المقتطف

مجلة علمية صناعية زراعية

الجزء الثالث من المجلد السادس والسبعين

١ مارس سنة ١٩٣٠ — ٣٠ رمضان سنة ١٣٤٨

هل في النشوء ارتقاء الاحياء

ليس كل النشوء ارتقاء

التخصص البيولوجي الضيّق مزلقة الانقراض

يظهر ان طائفة كبيرة من المتعلمين تعتقد ان النشوء البيولوجي مرادف للتغيّر مهما يكن هذا التغير بعيداً عن الانتظام والاتساق . ولكننا اذا نظرنا الى «النشوء» كما هو الآن، سواء كان نشوء الأنواع من انواع سبقتها او تسلسل العروق من عروق تقدمتها ، او نشوء الفرد انساناً او حيواناً من بيضة ملقحة الى كائن كامل الاعضاء ، وجدنا ان الصفة التي يمتازبها هذا النشوء هي الانتظام . فكل خطوة في كلّ تطوّر هي خطوة منتظمة، لا يفهم خطرها الا كنتيجة لما تقدمها وتوطئة لما يليها . ومتى اتفقنا من نشوء الانواع الخاصة الى نشوء الحياة كلّها واجهنا السؤال التالي : اذا سلّمنا بأن خطوات النشوء تتبع احداها الاخرى اتباعاً منتظماً هل نستطيع ان نتبيّن اتجاهاً واحداً او بضعة اتجاهات عامة يسير فيها نشوء الحياة ؟ وأخيراً اذا وجدنا ان النشوء يسير في اتجاه واحد او بضعة اتجاهات ، انستطيع ان نقول بأن السير في هذه الاتجاهات هو سير الى الأمام ؟ أي هل في النشوء ارتقاء ؟

اتجاه النشوء

أما الجواب عن الشق الاول من السؤال الأخير فهو بالايجاب . فسير الحياة عبر مهاوي الزمان يتبع بضعة اتجاهات عامة معيَّنة . ونستطيع تأييد هذا القول بتتبع تاريخ الحيوانات في العصور الجيولوجية بواسطة بقاياها المستحجرة ، وبالوقوف على تاريخ الجنس من مراقبة خلاصته في تاريخ الفرد . كذلك نستطيع ان نوازن بين الحيوانات المختلفة موازنة تمكننا من استنتاج تاريخ الحيوان الذي تحت النظر وعلاقاته بالحيوانات القريبة منهُ . ومتى جمعنا بين الأدلة المستمدة من مختلف ميادين البحث تمكنا من الوصول الى استنتاجات عامة معيَّنة لا شكَّ فيها ولا ابهام

في المكان الأول نجد ان حجم الحيوانات بوجهٍ عام كان يزداد في اثناء تطورها . فلا يعرف من الحيوانات اللبونة (الثدويات) الأولى حيوان واحد اكبر من كلب . والحيوانات اللبونة التي من حجم الحصان او فرس البحر لم يكن لها وجود حينئذٍ . وما يصحُّ على الثدويات يصحُّ على الزحافات . اما الزحافات الضخمة التي كتبنا عنها مراراً في المقتطف بعنوان « جبابرة العصور الغابرة » فلم تظهر الاَّ في العصور الجيولوجية المتأخرة بالنسبة الى عمر الحياة . ومما لا ريب فيه ان الكائنات الحية الاولى كانت مكرسكوبية . فاذا قابلت حيواناً من اصغر الثدويات « بامبا » وجدتهُ يفوقها مليون مليون ضعفٍ حجماً

ولكن زيادة كفاءة الكائن الحيّ ابعد اثراً في نشوئه وارتقائه من زيادة الحجم . وزيادة الكفاءة وتعدُّد وجوهها من الامور التي تتضح للباحث في نشوء الكائنات الحية . فما من حيوان من الحيوانات القديمة كان سريع الانتقال او حاد السمع او قويَّ البصر . لم يكن بينها مَن في جسمه قلب او جهاز دموي او دماغ او اعصاب او اطراف او رأس بالمعنى الخاص . حتى اذا اخذت الحيوانات الفقارية وجدت ان اول الفقاريات كان رخواً لا يستطيع ان يحمل جسمهُ على اطرافه . او احصر بحثك في فصيلة الحصان تجد ان اقدم اعضاء هذه الفصيلة لم يكن يستطيع ان يسرع سرعة الخيل التي تباري في ميادين السباق الآن . كذلك اذا اخذت اضراس الخيل الاولى وجدتها لا تستطيع طحناً ومضغاً كأضراس خيل اليوم . واذا التفتَّ الى الدماغ وجدت ان ادمغة الثدويات الأولى المتخلفة في القدم كانت لا تتجاوز نصف حجم الادمغة التي تقابلها الآن في اجسام مماثلها حجماً ووزناً . انَّ زيادة الإتقان والكفاءة في كلِّ عضوٍ من اعضاء الجسم انما هو تحسين في ادوات الحياة . وكلُّ تطوّر في الدماغ انما هو تقدُّم في كيفية استعمال هذه الأدوات

اذا فحصنا التاريخ الحيولوجي لاي طائفة من الحيوانات كالثدويات او الزحافات ، التي نستطيع الاطلاع على تاريخها ، بسهولة تناولها في مجموعة آثارها المستحجرة في دور الآثار ، وجدنا ان زيادة الكفاءة تمت في نواحٍ مختلفة . وزيادة الكفاءة تعني اتقان عملٍ معيّن كاتقان طريقة معينة للارتزاق او للتناسل او وضع الصغار في حرز حريز لدى الولادة . لنأخذ الثدويات الاولى في العهد الثاني (Secondary) نجد انها كانت حيوانات برية صغيرة وكانت اطرافها الامامية والخلفية متشابهة كلها لا يختلف بعضها عن بعض . وكانت الاسنان شبيهة باسنان القنافذ وأدمغتها صغيرة . فلما اقبل العصر الثلاثي (Tertiary) نشأ من الثدويات المذكورة انواع جديدة منها اكلة لفين (الدُخَس) والحوت (البال) ـ اخذا يعيشان في الماء . وغيرها ـ كالحصان والايل ـ نشأ على الغذاء النباتي وسرعة الجري ـ وغيرها كالاسد والنمر والذئب اتصفت بأكل لحوم الحيوانات التي تقتنص بالسرعة والقوة والدهاء — وغيرها كالخفاش جعل ميدانهُ الهواء فعاش فيهِ كبعض الطير . ومنها الفيل الذي يعيش لضخامة جثتهِ وقوة انيابهِ والخلد الذي يعيش لاختصاصهِ بالقدرة على حفر نفق لهُ في الارض والكسلان لبراعتهِ في المديشة الشجرية والمدرَّع لمتانة دروعهِ الواقية

التخصص البيولوجي

فكلٌّ من هذه الحيوانات يمثل لنا نهاية نشوء نوعٍ معين من الانواع الثدوية في اتقان عمل من الاعمال او عضو من الاعضاء . ولكن كل اتقان يفوز بهِ النوع في تطورهِ يتم على حساب وجوه اخرى من الاتقان يستطاع القيام بها . فالاصل الذي تفرعت منهُ هذه الفروع كان اولياً قابلاً للتغيرُ والتحوُّل في نواحٍ مختلفة . ولكن البال لما اصبح حيواناً مائيًا بارعاً في العوم والسباحة والغوص فقد امكان تحولهِ الى حيوان يستطيع الجري او الطيران . والحصان الذي تطوَّر حتى صار سريع الجري بواسطة قوائم طويلة ليس في طرف كل منها الا اصبع واحدة ، فقد كلَّ ما يمكنهُ من احراز يدٍ يقبض بها على الاشياء او قدماً ذات براثن يقتنص بها فريستهُ . وحجم الفيل يمنعهُ من خفة الحركة . والخلد على براعتهِ في حفر الارض لا يستطيع ولن يستطيع تسلق الاشجار . وافضل وصف لطلقهُ على وجوه تحسين واتقان من هذا القبيل هو وصف «التخصص» . والتخصص البيولوجي يسير دائماً في جهة واحدة ويتم على حساب التحسين في نواحٍ اخرى . يضاف الى ذلك ان التخصص في تحسين عضوٍ من اعضاء الجسم كقدم او عين اوسنٍّ او اتقان عملٍ لابدَّ ان يبلغ حدًّا يقف عندهُ . فالفيل بلغ في حجمهِ حدًّا لا يحسن بحيوان

ارضي ان يتعداهُ . وسرعة الخيل والايائل بلغت تقريباً حدَّ السرعة التي يستطيعها حيوان لهُ اربع قوائم . وحدة البصر لا بدَّ ان تبلغ يوماً ما حدًّا معيَّناً لان هذه الحدَّة تزداد كلما صغرت الخلايا في شبكية العين ولصغر الخلايا حدٌّ لا يمكن ان تتعداهُ وتبقى خلايا

فالتخصص البيولوجي يمكن الكائنات من زيادة كفاءتها في نواحٍ كثيرة ولكنهُ سيف ذو حدين . فحيث يفتح الباب على تحسين معيَّن يقفلهُ في الوقت نفسهِ على تحسينات اخرى . حتى الباب الذي يفتحهُ لا بدَّ ان يفضي في نهاية الامر الى ممرّ لا منفذ لهُ اذ يبلغ التحسين درجة لا يمكن ان يتعداها

ونستطيع ان ندرك اثر هذا العمل البيولوجي اذا مثَّلنا عليهِ بشيء من حياة الطفيلية . فاذا اخذنا نوعاً من الطفيلية الباطنية كالدودة الشريطية او احد طفيلية الملاريا وجد ان كلاً من هذين الكائنين لا يحتاج الى هضم طعامهِ او انتقالهِ من مكان الى آخر او الكشف عن اعدائهِ . كذلك نجد ان اكثر الطفيلية الباطنية لا فم لها ولا جهاز للهضم ولا اعضاء للانتقال (او هي ضعيفة جدًّا فكأنها والعدم سيَّان) ولا اعضاء للحسّ الدقيق . ولكن الطفيلية يجب ان تكون ازاء ما تقدَّم قادرة على مقاومة فعل العصارات الهضمية او المواد الاخرى التي تكون عادة في دم الحيوانات وغرضها الدفاع عن جسمها

ويجب علاوة على كلّ هذا ان يكون لها وسيلة تمكّنها من الانتقال من ثويّ (host) الى آخر . فالطفيلية فيما يتعلق بالتكاثر اكثر تعقيداً من الحيوانات الشجرية (التي تعيش فوق الاشجار) . ان الدودة الشريطية الخاصة بالكلب لا تنتقل الى كلب قبل دخولها جسم ارنب حيث تتطوَّر تطوراً خاصًّا ثمَّ يأكلها الكلب فتدخل جسمهُ

