض فانتمشت
الحيوانات اللينة الصغيرة ونشأت منها
حيواناتنا العاشية الآن ولولا ذلك العصر
لكانت السلطة الآن للدنوسورس في
الارض ولتبرد كتيل (حيوانات كبيرة
طيارة) في الجو

ومن ام عصور الجليد القديمة العصر
الذي كان منذ نحو ٩٠ مليون سنة وقد
وقع فعله في الهند واستراليا والبريقية
وبوازل والظاهر من آثاره انه دام مليوني
سنة فقرض كثيراً من الحشرات والديدان
والمرجح انه لولاه لكانت السلطة الآن في
الارض لحشرات كبيرة الدماغ . وللستاذ

كولمان كتاب جليل في هذا الموضوع وقد
نورد اليه في فرصة أخرى

خلاصة الكبد والسرطان

من المعروف لدى علماء الاجنة والتشريح
ان الكبد في الجنين يكون كبير الحجم
جداً اذا قيس بمجم الجنين ولا يفرز
حينئذ الصفراء أي لا يكون له عمل لذلك
ارتأوا ان له وظيفة اخرى في الدور الجنيني
غير افراز الصفراء وقد يكون له اثر في
نمو الجسم حينئذ . وحيث ان السرطان نمو
غير طبيعي في بعض خلايا فارناي الدكتور
هرت احد اساتذة الطب بجامعة اونتاريو
القريبة بكندا تجربة خلاصة الكبد في
النوامي السرطانية . فحقن خلاصة مستخرجة
من كبود اجنة الخنازير في فيران مصابة
بالسرطان فاسفرت التجربة عن نتائج
باعرة فتقدم خطوة فيها واستعمل خلاصة
من كبد البقر في أناس مصابين
بالسرطان بعد ما تقدم نمو السرطان في
أجسامهم حتى صارت العملية الجراحية لا
تفيد . فزال السرطان تماماً في احد المصابين
الذين حقنوا كذلك . وضموت النوامي
السرطانية في مصابين آخرين . وفي كل
الحوادث التي حولت كذلك وقف نمو
السرطان وأطيت حياة المصاب عما كان
ينتظر قبل هذه المعالجة . ولا يدعي الدكتور

شروع الاتوموبيل

جاء في تقرير لوزارة النقل الانكليزية ان عدد الاتوموبيلات في بريطانيا مليون واربعمائة الف اتوموبيل منها ٣٣ الف اتوموبيلات خاصة و ٥١٨ الف اتوموبيلات لنقل البضائع والباقى او نحو ١٩ الف اتوموبيلات اجرة «تاكسي» في انكلترا اتوموبيل واحد (اذ حسبنا الموتوسيكلات ايضا) لكل ثلاثين من سكانها ويقال ان في المانيا اتوموبيل واحد لكل مائتين واثنين وسبعين نسمة وفي فرنسا لكل ثلث وستين نسمة وفي اليابان لكل ٢٧٠ نسمة وفي روسيا لكل ثلثة آلاف نسمة وفي الصين لكل ٤٠ الف نسمة . واما الولايات المتحدة ففيها اتوموبيل لكل خمسة او ستة من سكانها . أي فيها نحو ٢٠ مليون اتوموبيل

المؤتمر العلمي الياباني

عقد مؤتمر علمي في مدينة طوكيو ببلاد اليابان من ٣٠ اكتوبر الى ١١ نوفمبر تحت رعاية البرنس كوتوهيتو و برئاسة رئيس الوزارة اليابانية وقد قسمت العلوم التي يبحث فيها الى قسمين كبيرين وهما العلوم الطبيعية والعلوم البيولوجية وكل قسم منهما فروع كثيرة . واما بدخل في العلوم الطبيعية

موت انه شغل على علاج شاف السرطان ولكن النتائج التي اسفرت عنها تجاربه تستحق العناية ولذلك توسع فيها . وهي تجرّب الآن في جامعات مختلفة في كندا وانكلترا

الخطب العلمية

تأهلتهم به الاوربيون ولاسيما الانكليز انتداب علمهم لاقاء الخطب العلمية التي توسع معارف السامعين وتنفهم في اعمالهم . من ذلك ما اقراه المعهد الملكي لخطب نوفمبر ودسمبر وانتدب له كبار العلماء وهو في المواضيع التالية الاصوات في المباني العمومية . ارتياد القطب الجنري . صناعة الطب في الصور الخائرة . كهربائية الهواء . الاعصاب والعضلات . كيف تتحرك وكيف تشعر . القلب وغيره من العضلات . الرئتان والدم . السرعة والقوة والاحتمال . وحبذا لو اتبعت الحكومة المصرية او الجامعة المصرية هذا المنهج وكلفت بعض الاطباء والاساتذة القاء خطب مثل هذه