تعوَّدنا ان نشير الى الطفيلية بقولنا انها « انواع منحطة » من الاحياء لاننا نلحظ في اجسامها فقد الاعضاء الخاصة باعمال الاحياء كالهضم والانتقال والحس ولكنها في الواقع مثلٌ خاص للتخصص في ناحية معينة وهذا التخصص تمَّ على حساب وجوهٍ اخرى من التحسين . والبال مثل آخر . فالمعيشة البحرية اقتضت ان يكون لهُ نشّاخة وزعانف فتمَّ لهُ ذلك على حساب الشعر والقوائم الخلفية . وسرعة الحصان اقتضت نموَّ الاصبع المتوسط في قوائمهِ فتمَّ هذا النمو على حساب الاصابع الاخرى

امور ارتقاء البيولوجي

ولكن نشوء الحياة العام لا يتمُّ عن طريق التخصص البيولوجي . بل لا بدَّ ان ينجم عن تحسين متناسق متزن في جهات مختلفة من جسم الحيوان فلا يفقد الحيوان بهِ مرونتهُ وقابليتهُ

لخطوة النشوء التالية . فالتحول من الحيوانات الباردة الدم في الفقاريات الى الحيوانات الدافئة الدم كان تغيراً من هذا القبيل . ان الطيور والثدويات اذ اصبحت دافئة الدم لم تفقد شيئاً كانت تمتاز به اسلافها الزحافات ولا خسرت قابلية النشوء في اتجاه معين . بل هي كسبت وسيلة عضوية جديدة تمكنها من ان تكون مستقلة عن تقلبات الحرارة في الجو الذي تعيش فيه . كذلك طرق التناسل في الطيور والزحافات هي ارقى من مثلها في اسلافها الامفيبية (القوازب)[1] والشبيهة بالسمك . ولما نشأ حول جنين الزحافات غشاء يمكن الجنين من التنفس في البيضة صارت الزحافات مستقلة عن الماء في وضع بيضها فتح ذلك امامها بلداناً جافة واسعة الاطراف لم يستطع غيرها المعيشة فيها لعدم وجود هذا الغشاء حول الجنين

فوجوه التغير التي من هذا القبيل تزيد كفاءة الجسم الحي كفاءة متسقة العناصر من غير ان تسد في وجهه باب التحسين في نواح معينة وتعرف عند العلماء «بالارتقاء اليولوجي» وهي امثلة على النشوء المتزن

فالاصل الاولي الذي نشأت منهُ الحيوانات الفقارية لم يكن لهُ عين ولا اذن والمرجح انهُ لم يكن يملك حاسة الشم والمؤكد انهُ لم يكن له اثر شبيهٌ بانوفنا . فالاسماك وهي من ادنى انواع الفقاريات حادة البصر والشم ولكنها لا تملك حاسة السمع . اما الطيور والثدويات وهي من اعلى انواع الفقاريات فتملك علاوة على حدة البصر وحدة السمع . ففي هذه المراتب الثلاث ارتقاء يولوجي صحيح . ان قوة الحواس الثلاث زادت زيادة عظيمة ومتزنة في آن واحد . فنمو حدة البصر لم تمنع امكان انماء حدة السمع وهكذا . ولكن في اعلى مراتب الطبقات نرى ان حدة بصر بعض الطيور والقردة والانسان اضعفت حاسة الشم فيها الى حد ما . ولكن الجلد الذي يشتمل على حاسة اللمس ابلغها الى درجة بعيدة من دقة الاحساس على حساب نظر فانهُ يكاد لا يرى اذا اخرجتهُ من نفقه الى وضح النهار . وهكذا نرى ان تحسيناً غير متزن في ناحية واحدة افضى الى اضعاف ناحية اخرى مقابلة لهُ

درجات الارتقاء

فمن اليسر اذاً ان نشوء الحياة يجب ان يكون من النوع المتزن لا من قبيل التخصص الضيق النطاق . لانهُ من اثابت ان مامن حي متخصص تخصصاً ضيق النطاق يمكن ان يكون سلفاً لانواع جديدة تنبثق منهُ وتسيطر على الارض الى حين

فلنعمد اذاً الى ذكر الخطوات الكبيرة في تاريخ النشوء . كانت الخطوة الكبيرة الاولى في نشوء الحياة نشوء الكائنات المؤلفة من مجموعة خلايا من كائنات ليس جسمها الا

(١) من توامع الكرمل والقازب في اللغة التاجر الحريص سمك في البحر وسمك في البر (التاج)

خلية واحدة . وبعد ذلك تقسم عمل الجسم على الخلايا المختلفة فاختصّ كل نوع منها بعمل خاص . وتلا ذلك تنسيق الخلايا في جسم مؤلف من طبقتين في احد طرفيهما فم كما نجد في الانيمون (شقائق البحر) . وجاء بعد ذلك تكوّن طبقة ثالثة بين الطبقتين الاوليين وتبعها نشوء جهاز عصبي مركزي (غير راقٍ) وكيتين بسيطتي التركيب . وتلا ذلك جهاز دموي وفتحة اخرى في طرف الجسم المقابل للفم خاصة باخراج الفضول . واتقنت الاعضاء رويداً رويداً وزاد اختصاص اعضاء الحس المختلفة . واذا حصرنا نظرنا في الحيوانات الفقارية لضيق المقام وجدنا ان الخطوة التالية كانت نمو الدماغ ونشوء صفل (هيكل) عظمي متين . فنجم عن ذلك كله تحرّر الحيوانات بعض التحرُّر من سكن الماء كما في القوازب ثمّ تحررها تحرراً كاملاً كما في الزحافات . وجاء بعد ذلك الانتقال من الحيوانات الباردة الدم الى الحيوانات الدافئة الدم ثمّ حدث تحسين في طرق تغذية الصغار والعناية بهم قبل الولادة وبعدها . وتلا ذلك تحسُّن الذاكرة وقوة تداعي الافكار والذكاء وبلغت وجوهُ النمو ذروتها في الانسان اذ اصبح ذا قدرة على التفكير — وهي القدرة على ملاحظات الاشياء والافعال واستخلاص النواميس التي تجري عليها . وجاء بعد ذلك التكلم وما يصحبهُ ويليهِ من التقاليد والخرافات وحفظ اختبارات الاجيال ونقلها من قرن الى قرن

وفي كل مرتبةٍ من هذه المراتب نجد طوائف من الحيوانات اختصت بنوع واحد من الكفاءة او بوجهٍ خاص من وجوه النشوء فظلت كما هي لم ترتقِ فوق مرتبتها او انها بادت لدى تقلُّب احوال البيئة . وأما الحيوانات الباقية فقد كان النشوء فيها متسقاً متزناً فنشأت منها الانواع التي تليها فكانت ارقى منها . وهكذا تمّ نشوء الحياة على مدى الازمان من الاميبا الى الانسان

هل هذا ارتقاء

بعد كلّ هذا هل نستطيع ان نسمي هذا النشوء المتزن ارتقاء او نحن نضلل نفوسنا حين نطلق لفظة الارتقاء على نشوء صفات ندعوها راقية لانها تفيدنا ، بدلاً من الاكتفاء بالقول انها «تغيُّر متجه في جهة معينة» . اي لماذا نحسب سير الحياة الى تحقيق صفات معينة ارتقاء ؟ ولماذا لا نتجرد عن مصلحتنا فنقول ان سير الحياة نحو هذه الصفات هو تبدُّل لا غير ؟

اذا نظرنا الى الخطوات الكبيرة في نشوء الاحياء وجدنا اننا نستطيع تلخيصها تحت بضعة عناوين . اولاً يصحُّ القول ان نشوء الانواع رافقهُ زيادة في حجم الافراد . ثانياً اتقان في الاعضاء المختلفة المخصصة للقيام بعملٍ معيَّن كاعضاء الهضم واعضاء

الانتقال وأعضاء الحس وأعضاء التناسل وغيرها . ثالثاً — تحسن في علاقة هذه الاعضاء بعضها ببعض لتنظيم عملها وتوحيده . رابعاً — زيادة سيطرة الدماغ على الجسم وتنوع الرسائل التي تصلهُ بواسطة اعضاء الحس فتمكنهُ من القيام بعمل السيطرة على ما يلزم في مختلف الاحوال . خامساً — زيادة مقدرة الجسم على تكييف نفسه للاحوال التي تحيط به كاحتفاظه بدرجة واحدة من الحرارة في حال الصحة صيفاً وشتاء او كبقاء تركيب الدم الكيماوي بلا تغيُّر في الحيوانات العليا . سادساً — نقص في الاسراف التناسلي وزيادة في العناية بالصغار . سابعاً — زيادة في تبادل التعاون بين الافراد . ثامناً — ازدياد قوة الانفعال وتوخي القصد في الاعمال . واذا نظرنا الى هذه الامور من وجهة اخرى وجدنا انها كلها كانت تمنح الفرد او الجنس الذي ينتمي اليه سيطرة على بيئته وزيادة انتظام واتساق في حياته العقلية والشعورية وهذا مكنهُ من التحرّر من العالم الخارجي وتوسيع نطاق معرفته

وكيف نظرنا الى هذه المراتب وجدنا ان هذه التحسينات التي مكنت الانواع المختلفة من الفوز في معترك البقاء والنجاح في النشوء هي ايضاً وجوه ارتقاء في عرفنا اي اذا قسناها بمقاييس الفائدة البشرية . اننا نسعى كذلك للسيطرة على الطبيعة والتحرّر من الاحوال الخارجية ونقيم وزناً لاتساق عناصر الحياة الداخلية ونرفع مقام المعرفة ونجلُّ نتائج الشعور الفياض والارادة القوية اذا كانت متزنة . ولما كانت لفظة « ارتقاء » تعني الارتقاء نحو حالة نقدرها قدرها او شيء نعرف له قيمة فيصحُّ ان ندعو نشوء الحياة الذي المسنا بعض مراتبه « ارتقاء بيولوجيًّا » لان اغراض الحياة واغراضنا البشرية تجتمع فيه

لقد يقال اننا نسير في دائرة حين نفكر على هذا النمط لا ندري اين تبتدئ لا اين تنتهي . وانهُ من الطبيعي — ونحن جزء من حركة النشوء العامة — ان نحسب اغراضها اغراضنا واتجاهها العام يتفق مع ما نحسبهُ خيراً لنا . والواقع ان هذا الاعتراض فاسدٌ من اصله . لاننا لم نقل بان كلَّ نشوء ارتقاء . لم نطلق لفظة ارتقاء . الاَّ على هذا النشوء المتنظم المتزن . ان فعل النشوء له نواح مختلفة — منها ناحية الانقراض . فقد عرف ان طوائف كبيرة من الحيوانات والنباتات جميلة الشكل زاهية اللون قوية الجسم آلت الى الانقراض . فالانقراض وهو من اعمال النشوء لا يكون عملاً مفيداً اي لا يكون ارتقاء — الاَّ اذا وجب ان تخلي طائفة من الاحياء الميدان لطائفة اخرى اكمل بناء وارق في مجموعها من الطائفة المنقرضة . ثم هنالك التخصص . فالتخصص لا يكون ارتقاء كيف كان واين كان وقد اثبتنا فيما تقدم ان بعض وجوه التخصص يقضي على النوع بالجمود أو بالانقراض

تقدم العلوم الطبيعية في روسيا

آثار علمائها في الطبيعيات النظرية والتطبيقية

مثال وعبرة

اخذت العلوم الطبيعية النظرية والتطبيقية في روسيا تتقدم من مفتتح القرن الثامن عشر لما انشأ بطرس الاكبر اكاديمية العلوم سنة ١٧٢٥. وكان العلماء الاولون الذين قامت الاكاديمية على اكتافهم اجانب واكثرهم من الالمان ولم يكن بين علمائها في السنة الاولى الاّ عالم روسي واحد يدعى ادادوروف. اما الرجل الذي توّج هامة الاكاديمية الروسية باكليل المجد فهو العالم الرياضي والطبيعي ليونار اويلر (١٧٠٧ — ١٧٨٣) المولود في مدينة بال واسمهُ اشهر من ان يعرَّف لدى طوائف المتعلمين

اما الباحث الروسي لومونوسوف (١٧١١ — ١٧٦٤) فقد صبغ العلم في روسيا بالصبغة القومية. كان ابن صيّاد فقير فقامت في وجهه مصاعب كاداء تحول دون انصرافه للبحث العلمي الذي وطّن النفس عليه ولكنهُ تغلّب عليها وتخطّاها بعزمه ومثابرته ووضوح قصده. فهو الذي استنبط اولاً الاركان الطبيعية الرياضية لمذهب « بناء المادة الجوهري » وابتكر برهاناً عمليًّا يثبت عدم تلاشي المادة في الانفعال الكياوي وذلك بضع عشرات من السنين قبل ما اقام لافوازيه الفرنسي الدليل العملي على ذلك. واسّس جامعة موسكو التي مهدت للشبان سبيل الاخذ بنصيبهم من المباحث العلمية فكان تأسيسها توطئة لانشاء الجامعات الروسية الاخرى فاصبحت كلها معاهد لانجاب « علماء طبيعة ». وانشأ ستولتوف واوموف ولوبو معامل للبحث العلمي في موسكو في الوقت الذي انشأ علماء آخرون بمدينة « كيف » مدرسة للبحث في الحدّ الفاصل بين حالات المادة المختلفة Critical point وقد نالت نتائج بحثهم هذا عناية واعجاباً من المجلات العلمية في روسيا وخارجها

ولا بدَّ من ان نشير هنا الى ان الكياوي مندليف كان اول من كشف عن « الحدّ الفاصل » بين حالات المادة وهو الذي اكتشف كذلك الجدول الدوري لترتيب العناصر ووضع نظرية تتعلق بالمحاليل (جمع محلول Solution). وجاء بعد مندليف تلاميذهُ كونوڤالوف وصحبهُ فضبطوا آراء استاذهم في المحاليل وقاموا ببحاث مبتكرة فيها. وكانت اكثر المباحث الطبيعية في ذلك العصر تدور في معامل الجامعات. ففي اكاديمية العلوم

عني الاساتذة لز وجاكوبي وجادولين وفدوروف بدرس الحرارة المتولدة من التيار الكهربائي، والجلفانوبلاستي، والبلورات وتعمق جولترين في علم الزلازل واستنبط طرقاً لتدوينها

وفي العصر نفسه كشف لوبودو عن ضغط النور وابان فائدة هـذا الضغط في اذناب المذنبات . وكان برمدشكين قد درس اشكال هذه الاذناب في پولكوفو

ومن الصفات الغريبة التي يتصف بها العلم الروسي هي ان اعلامهُ فضلوا، بوجهٍ عام، الاشتغال بالمباحث التي تتوسط بين الطبيعيات والعلوم المجاورة لها كالكيمياء والفلك بدلاً من العناية بالطبيعيات المجردة التي لا علاقة لها بهذه العلوم . وفي مقدمة الباحثين يجب ان نذكر لومونوسوف الذي قام بمباحث مبتكرة في الميدان المتوسط بين الطبيعيات من جهة والكيمياء او الفلك او الجيولوجيا من جهة اخرى . ثم يجب ان نذكر مندليف الذي قام باعظم المكتشفات في ميدان الكيمياء الطبيعية . ويليهما لوبودو الذي لباحثهِ مقام رفيع بين المشتغلين بعلم الفلك الطبيعي (استروفيزيك) قد يفوق مقام باحثهِ في الطبيعة المجردة . اما في سائر فروع العلم فلا مندوحة عن الاشارة الى لوباتشفسكي خالق الهندسة غير الاقليدسية وقد كان ميدان بحثهِ متوسطاً بين الفلسفة والرياضيات العالية

كانت الحكومة في عهد القيصر قد عنيت بتشييد معهد للمباحث الطبيعية في موسكو فأُنجز بناؤهُ سنة ١٩١٧ قبيل اندلاع ألسنة الثورة الروسية . وقد حُوِّل الآن الى «معهد للمباحث الطبيعية والمباحث الطبيعية البيولوجية (بيوفيزيك) » وعهد الى الاستاذ لازارف (كاتب هذه المقالة) في ادارتهِ . وغاية هذا المعهد الاولى درس نواحي العلوم الطبيعية التي يستطاع تطبيقها في البيولوجيا والطب . وخصوصاً الظاهرات الخاصة بدقائق المادة كالتزوجة والامتصاص والجاذبية الشعرية والانتشار (diffusion)

اما فرع الكيمياء المرتبط بالتصوير الشمسي (الكيمياء الضوئية) فغايتهُ العناية بدرس فعل الاشعة في المادة . وقد عُني المعهد بدرس مسائل هذا الفرع الاساسية وحلَّ طائفة منها . وهذا البحث حمل القائمين بهِ على الاهتمام بدرس الفلورة والفسفرة . فقد وجد ڤافيلوف مثلاً ان في كل السوائل المعرضة للاشعة التي فوق البنفسجي اثراً يكاد يكون الفلورة الزرقاء ويرجَّح ان ذلك ناجم عن ذوبان الهواء في السائل . ولكي يتمكنوا من درس المواد التي تضيء بضوء فسفوري ضعوا جهازاً يمكن الباحث من رؤية ومضة نور لا تدوم اكثر من جزء من مليون جزء من الثانية

اما تطبيق النواميس الطبيعية على البيولوجيا الطبيعية فقد يمكّن لازارف من وضع نظرية طبيعية رياضية تتعلق بفعل الاعصاب والعضلات واخرى تتعلق بالنظر والسمع والشم

والذوق مبنية على فعل الايونات في المواد العنصرية (الكولويدية) وهذه النظرية مكنتنا من تعليل افعال مهمة كثيرة يقوم بها الدماغ . فقد تبين لهم اولاً ان المراكز العصبية لا تتعب من فعل مؤثرات خارجية (كفعل النور بالعين) ثم امتحنوا ذلك فثبت صحة هذا الاستنتاج

ثم ظهر ان احساس اعضاء الحس تتغير تغيرات فجائية لا يزيد طول مداها عن ١٤ ساعة ولا يقل عن ثلاث ساعات او ساعتين . واخيراً بحث لازارف واعوانهُ في تغير احساس اعضاء الحس اذا تقدم السن فوجد الاحساس ضعيفاً في الطفولة ثم يزداد رويداً رويداً الى سن العشرين او الثانية والعشرين ثم يشرع في النقصان . كذلك ثبت ان احساس العين يتبدَّل بتبدُّل احوال البلاد الضوئية . فقد تناول البحث شابين هنديين كانا يدرسان في المعهد فوجد ان احساس عيونهما اضعف من احساس عيون الروس الذين من عمرهما . ولكنهما بعد ما لبثا في روسيا سنتين زاد احساس عيونهما حتى صار قريباً من احساس عيون الروس الذين من عمرهما . اما النواميس المتعلقة بالعضلات والاعصاب والدماغ فكلها ناتجة عن تطبيق التحليل الرياضي والطبيعي على افعال الحياة تطبيقاً منتظماً

ومن الاتجاهات الفلسفية الجديدة معالجة الاحياء كآلات معقدة في التجارب البيولوجية الطبيعية وتطبيق القوانين الطبيعية التي تجري بموجبها جواهر المادة على الكائنات الحية . وقد عينت الاكادمية لجنة من رجال العلم الروسيين للبحث في الظاهرة الحيولوجية المغنطيسية الغريبة في البلاد التي حول بلدة كورسك فصنعوا خريطة للبلاد التي تظهر فيها الظاهرة وجاسوا خلالها وخلصوا الى القول بان رواسب حديدية عظيمة تستطيع ان تحدثها . فحفروا في خلال ست سنوات (١٩٢٠ — ١٩٢٦) عشرين بئراً عميقة في نواح مختلفة من هذه البلاد فاسفر حفرها عن العثور على رواسب عظيمة من المواد الحديدية يقدرها لازارف بما يتراوح بين ١٥ الف مليون طن و٢٥ الف مليون طن من الحديد في شكل « المغنطيط » او « الماتيت » . والحديد الذي فيها يفوق انواع الحديد الاخرى في بلدان اوربا . ونتج عن هذا البحث استنباط اساليب جديدة للبحث الجيولوجي الطبيعي (جيوفيزيك) وطرق عملية لسبر اغوار الارض ومعرفة ما فيها من المعادن مبنيَّة على حقائق المغنطيسية والجاذبية

وقد حصر لازارف مباحثهُ مؤخراً في درس « الرياح التجارية » واثرها في احداث تيارات البحار والمحيطات . فصنعوا لذلك مثالاً بارزاً للكرة الارضية وملأوا التجاويف بين القارات بالماء . ثم نفخوا رياحاً بادوات خاصة تشبه في قوتها واتجاه هبوبها « الرياح التجارية » فاحدث هبوبها كل التيارات المائية التي تحدث في البحار والمحيطات في منطقة هذه الرياح . فاذا صُنعت امثلة بارزة للكرة الارضية ووضعت القارات وتجاويف البحار كما

كانت في العصور الجيولوجية الغابرة تمكنوا بواسطة نفخ هذه الرياح من احداث التيارات المائية التي كانت تحفل البحار في العصور الماضية . وجرياً على هذه الطريقة يستطاع ان يعرف التيار الدوري في جو البلدان المختلفة في العصور الجيولوجية المتعاقبة

وعني الاستاذ شوليكين بدرس البحار من الوجهة الطبيعية فبحث اولاً في لون الماء والبواعث عليه وشكل الامواج وتبخر المياه وقد بنى ادوات مبتكرة كثيرة لتحقيق غرضه في هذه الناحية من البحث . واهتم لازارف واعوانهُ ستشدرو وبوليكاربوف وهامبورزف باستعماله بعض الوسائل المبنية على درس الهزات الارضية وسيرها في الارض وافكاسها لسبر التراب ومعرفة ما فيه من الحجارة والمعادن