خزف كال فولاذ

تمكن بعض الصناع الفرنسيين من عمل نوع من الخزف يُقطع ويخترط كأنه معدن من المعادن الصلبة وهو من اشده المواد ايصالاً للجاري انكهربائية نشاع استعماله حالاً في آلات الراديو

الخداع بالراديو

الراديو المنصر الذي كشفت مدام كوري وزوجها قليل الوجود جدا ومنه بعض الفائدة في بعض الادوية ولكن ضرره اكثر من نفعه ومع ذلك توسل به بعض الدجالين لسلب اموال الناس بدعوى انه موجود في اذوية يصفونها للذبح كما فعلوا في الابدل حتى يصدق عليهم قول الشاعر
كلما انبت الزمان قناة

ركب المرء في القناة سنانا
وقد تناول ديوان الكيبيك في الحكومة الاميركية كل الادوية التي توصف للداواة بناء على ما فيها من الراديو فلم يجد شيئا من الراديو الا في خمسة من المائة منها وأشار بعدم استعمالها كلها لانه ان كان من الراديو شيء من النفع فانه ضررا اكثر من نفعه

فيتامين البرتقال وتكوين العظام

لماذا يشير الاطباء على الامهات باطعام اطفالهن برتقالا او بقميم عميره ؟ لان البرتقال يحوي على مقدار كبير من الفيتامين بي الاطفال من داء الكساح ومن الضعف العام الذي يعرضهم لداء السل . وقد جاء في مجلة الجمعية الطبية الاميركية ان تجارب جربت في جامعة شيكاغو في اطفال

وله الامية الكبرى هناك علم الاحداث الجوية (التيورولوجيا) وعلم الزلازل والبراكين . وفي العلوم البيولوجية نبات البلدان المجاورة للباسيفيك وجزائرو وعلم الانسان من حيث وجوده في تلك البلدان وارادات القطن وصادراته

بلغ ماورد الى الاسكندرية من القطن وما صدر منها حتى ظهر الخامس والعشرين من نوفمبر ما يأتي

الواردات

| الاسبوع الماضي | من اول سبتمبر | ١٩٢٦ |
|----------------|---------------|------|
| ٣٠٦٣٤٢٢ | ٣٢٩١٨٠ | ١٩٢٦ |
| ٣٠٤٩٥٩٤ | ١٩٨١١٦ | ١٩٢٥ |
| ٣٨٦٤٣١٩ | ٣٨٠٣٩٨ | ١٩٢٤ |
| الصادرات | | |
| ١٥٨٩٢٩٠ | ٢٤٠٥٥٤ | ١٩٢٦ |
| ١٩٣٤٧٣٢ | ٢٠٩٥٧٥ | ١٩٢٥ |
| ٢٢٢٢٧٤٠ | ٢٥٠٣٤٣ | ١٩٢٤ |

المخزون

| | | |
|--------|---------|---------|
| ١٩٢٤ | ١٩٢٥ | ١٩٢٦ |
| ٩٠١٤٢٩ | ١٨٠٢٨٦٢ | ٢٥٧٤١٨٢ |

توزيع الصادرات

| الكمية | اميركا | سائر البلدان |
|--------|---------|--------------|
| ١٩٢٦ | ٧٥٠١٣٢ | ٢٢٧٠١٨ |
| ١٩٢٥ | ٨٩٩٨٤٥ | ٢٦٤٠٨٢ |
| ١٩٢٤ | ١٥٢٤٥٥٩ | ٢١٢٨٧١ |

ثأراً وهناك فكثرت الترواح الكبيرة ولقد تار هذا البركان سنة ١٩٣٢ فارتفعت السنة النار منه الى السماء وجرت الحمم منه حتى بلغت البحر ووقع نوره وتورها على العابات الجاورة فظهرت كما وصفها حتى في القرن السادس قبل المسيح

كوبلند في مائة سنة

كوبلند مستعمرة تشتمل الجانب الشمالي الشرقي من استراليا. كانت حينها للبحر من عرفت منذ مائة سنة وجعل الانكاز مهاجرون اليها فبلغ عدد سكانها الآن نحو مليون نفس ولكن بلغت قيمة حاصلاتهم الزراعية والصناعية في السنة أكثر من ٥٣ مليون جنيه فكان دخل كل نفس منهم أكثر من ٥٣ جنيه في السنة وهي ١١ مليوناً من الصوف و١٠ ملايين من اللبن وخمسة ملايين من قصب السكر وثلاثة ملايين من المواشي ومليون ونصف من الخشب ومليون من الاثمار ومليون من القرفة ومن كل الاعمال الصناعية نحو ١٥ مليوناً

المياه الحارة والمعدنية

من المعلوم ان المياه التي تخرج من الارض حارة كياه حطوان تقيد في علاج بعض الامراض اغتسالاً وهي وبعض المياه المعدنية غير الحارة تقيد في علاج بعض