اما المعمل الذي يهتم بالمباحث الطبيعية المجردة فكائن في معهد الطبيعة بجامعة موسكو وعلماؤه يتناولون احدث الظاهرات الطبيعية «كتأثير رامان» والتفرق والامتصاص وغيرها من مسائل الطبيعيات الجديدة التي لاتزال في دور الاختبار

وفي موسكو ولنتغراد معاهد اخرى علمية لايتسع المقام لتبسط في ذكر اغراضها واعمال رجالها فنكتفي بذكر اسمها : — « المعهد الخاص ببحث البلكات » و « المعهد الكهربائي الفني » و «معهد اشعة رنتجن» بموسكو « والمعهد الفني الطبيعي » و«المعهد الضوئي» و«معهد البحث الجيولوجي الطبيعي العملي » و « مصلحة المقاييس والموازين » و « معهد الراديوم » بلنتغراد . وهذه المعاهد تتناول بحث البلورات وبناءها وتفرق النور واستقطابه والميكانيكيات الموجية وبناء الجوهر الفرد . وسبر الارض بالوسائل المبنية على الجاذبية والمغنطيسية والزلزلية ومعالجة السرطان بالراديوم . ولا يقتصر تقدم البحث العلمي الطبيعي في روسيا على مدينتي موسكو ولنتغراد بل يتعداها الى المعاهد العلمية في خاركوف باوقرانيا وتومسك بسيبيريا وساراتوف وسمسك وقازان واورلوف وغيرها

يتضح مما تقدم ان العلم الطبيعي في روسيا كان قد خطا خطوات واسعة على طريق التقدم قبل الحرب بواسطة مباحث لومونوسوف واويلر ومندليف وجاءت الحرب الكبرى فوقفت حائلاً في سبيل اطراد النمو ولكنها لم تكد تضع اوزارها حتى عكف علماء روسيا على مباحثهم وآزرتهم الحكومة في ذلك فوسعوا نطاق العلم الطبيعي في ميادينه المختلفة

***

العبرة كان الرجال الذين نهضت على اكتافهم الاكادمية العلمية الروسية من الاجانب ولكن قيام العلماء الرواد من ابناء روسيا وموآزرة الحكومة لهم سارا بالعلم الروسي خطوات كبيرة الى الامام وما يستطاع في روسيا يستطاع في بلدان الشرق — وخصوصاً مصر

صور اوربية سريعة

بقلم عابر سبيل

الشرق مظلوم

البخشيش والبوربوار : الاسم لطوبة والفعل لامشير

كنت قبل سفري الى اوربا اذا سمعت لفظة بخشيش او قرأتها في كتب عربية او افرنجية أشتعل غيظاً ويعروني نفور شديد منها وأتمنى لو محيت هذه اللفظة الثقيلة على طبعي من عالم الوجود لاعتقادي انها وصمة ما برح كتّاب الغرب يصمون شعوب الشرق وبلدانه بها ولا سيما اني كنت أبحث عن هذا البخشيش في بلدان الشرق التي أعرفها فلا أجد له سوى اثر يسير ترجع العلة فيه الى الاوربيين انفسهم

فلما زرت اوربا وتنقلت في بلدانها وعاشرت اقوامها ونزلت في فنادقها وجلست في قهواتها ودخلت متاحفها وسافرت بسكك الحديد والبواخر والسفن والسيارات فيها أدركت ان الشرق مظلوم ظلماً فاحشاً وان هذا البخشيش الذي يعيّروننا به لا يذكر على الاطلاق في جنب البخشيش في بلدانهم . الا ان لفظة البخشيش ثقيلة خشنة في حين ان لفظة البوربوار وهي بمعناه ولكنها أعم منه لفظة خفيفة على اللسان وأخف منها وأقصر اللفظة الانكليزية التي تقابلها (ترب) وربما كان ذلك لان الانكليز أخف ظلاً في مسألة البخشيش من اخوانهم الاوربيين

ان البخشيش في اوربا نظام وطيد الاركان يعنى بتنفيذه أكثر من العناية بتطبيق قوانين نبوليون بل أكثر من العمل بوصايا الله العشر فاذا ذهبت الى اوربا فاعلم انك مضطر الى ان تدفع فوق اجر كل خدمة تسدى اليك عشرة في المئة على الاقل وهذه العشرة لا مفرّ منها الا اذا رضيت ان تستهدف للسخط او للاهانة او للسب او لما هو أفظع

وبعد العشرة الاولى تدفع ما فيه القسمة والنصيب بحسب المكان الذي انت فيه ونوع الخدمة التي يخدمونك وبلغ ما حباك به الله من الحزم او الضعف العصبي فاذا كنت نازلاً في فندق فلا يقل ما تدفعه بعد العشرة الاولى عن خمسة او ستة واذا كان الفندق كبيراً كثير

الخدم هذا يفتح لك الباب وهذا يمنك على النزول من السيارة وذاك يمسك بكرسيك حين تجلس الى مائدة الطعام وآخر يحيك برفع بربطته وسابع يفتح لك باب المصعد فالعلاوة تبلغ عشرة اخرى. فالاولى تقيد في حسابك وتسدد الى ادارة الفندق والاخرى توزع على من ذكرت من الذين يمنونك على الاعتقاد بأنك مشلول اليدين وارجلين وان الله خلقك ليخدمك سواك حرصاً على مزاجك الشريف

ولم أكن أفهم كل مراد رديارد كبلنغ من قصيدته المشهورة التي نظمها بعد حرب جنوب افريقية في استداء الاكف وهي التي يقول في قرارها « فادفعوا . ادفعوا . ادفعوا » حتى ذهبت الى اوربا ففهمت

كنا في روما وقد اجتمعنا في مكتب كوك في ميدان ازدري وركبنا احدى سيارات كوك الكبيرة للتفرج على اعلام المدينة الخالدة وكان وراثي في السيارة اميركي واميركية وكريمتها والاميركية تشكو من كثرة النفقات والعطايا فضحك الاميركي وقال لها « وماذا تقولين لو كنت في مصر حيث لا يعرف المرء كيف يخلص من طلب البخشيش »

فالتفت اليه وقلت وماذا في مصر فقال لماذا فقلت لأني من مصر وأريد ان أعرف منك شيئاً يظهر اني أجهله فقال اني كنت في مصر اخيراً وانا أقص على هذه السيدة ما عانيت فقلت يخيم من كلامك انك اضطررت الى دفع بخشيش كثير فهل تتفضل بذكر المواضع التي أكرهت على دفع بخشيش فيها وهل دفعت علاوة على الاجرة لسائق تكسي مثلاً

فسكت وأنصت السامعون ثم قال كنت حين أمشي امام فندق الكنتنتال يضايقني باعة السبح ونحوها ويتبعوني فلا أجد خلاصاً منهم الا بالسير الى البوليس انواقف في الشارع وحينئذ كانوا يركضون » . فقلت قد يكون في ما فعلوه قلة ذوق ولكنهم فقراء يطلبون بأن يكسبوا من غير سبيل بطريق شريف . هذا شيء فهل من غيره ؟ فلم يجب

وحينئذ تكلم اميركي آخر وخاطبني قائلا أأنت من مصر فقلت نعم فقال اني وزوجتي — وأشار اليها — زرنا مصر اخيراً في رحلتنا العامة وأقول لك انها من أفضل بلاد الله وان أعظم منظر وقعت عليه اعيننا حتى الآن هو منظر اهرام الجيزة . وكان ذلك ختام تلك المناقشة وقد أوردتها هنا بايجاز لدلالتها على مصدر من مصادر الشر في ما يعزى الى الشرق زوراً وبهتاناً في بلدان رفعت فيها اعلام البخشيش ونشرت رايات البورباز وخفقت بنود التيپ »

وأقول هنا اضافةً للانكليز اني وجدت البخشيش في بلادهم أقل منه في بلدان القارة الاوربية ولا أنسى ما اتفق لي من هذا القبيل مع خادم مصعد في متحف فكتوريا والبرت في سوث كنجستن بلندن فقد ذهبت ذات يوم الى ذلك المتحف لأتفرج على

ما فيه من مجموعات الخزف الشرقي والقاشاني ورودس وهي مجموعات يندر ان يكون لها نظير في الحسن والكثرة وقيل لي في ادارة المتحف ان المجموعات في الدور الاول ودلوني على مصعد أصعد به اليه فدخلت المصعد ورأيت فيه رجلاً شاب شعره وتمت ملامحهُ وشاربهُ على انه جندي سابق لخياني وأشار بتلبية طلبي فمددت يدي الى جيبي أريد ان أعطيه شيئاً وأدرك مرادي فقال لي بصوت جهوري « لا يدفع شيء من المال هنا يا سيدي » ولما خرجت من المصعد حياني فأعجبت به وبما ظهر من عزة نفسه فقلت له بالعربية « اين زملاؤك في انحاء هذه القارة يسمونك » وأسفت حقًا على ان شعوباً عظيمة لها هذا المقام الرفيع في الحضارة والعز والمجد والتاريخ الحافل بجلائل الاعمال تصر على تفشي هذا الداء فيها مع ان افرادها يتوقون به ويتبرمون من ارهاقهِ لهم ويتمنون الخلاص منهُ ما عدا المنتفعين به فان كثيرين من خدم الفنهوات والمطاعم لا يتقاضون من اصحابها اجراً بل يعتمدون في معيشتهم وثروتهم على ما ينفحهم به الزبائن بخشيشاً . وفي بعض المواضع يدفع الخادم الى صاحبه المحل جانباً من هذا البخشيش ليسمح له بالخدمة عنده وحتى الريح الطائل من نظام ثقيل ومع ذلك فالبخشيش مقترن باسم الشرق . ولا غرو فالاسم لطوبة والفعل لامشير

على هوود البلدان الاوربية

يقول رجال السياسة والعارفون بطبائع الامم ان هذه المؤتمرات والمعاهدات التي تعقدها الدول الاوربية لازمة لصون السلام لان الشعوب لم تنزع كل ما كان في صدورها من غلٍّ وحقد ولان التسلح فيها اليوم أعظم مما كان قبل الحرب الاخيرة . وأهم من ذلك كله ان الريب أشد والثقة أضعف

هذه حقائق لا يسع الغريب ان يتحققها كلها بنفسه ولكن هنالك مظاهر تعرض له تكاد توصله الى الاستنتاج عينه ومنها التدقيق في أمر جوازات السفر وشدة العناية بها عند الحدود

تثنى من هذا الحكم سويسرا . فالمصري يستطيع ان يدخلها من دون تأشير من سفيره العادي اما في انكلترا فيدققون كثيراً مع الاجانب ويقضي زمان بين كابه الى دوفر في فحص جوازات الاجانب عن بريطانيا واستجوابهم

ولا يطبع على الجوازات ما يفيد انهُ لا يسمح لهم بالاستخدام فيها

د الناس عن المنطق فهم لا يسمحون لاجنبي بدخول بلادهم

ابناءها وبناتها على الخدمة والعمل ولكنهم يسمحون لهذا

او بضائع في بلاد اخرى ويرسلها الى بريطانيا فتدخلها

معفاة من الرسوم الجمركية وتزاحم مصنوعات ابناء البلاد ومع ذلك فهم لا يزالون يشددون على الاجانب الداخلين الى بلادهم كما تقدم وحكومتهم تجاهر بعزمها على الغاء الرسوم الجمركية المفروضة على بعض المصنوعات كالسيارات والحرير الطبيعي والصناعي الخ مما يعرف برسوم مكنا . وقد حادثت بعض الانكليز في ذلك فكانوا يعزون اكتافهم حائرين في امر الجواب وتعليل هذا التناقض

ولكن أكثر البلدان التي زرتها عناية بأمر جوازات السفر ايطاليا فاذا شاء المسافر ان يقيم فيها أكثر من ثلاثة ايام وجب ان يأخذ ترخيصاً من ادارة البوليس واذا ذهب اجنبي وحده الى متحف مثلاً وجب ان يبرز جواز السفر قبل ان يسمح له بزيارة المتحف

ومما يدل على الروح السائد في بعض البلدان ما اتفق لي بعد دخول بلاد تشكوسلوفاكيا وكنت ذاهباً اليها من درسدن عاصمة سكسونيا فطلب مني الكومساري في القطار التذكرة وكنت أظن اني أعطيت الكوبون كله للمستخدم آخر قبل ذلك فطلب المستخدم التشكوسلوفاكي مني ان أبرز دفتري ففعلت ووجد فيه التذكرة المطلوبة وقال لي هذه تشكوسلوفاكيا اما تلك التي غادرتها فجرمانيا قال . « جرمانيا » بنغمة ازدراء ولهجة من يتكلم عن قرية من قرى قلب افريقية

الاسماء في باريس وفي لندن

باريس ولندن عاصمتا العالم القديم الكبريان ولكل منها تاريخ عظيم وفي كل منهما ما لا يحصى من الاعلام والمشاهد التي يعرفها عشرات من ملايين الخلق ويعلم اسماءها مئات من ملايين البشر

ولكن الفروق بين العاصمتين مما ليس مقتبساً او مستعاراً من غيرهما كالصور الايطالية والتحف اليونانية كبير يضارع الفروق في طبائع الامتين والحضارتين وليس من غرضي التوسع في هذا البحث فحسبي منه ما اتفق لي مع دليل الرحلة في لندن وفيه دلالة على شدة تمسك الانكليز بالقديم

ركبنا سيارة كوك الكبيرة وأخذت تطوف بنا شوارع لندن وميادينها والدليل يسرد أسماء ما تقع عليه العين من الاعلام والمشاهد ويصف ما يهم منها واجتزنا مكاناً في القسم الغربي قال لنا ان اسمه هايد ماركيت اي سوق القش وفيه تياترو لهم مشهور وكان بجانبي سياح أميركيون ففتحكت وضحكوا ثم مررنا بجانب روض هيد (هيد بارك) المشهور وهو من مفاخر لندن وقائم في وسط الاحياء خلافاً لغابة بولون في باريس فدلنا الدليل على

طريق جميل قال لنا ان اسمه روتن رو (اي الصف العفن أو الفاسد) وهذا الطريق متنزه راكبي الحياد من اعيان الانكليز وكرائم سيداتهم من العقائل والاوانس وهو من أشهر متنزهات العالم فضحكت وضحك الاميركيون وقلت للدليل انتم معاشر الانكليز غريبون في عاداتكم وتقاليدكم فهنا روتن رو وهناك سوق القش وقبله حارة الخبز وحارة اللبن ألا تعلمون من الفرنسويين كيف يتفننون في ابتكار الاسماء لشوارعهم وميادينهم وعندهم في باريس البلاس دي لا كنكورد والشانزليزه والتروكادير و والاتوال وفرسايل والتريانون وملميزون وكلها الفاظ عذبة تستحسن الآذان سماعها بدلاً من سوق القش والروتن رو هذا . فوجم الدليل ثم قال لي انك ياسيدي غريب عنا تجهل اخلاقنا وطبائعنا فلا تعير أسماً من هذه الاسماء ما دامت لندن في هذا الوجود

ثم أخذ يشرح لنا سبب تسمية هذا الطريق وعللها ويقول ان الاسم الحالي محرّف عن اسم قديم جميل الخ

ومما روي لي في لندن عن طريق روتن رو هذا ان سير المركبات محظور فيه بتاتاً ولكن اللورد تشارلس بيرسفورد من أمراء البحر الانكليز المشهورين راعن جماعة من أصدقائه على انه يسير بمركبة فيه وكسب الرهان وذلك انه رشا (بخشيش ا) سائق مركبة الرش وجلس في مكانه وساق المركبة على طول ذلك الطريق

بيني أفخم من هذا

وللاميركيين موازنات لطيفة في سياحاتهم الاوربية فاتفق أن مررنا بالسيارة امام قصر سنت جمس بلندن ومنظره من الخارج بسيط جداً ككثير من قصور اوربا وقد أسودّ طوبه بفعل دخان المصانع والبيوت وهذا السواد هو اللون الغالب لمباني لندن وباريس وسواهما من مدن الشمال الباردة

قال الدليل وهذا قصر سنت جمس ثم أشار الى جزء منه وقال وهنا يقيم البرنس اوف ويلس الى ان يفرغوا من اعداد قصره المعروف بمرلبرو هوس

فقالت سيدة اميركية من الجماعة اتعني ان هذا مسكن النجل الاكبر للملك فقال نعم ياسيدتي . فقالت أتريد أن تقول ان ذلك الامير الظريف يقيم هنا فاجابها بالايجاب

فالتفتت السيدة الينا وقالت ان بيتي في الولايات (المتحدة) ليس من البيوت الفخمة المعدودة ولكنه على كل حال أفخم من هذا

خليل ثابت

فاتح الجو المصري

يا طيرَ المثل الاعلى !

لقد انفلتَّ من رذيلة الخوف وتركتها في التراب موطئ القدم ، وقلتَ لها ويحك لقد آن للشباب المصري فهو سفاريس في ماء الصواعق [1] ، مُتَطَوِّحٌ في اللُّجَّة الأزلية التي تغوصُ فيها الكواكب [2] ، يطيرُ بروح الشرارة ، ويَهبِطُ بروح الغيث ، ويُلَجِّمُ الجوَّ ويُسَرِّجُه ، ويتعلم كيف يَشْوي عدوَّه في عَيْن الشمس

وكنتَ بطلاً مُغامِراً تخطوتَ في طريق الملائكة بهذه الفضيلة وحملك الجو ، ولو انك خِفْتَ وكنتَ على جَناحَي جبريل لا على طيارة ، لخافَ جبريلُ على جناحيه من تحطُّمة هذا المعنى الترابيّ الطاغية الذي يحكمُ على الأحياء بالموت بلا موت . موت بالذل والخضوع والرذيلة

وحملك الجوُّ الى قبة السماء ، وهنالك نظر العالَمُ فرأى لمصر الناهضة عَلَمَها الانسانيَّ يتنفَّسُ تحت الكواكب

وحملك الجو البناء فلما رفعنا رءوسنا لنراك رفعناها في الوقت بين شعوب الارض

***

وضربت يا جَناحَ مصر في الهواء وأعْنانُ السماء [3] مملوءةٌ بالزَّعْزَع والهوجاء والعاصف ، والسماء في فصلها المكْفَهِرّ الذي تخلعُ فيه كلَّ ساعة وتلبسُ وعزق [4] وتَطْوي ، فزدتَ بجرأتك في براهين القضية المصرية برهان قوة المخاطرة . وأضفتَ الى منطقها وضاحاً جديداً مُفْعَماً من روح التضحية

وطرتَ بين حياة وموت فجعلتَهما بسْتويان في اعتقادك إذ وصلتَ فكرةَ الموت بسرِّ الإيمان والحياة بسرِّ العزيمة

وكنتَ رَجُلَ أمَّتك بانكار ذاتٍ نفسك من أجلها

واتسعتَ للتاريخ بوضعك عمرَكَ المحدودَ على الطيارة وقذفك بها وبه في مُسْبَح الأجَل

---

(١) كناية عن السحاب (٢) كناية عن اجواز الفضاء (٣) نواحيها جمع عنان بالفتح (٤) كناية عن طبيعة الشتاء من الغيم والصحو وما بينهما

وتجردتَ للأبدية لتعطيَ بلادَك إما شهيدَ مجد في الآخرة وإما شهادةَ فخر في الدنيا. وكنتَ على طيارتك الصغيرة المتطايرةِ تحت الريح وحولك روحُ الهرم الأكبر القائم بإرادة مصر وكأنهُ مسمارٌ مدقوق في كرة الارض بين القطب والقطب

***

وأنتِ يا « فاتِرة » . يا هذه الصغيرةُ الخارجةُ من مال صاحبها وجهده وعزيمته كالخارج القوة من ضَعف، أعلمتِ إذ أنتِ ترتفعين وتهبطين بين السُّحُب كما تتوائبُ الفَراشةُ على النوّار في روضة مُزهرة

وإذ أنتِ تَفتُقين وتحُوكين في مُلاءة السحاب كأنك بمحركك الدوّار تسجين في السماء بمِغزَل

وإذ أنتِ بين صَفْق الرياح الهوج[1]، تحت السماء المدجَّجة[2] في كبَّة الشتاء[3] كأنكِ مناظرة تجري بين العزيمة في الانسان والعزيمة في الطبيعة

وإذ أنتِ بين ذئاب الأعاصير وغُور السحاب[4] وسباع الغيم ذوات اللِّبدة الكثيفة المُتشعِّثة، كأنك بصوتك وأزيزك تطلقين على وحوش الجو مدفعاً رشاشاً يتركها صَرعَى

وإذ تراكِ الريحُ تقول عنكِ ريحٌ صنعها الانسان، وبراك النجم فيقول نجم أفلتَ من النظام الارضي، وتراكِ الملائكة فتقول ومحكَ يا ابنَ آدمَ كانك بما خَلَقَهُ العقلُ تطمعُ منا في سَجْدَةٍ اخرى كالتي سجدناها لآدمَ يومَ خلقهُ الله

أعلمتِ إذ أنتِ كذلك « يا فاتِرة » أن التاريخ المصريَّ سيحوّلكِ من طيارة الى آية كآية بدء الخلق لان فيكِ بدء الطيران في مصر

***

سلاماً يا فاتحَ الجو المصري . لقد أجالت الايامُ قِداحَها فخرجت القُرعةُ عليك وأوحَى اليك الواجبُ آيةَ : بسم الله مَصمَدُها ومجراها