كثيرين كانوا يظعون كثيراً من البرنقال زيادة على طعامهم السادي فرادت اوزان اجسامهم زيادة لم يستطيعوا تحليها. وتلاحظ ان هذه الزيادة يصحبها سرعة تمثيل مقدار كبير من المواد التي يدخل الجير او الفسفور او المغنسيوم في تركيبها. وهذه العناصر الثلاثة لها شأن كبير في تكوين العظام. فهل لفيثامين البرنقال فعل كفعال الوسيط في الكيمياء Catalytic Agent اي يزيد سرعة الفعل الكيمياء من غير ان يتأثر هو بهذا الفعل. هذا ما ينتظر جلاؤه اذا صحت الامور المذكورة آنفاً

طواف الضيقيين حول افريقية

في تاريخ هيردوتس ويود كوس ان نحو الثاني ملك مصر انتدب رجلاً فينيقياً اسمه حنوليطوف يستند حول افريقية. وقد حقق ده حوث الآن اسماء الاماكن التي ذكرها حتى في رحلته فقال ان النهر الذي قال انه مملوء بالتاسيح والفراس النهر هو في السنغال وان الجبال التي مر اسمها وقال انها كثيرة الاشجار وبمدها خليج داخل سيف البر هي الرأس الاخضر ونهر غمبيا. وان النار التي رآها صاعدة الى السماء وجانب منها يجري مثل نهر ويصب في البحر وبمدها جزيرة سكانها ابدانهم شعراء وقال التراجمة ان اسمهم غورلاً هي بركان الكرون وكان

يصيروا نحو ١٠ مليوناً سنة ١٩٥٠ ليلغون
حيثما نحو عشر سكان الولايات المتحدة
ويحتاجون الى عشر القوة الكهربائية التي
تولّد في الولايات المتحدة الاميركية سنة
قضاء حاجاتهم. وعليه فقد شرعت شركة
اديسن الكهربائية التي اسماها اديسن سنة
١٨٨٢ في بناء محطة كهربائية تكوّن
أكبر وأقوى محطة من نوعها في المصورة
وتولّد ما قوته نحو مليون حصان فكني لانارة
ثلاثة ملايين بيت كل بيت منها مؤلف
من ست غرف

البحث العلمي في روسيا

يظهر حاجة في مجلة ناشر ان رجال
العلم في روسيا لم ينقطعوا عن البحث العلمي
وان الحكومة الروسية الطاصرة آخذة في
تمزيدهم وقد وصلوا الى نتائج مهمة في
تربية القمح والطرطان ودوار الشمس الذي
يزرع بكثرة في جنوب روسيا لصلوات
من بزور. وان معهد البيولوجيا الامتحانية
وغيره من المعاهد والمعامل العلمية لا تنك
عن البحث

السكر عند القدماء

يظهر من البحث في تواريخ القدماء
ان آفة السكر لم تكن شائعة عند الاقدمين
كما هي شائعة الآن نعم ان السكر كان

الامراض شرباً. وان بعض المياه المعدنية
تزول فائدة ذات طاني لزمان عليه قبل
استئصاله. ولم يعرف سبب ذلك قبلاً ولكن
لما كشفت المواد المشعة مثل الراديوم ظهر
ان فائدة المياه المعدنية فأتجة في الغالب من
وجود هذه المواد المشعة فيها ولذلك تزول
فائدتها بمرور الزمن لزوال المواد المشعة منها.
فهذه هذه المواد موجودة في حمامات حلوان
وحمامات طبرية

التعاون العلمي الدولي

اجتمع في جنيف هذه السنة اعضاء
لجنة التعاون الفكري التي نظمتها جمعية
الامم فكانت بينهم ايشتهن العالم الطبيعي
الالماني الشهير ولورنتز العالم الطبيعي
الهولندي وهوريس اللجنة والامتاذ غلبرت
مري الانكليزي امثاذ الاداب اليرنانية
باكسرد وفرنن كلوج البيولوجي الاميركي
ومداموازل بونيثي امثاذة علم الحيوان
في جامعة اوسلو والسرج. س. بوز العالم
النباتي الهندي المشهور وغيرهم. ولا ريب
في ان كل الفائدة تقيم عن اجتماع كهذا
يضم اساطين العلم والبحث من مختلف البلدان

الكهربائية في نيويورك

يقدر سكان مدينة نيويورك الآن
بسة ملايين نسمة وينتظر أن يزيدوا حتى

طا واحدا حافظ عرض بك صاحب جريدة
كركيب بالشرق وعصر مجلس النواب
سكرتيراً عاماً

وقف المال لشكرهم الرجال

عندم الاوربيين اسلوب نافع لترغيب
العلماء في القاء الخطب العلية وهو انهم اذا
ارادوا ان يكرموا رجلاً من رجالهم جمع
الذين يرغبون في تكريمه مقارناً من المال
ووضعه في بنك ليعطى ريعه السنوي
لعالم يلقي خطبة تذكارية لذلك الرجل
وفي ذلك التكريم الدائم والفائدة العمومية