وطرتَ فاذا انت بها عابرٌ فوق الحاضر لتجيئنا من جانب المستقبل

وهبطتَ علينا كأنك في بريد السماء كتابُ مجدٍ حيّ للوطنية الظافرة

---

(١) اضطراب الرياح المتقابلة (٢) المتنبه (٣) كبة الشتاء شدته ودفعته (٤) يقال ريح متذئبة اذا كانت تجيء من هنا مرة ومن هنا مرة كما يساور الذئب فوضعنا من هنا كالذئاب الرياح . والنمر من السحاب قطع صغار متدان بعضها من بعض تشبيهاً بجلد النمر فوضعنا منها نمور السحاب

بل كتاب قصة رائعة نسّقها المواصف من قدّين : ثورة الجو وثورة نفسك المصرية . وحكمتها في صوتين زفيف الطيارة وصرخة ضميرك الوطني . وجعلتها فصلين : أنت والمجهول. ألا حسبك مجداً أن يحيا الشعب كلّه بضعة ايام في قصتك

***

فعلى مهد الجو ، وفي حرير الشعاع ، وتحت كلّة السحاب ، وُلِدَ لمصر يوم تاريخي وخرجت التهانئ التي طال احتباسها في القلوب المصرية لا يُفرَجُ عنها لان سجّانها ظُلْمُ السياسة

واتجهت أفراحُ شعب كامل الى الفتى الجريء الذي رَمَتْ به همتهُ فوق هاوية الموت فتخطاها. وتلقّى شعورُ الامة رسولَهُ المقدام الذي لم يكن له ملجأ في خطاره الا شعورَه بهذه الأمة. وارتجّ الوادي كلّه كأنهُ عَمِدَ يتقاتل حين يُسلُّ منهُ السيف

ثم أُهديت كلمة مصر لابنها الذي كتب في جوها الكلمة السماوية الاولى. وكانت ساعة تلاشى عندها الزمن فارتفعت منه اربعة آلاف سنة وهتف معنا الفراعنة: بوركتَ يا «صدقي»

***

لله درُّك أيّتها ابن عزمة . كأنما كشفتَ أهاويل الوحي وهبطت في سحابة مُحَلْحِلَةٍ تدوي ، إنْ لم تحمل كتاباً منزّلاً فكأنما حملت شخصاً منزّلاً

ولعلك رسولُ الغيم العابس لهذا الجو المصريّ الذي يضحكُ دائماً ضحكةَ الفيلسوف الساخر في حين أصبحت الحياة قوةً لا فلسفة . . . .

ولعلك مبعوثُ البرق والرعد لهذا السكون الناعم الذي يطوي كلَّ يوم في طي النسيان ما حدث في اليوم الذي قبله . . . .

ولعلك نبيُّ الجِدّية والمرارة لهذه الحلاوة البليدة المفرطة التي كاد بها الشعب أن يكون سُكّرَ أخلاق يذابُ ويُشرب . . . .

ولعلك تفسيرٌ مصحّحٌ لعقيدتنا المغلوطة في القضاء والقدر ، أنّ القضاء أنْ نُقدِمَ بلا خوف وأن القدر أن نثق بلا مبالاة

أما والله لقد غمرتَ الشعبَ بموجة هواء جديدة جئت بها في جناحيك. ونفختَ روحَ طيارتك المجيدة في القلوب فجعلتَها كلها ترفرف كأن لك في ضلوع كل مصريّ طيارة

مصطفى صادق الرافعي

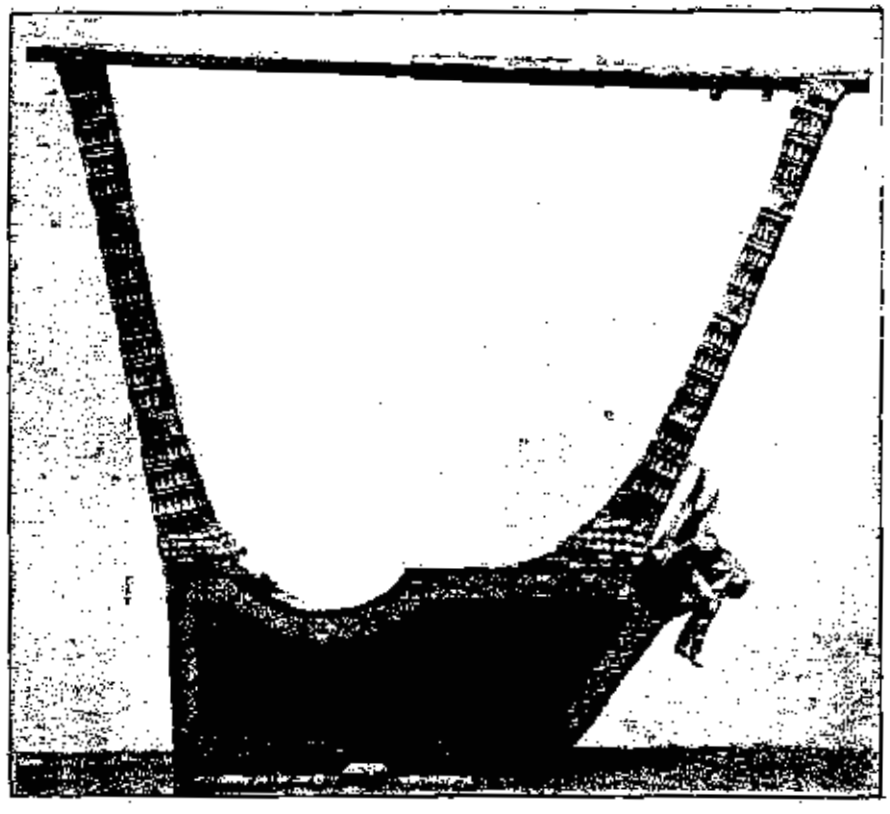
... ونواة الجوهر الفرد ككهاربه

تتصرف تصرُّف الامواج !

في آخر دسمبر من كل سنة يلتئم مجمع تقدُّم العلوم الاميركي فيحضر اجتماعاته طائفة من اكبر علماء الولايات المتحدة الاميركية واساتذتها . وللمجمع جائزة سنوية قدرها عشرة آلاف ريال او اقل جنيه تمنحها لجنة خاصة من العلماء لصاحب الرسالة العلمية الذي يصف فيها بحثاً علميًّا مبتكراً أوسع نطاق العلم او يضيف شيئاً جديداً اليه. وقد مُنحت جائزة السنة الماضية الى الدكتور دمستر الاستاذ بجامعة شيكاغو لاكتشاف طبيعيّ — اذا تأيَّد — كان من المكتشفات التي لها مقام خطير في الطبيعيات النظرية الجديدة

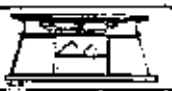
فقرَّاء المقتطف يعرفون الآن ماهي «الميكانيكات الموجية» التي خلقها البرنس لوي ده برولي خلقاً نظريًّا — فنال على ذلك جائزة نوبل الطبيعية — ثم ايَّدتها التجارب التي قام بها دافسن وجرمر الاميركيان وطمسن الصغير الانجليزي وجيرنبرج الالماني وغيرهم . وخلاصتها ان طبيعة المادة كانت في نظر علماء الطبيعة تختلف عن طبيعة النور وما اليه من ضروب الاشعاع . ولكن البرنس ده برولي اثبت بالحساب الرياضي ان ذرات المادة المتناهية في الدقة كالكهارب — تتصرف تصرُّف امواج النور في كثير من الاحوال . (راجع مقالة : أجسامنا مقتباتنا نورنا — امواج ام ذرّات صفحة ٣٦٦ مقتطف ابريل سنة ١٩٢٩ ومقالة : جائزة نوبل والميكانيكيات الموجية : صفحة ١٩٤ مقتطف فبراير ١٩٣٠)

اما الدكتور دمستر فقد وصف في رسالته — الفائزة بجائزة مجمع تقدم العلوم الاميركي في اجتماعه الاخير — بعض التجارب التي جرَّبها في معمله الطبيعي بجامعة شيكاغو مستعملا فيها تيَّاراً من البروتونات بدلاً من تيَّار كهارب . فثبت لهُ ان البروتون يتصرف تصرُّف موجة ايضاً في بعض الاحيان كالكهرب . ولا يخفى ان البروتون هو نواة الجوهر الفرد وهو اثقل وزناً واكبر حجماً من الالكترون . فوزن البروتون في جوهر الهدروجين يفوق وزن الكترونه ١٨٤٣ ضعفاً . فاذا تأيَّدت النتائج التي وصل اليها الاستاذ دمستر كان الكشف عنها خطوة كبيرة الى الامام في الطبيعيات الجديدة لانها تؤيد المذهب الجديد في بناء المادة . وقد كتب الينا أحد اصدقائنا الذي اطلع على وصف مفصَّل لتجارب دمستر في مجلة نايتشر قائلاً انهُ اذا اتضح ما يقولهُ فلا يبعد ان ينال عليه جائزة نوبل للطبيعيات



قيثارة من الذهب وجدت مع ثلاثة اخرى في اور

اناء ذهبي هوآية في الفن من مدفن الملكة صُب عاد



البحث الاثري وقصة الطوفان

مفاخر اور الكلدانيين

البحث في مدينة ابرهيم الخليل يؤيد رواية الطوفان في سفر التكوين (١)

٢

ان اقدم التواريخ التي نستطيع تحقيقها في تاريخ اور يرجع الى سنة ٣١٠٠ ق.م. وهي السنة التي ارتقى فيها الملك « مس انّي بدّا » اور ملك في الدولة الاورية الاولى ذرى العرش . وقد عيّن هذا التاريخ باتفاق العلماء المشتغلين بهذه المباحث وهو يحتمل من الخطإ مائة سنة زيادة ونقصاً . ومما عثر عليه الباحثون آنية خزفية بديعة في مدافن قديمة يرجع تاريخها الى سنة ٣٥٠٠ ق . م . نقش عليها اسماء افراد الاسرة المالكة حينئذٍ . ومن المرجّح الذي في مرتبة اليقين ان اور كان فيها ملوك سابقون لهذا التاريخ ولكن اسماءهم لم يكشف عنها حتى الآن . وعليه فتباشير الحضارة المنتظمة بلوكها وآثارها وانظمتها لم تظهر فيما كشف من آثار اور قبل القرن الخامس والثلاثين قبل المسيح

ففي ذلك العهد كان الشعريون سوّاغاً بارعين يخرجون من التحف الفنية آيات في الفن والابداع كالحناجر والحوذ والتماثيل والادوات المختلفة التي عثر عليها في مدافنهم . فمن ثلاث سنوات وجد خنجر للملك مس كلّم دغ وقد وجدت معهُ نحو ١٥٠ قطعة ذهبية ظهر رواؤها لما ازيل الغبار عنها فاذا هي تضاهي ابدع ما انتجه الفن الايطالي في عصر النهضة

وقد تلت الملك « مس أني بدا » فترة طويلة تبلغ ٢٥٠٠ سنة لا نستطيع ان نجمل تاريخها في هذه المقالة الموجزة فنشير اشارة الى اهم الحوادث الظاهرة فيها

فمن الحقائق المأثورة عن الدولة الاورية الاولى التي دالت حوالي سنة ٢٩٠٠ ق . م ان علاقاتها التجارية حملت رجال الاعمال فيها على السفر الى بلدان آسيا المختلفة والاتصال بتجارها ومصادر الثروة فيها . ولنا في استعمال الصناع والصوّاغ للمعادن الثمينة والاحجار الكريمة التي ليس لها اثر في بلاد العراق — كالذهب والفضة والنحاس والقصدير والعقيق واللازورد والسيج وغيرها — اقوى دليل على ما كان لابناء اور من الصلات التجارية التي

(١) تنخيصاً عن « المجلة الجغرافية الاهلية » و « مجلة آسيا » الاميركيتين

تربطهم بابناء آسيا الصغرى ومصر وسوريا وفارس والقوقاس . بل وبلاد افغانستان والهند

وكان الجانب الاكبر من تاريخ العراق في اقدم الازمنة التي كشف البحث عنها حافلاً بالحروب بين المدن المستقلة. وفي احدى هذه الحروب خذلت اور ودالت دولة «مس اني بدّا» سنة ٢٩٠٠ والباحثون الاثريون يتتبعون تعاقب الدول على مدينة من المدن بحفر الآثار الخاصة بكل دولة منها في طبقات الانقاض المتراكمة . فابدع الآثار الاورية مثلاً وجدت تحت انقاض هيكل دمرتهُ جيوش بابل . وهكذا يتاح للاثري ان يقلب صفحات السجل الاثري كما يقلب صفحات كتاب فيخرج من الاطلال والانقاض المتراكمة آثار الدول المتعاقبة وتاريخها

وانقضت على اور ستة قرون بعد ما دالت دولتها الاولى (سنة ٢٩٠٠ ق . م .) ضرب فوقها الذل ستارهُ وخيمت في ربوعها وبين هياكلها اشباح الضعف والاستعباد . ولكنها خرجت من ليل الذل الى فجر الحرية في مطلع القرن الثالث والعشرين ق . م فاخذت تجدّد حياتها وتستعيد مكانتها وفي فترة قليلة بلغت اوج مجدها

ذلك ان حاكماً اسمهُ « اورنامّو » (صاحب الحجر المشهور) ظهر سنة ٢٣٠٠ ق.م. فأعاد لاور استقلالها — والاستقلال ركن كل حضارة وثقافة — وبعث في نفوس ابنائها سورة الاتقان والابداع فبرزوا في كثير من فنون العمران . ولم يكتفِ بأن يسمي نفسهُ « ملك شمّر وعقاد ، ملك اور وملك اربعة اطراف المعمور » بل ادعى كذلك انهُ شقّ طريقهُ بنفسهِ من الحضيض الى الذروة أي سار بقوة جنوده من خليج فارس الى البحر الابيض المتوسط

ولكنهُ كان اكثر من فاتح مقدام وغازٍ موفّق . كان بنّاء منزلتهُ في اور كمنزلة اغسطس قيصر في روما . مع ان قيصر حوّل روما من مدينة مبنية بالطوب الى مدينة مبنية بالرخام . ولكن اورنامّو حوّل اور من مدينة مبنية بالطوب النيء الى مدينة مبنية بالطوب المشوي. والبحث في اطلال هذا العصر قد اسفر عن آثار عمارة رائعة في جمالها وعظمتها

وقد انحصرت اعمال البعثة في قسم المدينة المتوسط . ففي السنة الاولى كشفت عن آثار السور الذي يضم اعظم الهياكل وهو مربع مستطيل طولهُ نحو ثلاثة ارباع اميل وعرضهُ نحو ربع ميل . وكل الهياكل التي كشف عنها كانت مخصصة لعبادة آله القمر « نار » او لعبادة زوجتهِ « ننجال » ومعنى الاسم « السيدة العظيمة » . واذا اتيح للانسان ان يرى اشعة القمر الفضية تنير مدينة اور حتى يستطيع الانسان ان يقرأها كتابةً دقيقة الحروف لم يتعذر عليهِ فهم الباعث على عبادة القمر في تلك المدينة القديمة

رأس ثور آخر مصنوع من صناع الذهب وهذه الصورة هي تكبير لرأس الثور المتصل بالعبارة المرسومة على صفحة سابقة
مقتطف مارس ١٩٣٠

مثال بديع من الفن الشعري وهو رأس ثور مانع وجد في قبر ملك مجهول باور . وهو مصنوع من رقوق الذهب صفح بها مثال خشبي
أمام صفحة ٢٦٣

ومن اهم المباني التي شيدت في اور في هذه الفترة برج زجورات تتوجه حدائق النخيل ومعبد للقمر . وقد يسفر الحفر في هذا البرج عن خزنة تحتوي على كنوز طريفة او خزانة امانات لملك قديم . والقيام بهذا الحفر من اعمال البعثة في المستقبل

ولما اسر العيلاميون الملك « ايبي سن » سنة ٢١٧٠ ق . م وهو آخر ملوك الدولة التي اسسها اور نامو تضي على اور قضاء مبرماً . كانت قد نشأت مدينة جديدة هي بابل تسيطر عليها طوائف العموريين وهم من اصل سامي من الغرب وارتفعت الى ذرى المجد على همة اهلها وقوتهم فلم يكن ثمة ما يقف في وجه تيارهم المتدفق . فاصبحت اور حينئذ خاضعة لبابل . فطرد السمريون من مدينتهم العظيمة وتفرقوا في مستنقعات العراق وعاشوا عيشة عزلة لم يخرجوا منها بعدئذ . ولا تزال آثار السحنة السمرية تُرى بين عرب هذه المستنقعات

وفي سنة ١٩٢٨ عثر رجال البعثة على اعظم المكتشفات الاثرية مكانة في تاريخ اور مع انها اقلها استرعاء للانظار فلم تتطلب بها الصحف ولم تدو بها اسلاك البرق لان الآثار التي عثر عليها لم تكن آنية ذهبية وعاجية كالآنية التي عثر عليها في مدافن الملوك الذين مرَّ ذكرهم — ولكن الآنية الخزفية المدهونة وقطع الصوان والسبج وغيرها من اقدم ما وُجد من مخلفات اور السابقة لعصر الملوك فيها . اي ان تاريخ هذه الآثار يرجع الى ما قبل ٣٥٠٠ سنة ق . م . وواضعوها كانوا شعباً لا يزال في فجر العمران يختلف كل الاختلاف عن السمريين الذين نزلوا في هذه البلاد فيما بعد وشيّدوا فيها الحضارة التي اتينا على وصفها . وقد كانت هذه الآثار مدفونة تحت طبقة من الطمي متساوية الكثافة مما يدلّ على انها كانت طبقة رسبت في عهد واحد لا طبقات رسبت في ازمان متعاقبة

ومعنى العثور على طبقة واحدة من الطمي كان واضحاً للعيان . انها ولا ريب نتيجة طوفان عظيم طمر آثار العمران التي شيدت قبل حدوثه

وهذا الطوفان منتظر حدوثه في بلاد يخترقها نهران يفيضان كلَّ سنة . ولذلك فالمرجَّح ان هذه الطبقة الراسبة من الطمي نتيجة هذه الفيضانات القديمة الموضعية . بهذا يقول الباحث الذي يكتفي بالتشابه السطحي من غير ان ينفذ الى بواطن الامور

لاريب في ان هذه الطبقة الراسبة نتجت عن فيضان قديم موضعي اذا نظرنا اليها فظراً خاصًّا ولكن الادلة المجتمعة لدينا تثبت ان ذلك الفيضان الذي رسّب هذه الطبقة الطامرة لما تحتها من آثار اور المتغلغلة في القدم هو الطوفان المذكور في سفر التكوين — الطوفان الذي اصبح فيما بعد طوفاناً عالميًّا في عُرف قراء التوراة

ولا نستطيع المبالغة في وصف خطورة هذا الاكتشاف وعليه يجب ان تثبت اهم الادلة

لاقناع الذي يميلون الى تكذيب هذا القول او عدم الاخذ به على الاقل

فالمسألة التي امامنا هي هذه : هل الطوفان (او الفيضان) الذي رسّب طبقة الطمي التي عثرنا تحتها على اقدم آثار اور القديمة هو الطوفان العالمي المذكور في التوراة او لا ؟

وقبل المضي في هذا البحث يجب ان نذكر ان مباحث الاثريين في هذا الموضوع لا تزال تشير الى ان استئناف البحث لا بدّ أن يُسفر عن ادلة اخرى من هذا القبيل

اما الادلة فهي : (اولاً) ان الآثار التي عثرنا عليها تحت هذه الطبقة الراسبة هي اقدم الآثار التي وجدت في اور . وهذا يسهل اثباتهُ من مقدار الاتربة التي حفرت ومن قِدَم الآثار المؤرخة التي وجدت فوقها

(ثانياً) ان نوع الحضارة التي طمر هذا الفيضان آثارها لم تظهر فيها بعد واهم مميزاتها — وهي آنية خزفية ملونة بالون زاهية — لم تستعمل قط في العصور التي تلت

(ثالثاً) الآثار التي وجدت فوق هذه الطبقة الراسبة هي آثار شعب جديد — هو شعب السريين — الذين كانوا قد تعلموا الكتابة . وفي خرافاتهم القديمة ذكر للطوفان. والطوفان الذي وصفوه في كتاباتهم انتقل على مرّ العصور حتى نزلت قصتهُ في سفر التكوين وهي تتفق والخرافات القديمة المتعلقة بالطوفان بجذافيرها

وذكرى الطوفان الكبير دفعت هذا الشعب السّري الى العناية بفن العمارة وبناء المباني العالية وتشييد برج « زجورات » الذي يماثل برج بابل المأثور عن العهد السابق للطوفان . فاكتشاف هذه الطبقة من الطمي الراسب يوحد في آنٍ واحد بين الخرافات القديمة وأدلة التاريخ والجيولوجيا. والى القارىء وصف الطوفان كما وجد مكتوباً على الواح خزفية بابلية بالقلم المسماري . وفيما يُرى وجوه الشبه بين هذا الوصف والوصف المدوّن في سفر التكوين . واسم الكاتب نابشتيم وهو يقابل نوح في رواية سفر التكوين . قال :—

« ستة ايام وست ليال هبت الرياح (وتارت) العاصفة (وطمت) الطوفان على الارض . فلما انبثق اليوم السابع خمدت العاصفة التي كانت قد حاربت كجبور من الرجال . وهدأ البحر وسكن الاعصار ووقف الطوفان . ورأيت الارض قصمت لان كل البشر كانوا قد عادوا الى الطفال . والحقول المسورة كانت قد اصبحت مستنقعات . وفتحت فاتحة وجعلت النور يقع على وجهي . . . . ولما انبثق اليوم السابع اخذت حمامة واطلقتها فذهبت الحمامة ولما لم تجد مكاناً تستقر عليه رجعت . واخذت غراباً واطلقته فذهب الغراب وشاهد انخفاض مستوى المياه . فأكل ووقع ونعق ولم يرجع . . . . وقدمت ذبيحة . . . فشمت الآلهة رائحة الذبيحة الذكية فاجتمعت الآلهة كالذباب حولها . . . »

فوجوه الشبه بين هذه الكتابة السفينية وقصة التوراة تبعث على الدهشة والكلام كله مشبع بالالفاظ التي تدلُّ على بلاد العراق فذكر الدلتان والمستنقعات يدلُّ على بلادٍ راسبية . ثم راجع انحسار المياه وهبوب الحرّ وتجمع الذباب — ما اوضح هذا الوصف واصدقهُ !