تجميد الهليوم

غاز الهليوم من الغازات التي يصعب
تسييلها لكنه سيال وقد تمكن بعضهم الآن
من تجميده على درجة واحدة وعشرون فوق
درجة البرد المطلق وضغط جلدتين وستة
اعشار او اربع درجات وعشرين فوق درجة
البرد المطلق وضغط ۱۵۰ جنساً

المعادن في لحم الحمار

ظهر من البحث ان في كل مليون درم
من لحم الحمار البحري الطري ۱۷۴ درهماً من
الزرنج و ۱۶۲ درهماً من النحاس ومن
دراهم الى ۲۵ درهماً من الرصاص والمرجع
ان هذه المواد تصل الى الحمار من ماء البحر

معروفاً وكذلك نتاجه كالجنيون والفقر
وارتكاب المخزبات ولكن الذين يسكرون
كانوا من خاصة الشعب كالمملوك والامراء
والرؤساء واما عامة الشعب فكانوا لا
يتمكنون الوصول الى المكرات اما الآن
فصار يسهل على عامة الناس واقتصر
الوصول اليها

اقوى الآلات المائية الكهربائية

اقامت شركة الالومينيوم في المانيا
مركز قوة في توجينج جمعت فيه كل شلالات
نهر ان وهي تدير ۱۵ تزييناً قوة كل منها
تسع آلاف حصان وقوتها تقول الى
كهربائية فتبلغ ۶۵ مليون كيلو واط في
الساعة . ويراد استعمال هذه القوة اما
لاستخراج الالومينيوم او النتروجين . وهو
أكبر مركز في المانيا لتوليد انكهربائية من
انحدار الماء . فمسي ان يصير صندوقاً مركزاً
مثله في اصران

تكريم شوقي

دعا معالي احمد شفيق باشا وزير
الاوقاف سابقاً قرأ من علماء مصر وادباؤها
الى حفلة شاي في داره واقترح عليهم
تأليف لجنة منهم تمه بتظيم حفلة شرقية
كبيرة تكريماً لاحد شوقي بك شاعر مصر
فألفت اللجنة وانتخب احمد شفيق باشا رئيساً

الجزء الرابع من المجلد التاسع والستين

| | صفحة |
|---|------|
| الذهب وكنوز المترك | ٣٦٤ |
| السنط الحاس | ٣٦٤ |
| غرائب الطبيعة في قاع البحر (مصورة) | ٣٦٦ |
| الفيثامين وما يعرف عنه | ٣٦٨ |
| كشف مجاهل العلم | ٣٦٩ |
| الحكومة المصرية وسياسة التعليم | ٣٧٣ |
| تقدم العلوم والفنون الزراعية - للامير مصطفى الشهابي | ٣٧٧ |
| الحكومة العربية وسياستها . لاديب افندي عوده | ٣٧٤ |
| مسوئلة الحرب الكبرى . للدكتور روزن وزير خارجية المانيا سابقا | ٣٨٥ |
| البحث العلمي والحكومة . للبرنس اوف و بلس (مصورة) | ٣٩٠ |
| أنتاس قيمة التعليم بالمال ؟ | ٣٩٥ |
| قل الصور السلبي واللاسلكي (مصورة) | ٤٠٢ |
| اساليب التعليم الحديثة | ٤٠٢ |
| عيش الحياة (قصة) . لاسماعيل بك مظهر | ٤١٠ |
| علاج الملاريا الجديد . للدكتور اميل كساب | ٤١٩ |
| الأكار النيفسة في مدفن حتم حرس | ٤٢٢ |
| آثار غلوزل والحروف النيقية | ٤٢٥ |
| <hr/> | |
| باب المراسلة والناظرة • آن علم الدين • ينهوني الى شيء • لم اقل بكنهه • حرول اسلوب الفكر العلمي • الظأ والنفذ النخامية • القضاة الجديدة | ٤٢٦ |
| باب الزراعة • المترو برنك ساحر النبات • الحى القلاعية في المراتي • المطر والشجج بسمان التراب • تحديد زمام التطن | ٤٢٤ |
| باب تدبير المنزل • بين السن والمهرال • ماذا تعردين اطفالك • ضعف القابلية للطعام ودلائه | ٤٤٥ |
| باب التقريظ والانتاد • | ٤٤٧ |
| باب المسائل • وفيه ٨ مسائل | ٤٥٤ |
| باب الاخبار العلمية • وفيه ٤٤ بقعة | ٤٥٧ |