تماثيل ذهبية صغيرة دقيقة الصنع لحيوانات مختلفة وجدت في لباس الرأس الخاص بالملكة صب عاد
مقتطف مارس ١٩٣٠ — انظر صفحة ٢٦٤

الى النسر المصري

وصل الطيار المصري محمد صدقي الى مطار هليوبوليس بعد ظهر الاحد في ٢٦ ايار الماضي بعد ما اجتاز المسافة بين برلين والقاهرة طائراً وحده على طيارة خفيفة لا يزيد وزنها على ٢٥٠ كيلوغراماً . فياء عوني بهذه القصيدة العصماء فآثرنا نقلها عن جريدة البلاغ

أعقابٌ في عنانِ الجوّ لاحْ أم سحابٌ فرّ من هوج الرياحْ
أم بساطُ الريح ردّتهُ النوى بعد ما طوّف في الدهر وساحْ
أوكأنّ البرجَ ألقى حوته فترامى في السموات الفساحْ

ooo

أقبلت من بُعُدٍ تحسبها نحلةً عنّت وطنّت في البراحْ
يا سلاحَ العصر بُشّرنا بهِ كلُّ عصرٍ بكميّ وسلاحْ
إن عزًّا لم يظلّل في غدٍ بجناحيك ذليلٌ مستباحْ
فتكاثرْ وتألفْ فيلقاً تصمُ السلمَ وتعلو للكفاحْ
مصر للطيرِ جياً مسرحٌ ما لنا فيهِ ذنابى أو جناحْ
ربّ سربٍ قاطعٍ مرّ بهِ هبط الارض مليًّا واستراحْ
لم لا يفتنّ فتيانَ الحمى ذلك الاقدامُ أو ذاك الطماحْ
من فتىً حلّ من الجوّ بهمْ فتلقوهُ على هامٍ وراحْ
إنهُ اوّل عصفورٍ لهم هزّ في الجوّ جناحيه وصاحْ
دبّت الهمة فيهِ ومشت عزمات منك يا (حرب) رِماحْ
ناطحَ النجمَ فقيَ علمتهُ في حياةٍ حرقٍ كيفَ الطماحْ
لك في الاجيالِ تمثالٌ مشى وجدوا الرشدَ عليهِ والصلاحْ
جاوز النيلَ وعبرَ إلى اكمِ الشام وهاتيك البطاحْ

فرسَ الجوّ سلامٌ في الذرى وعلى الماء ومن كلّ النواحْ
ثمّ إلى النجم وزاحمْ ركنهُ وامتلئْ من خُيَلاه ومراحْ
إن هذا الفتحَ لا عهدَ بهِ لضفاف النيل من عهد (فتاحْ)
تلك ابوابُ السماءِ انفتحت ما وراء الباب يا طيرَ النجاحْ ؟
أسماءُ النيلِ أيضاً حرمٌ من طريق الهند أم جوٌّ مباحْ

***

عينُ شمس ملكت من موكبٍ كان للابطال احياناً يتاحْ
ربما جلّلَ وجهَ الارض أو ربما سدَّ على الشمس السراحْ
ان يفتْهُ الجيشُ أو روّعْتهُ لم يفتهُ النشأ الزهر الصباحْ
وفدى (تاترقٍ) سُمْر القنا وفدى حارسها بيض الصفاحْ
ولقد أبطأتَ حتى لم يَنَمْ للحمى ليلٌ ولم يَنعم صباحْ
فابتغى العُذْرَ كرامٌ وابرتْ السنّ في السلم والهدم فصاحْ
تلتوي الخيلُ على راكبها كيف بالعاصف في يوم الجماحْ
ليس من يركبُ سَرْحاً ليّنا مثل من يركبُ أعراف الرياحْ
سِرْ رُوَيْداً في فضاء سافرٍ ضاحك الصفحة كالفردوس ضاحْ
طُرفت عيناً به الشمسُ فلو خُبّرت لم تتحفّزْ للرواحْ
وتكاد الطيرُ من خفّته تتعالى فيهِ من غير جناحْ
قفْ تأمل من علوٍّ قبّةً رُقِمَتْ للفضل والرأي الصراحْ
زلّ النوّاب فيها نَبْوةً في جناحٍ وشيوخاً في جناحْ
حملوا الحقّ وقاموا دونهُ كرعيل الخيل أوصفّ الرماحْ

***

يا أبا الفاروق من ترعى فتى كنفَ الفضل وفي ظل السماحْ
أنت من آباتك السُّحْب وما في بناء السُّحْب الايدي الشحاحْ
يدُكَ السَّمْحَةُ في الخير وفي همة النرس وفي أسْو الجراحْ
نحن أفلحنا على الارض بكم ورجونا في السماوات الفلاحْ

سُرقي

من الجواهر الى السدم

اسرار الكون بين الطبيعيات والفلك

مقالة علمية في امثال تقرّب المعاني البعيدة

٢

طبيعة النور

بين العالم بالطبيعة والعالم بالفلك ميدان مشترك يتفقان فيه غرضاً ويختلفان اسلوباً

ولما كان الفلكي لا يستطيع ان يعرف شيئاً عن الكواكب الا مما يحمله النور في طيّات امواجه فمن الطبيعي أن يكون اول سؤال يسأله من اقدم الازمنة الى الآن « ما هو النور » ؟ وقد اختلف جواب علماء الطبيعة عن هذا السؤال المعتّد في مختلف العصور ووفقاً لاتساع نطاق المعرفة . فاذا وجهنا هذا السؤال الى عالم طبيعي عصري يملك مقدرة التصوير والتمثيل لجلو المعاني الغامضة اخذ بيده قطعةً من الطباشير الاحمر ورسم على لوح اسود خطاً متعجاً يشبهُ موجة ∽∽∽ وفوق هذا الخط يرسم عصاراً يمدو احدى قدميه على ذروة موجة والقدم الاخرى على ذروة الموجة التالية . ثمّ يمثل هذا العصار حاملاً على ظهره حملاً صغيراً . ويرسم بعد ذلك خطاً متعجاً آخر كالخط الاول برتقاليّ اللون ويجعل المسافة فيه بين ذروة موجة وأخرى اقصر من المسافة المقابلة لها في الخطّ الأول . اي انهُ يجعل طول الموجة في الخطّ الثاني اقصر منها في الخطّ الاول . وفوق هذا الخط الثاني يرسم عصاراً آخر ساقاهُ اقصر من ساقي زميله لأن الخطوة التي عليه ان يخطوها من ذروة موجة الى اخرى اقصر ويرسم على ظهره حملاً اكبر قليلاً من حمل الاول . ثم يرسم خطاً ثالثاً أصفر اللون طول امواجه (المسافة بين ذروة موجة وأخرى) اقصر من طول الأمواج في الخطين السابقين وعليه عصار اصغر جسماً وأقصر ساقاً وأكبر حملاً . ويلي ذلك خط اخضر فأزرق فنيليّ فبنفسجيّ . وكلُّ خطٍّ منها يمثل لوناً من الوان النور حين حلّله الى طيفه ـ الأحمر فالبرتقالي فالأصفر فالأخضر فالأزرق فالنيلي فالبنفسجي . ولكنّ امواج كلّ لون منها اقصر من امواج اللون الذي قبلهُ فاللون الأحمر اطولها امواجاً والبنفسجي اقصرها . والعصار المرسوم فوق

كلّ خطّ من الخطوط المذكورة يصغر جسمهُ وتقصر اعضاؤهُ ويبرد كلّما انتقلنا من الأحمر الى البنفسجي ولكن حمهُ يزداد

اتستطيع ان تتصور سباقاً طويلاً مسافتهُ ٩٣ مليون ميل تتبارى فيهِ هذه المحاضير المرسومة فوق الخطوط المختلفة . انها تنطلق من الشمس في لحظة معينة متجهة الى الارض سائرة في عدوها فوق ذرى الامواج . من يفوز منها بقصب السبق ؟ ان المحضار البنفسجي اقصر المحاضير سيقاناً واكبرهم حملاً . فهل يعقل انهُ يستطيع مباراة المحضار الاحمر في هذا السباق وهو اطول ساقاً وأخفُّ حملاً ؟ لو كنت من محبي الرهان لكنت قامرت بكل مالك على ان المحضار الاحمر هو لا شكَّ الفائز بقصب السبق . ولكنَّ الغرابة كلَّ الغرابة ان هذه المحاضير تجري جنباً الى جنب ثماني دقائق وبضع دقيقة (هذا هو الزمن الذي يستغرقهُ سير النور من الشمس الى الارض) وتصل الى الارض معاً . . . .

فلفراقها في سباق مسافتهُ أطول من المسافة بين الشمس والارض وليكن بين سديم المرأة المسلسلة والارض . اذاً يجب علينا ان نجمل الصبر وطول الاناة شعارنا في مراقبة السباق . لان الف الف سنة تنقضي قبلما تقترب المحاضير من هدفها ! وفي هذا السباق ايضاً تصل كلها معاً . . . . فلا يسبق احدها الآخر . ولنفرض ان شبكة العين هي الهدف النهائي على الارض . فانك حين ترفع بصرك الى الفضاء لترى سديم المرأة المسلسلة تصل هذه المحاضير الى عينك وتخترق طبقاتها ثم تتصل بالشبكة فتلقي هناك احمالها . وكل حمل يشتمل على مقدار من القوة يؤثر في عصب البصر المنتشر في الشبكة فينتقل التأثر عليهِ الى الدماغ فيقول لك انك تبصر سديم المرأة المسلسلة الآن

ولكن العالم الطبيعي يرفع اصبع التحذير حينئذٍ ويقول لك ان ما تراهُ ليس سديم المرأة المسلسلة كما هو الآن ولكنهُ كما كان من مليون سنة . لان الف الف سنة يجب ان تنقضي قبلما تصل هذه المحاضير من هذا السديم الى شبكة عينك حتى تستطيع رؤيتها . فحين ترفع بصرك الى المرأة المسلسلة لا تشاهد الاَّ ما كان حادثاً فيها من مليون سنة واما ما هو حادث الآن فلا يرى الاَّ بعد مليون سنة اخرى يتسنى فيها للاشعة التي تنبثق عن الحادث من اختراق الفضاء الرحب بينها وبين الارض

على انَّ حبَّ الاستطلاع في نفس العالم الطبيعي يغلب الحذر على امره فيسأل : ترى « ما هي حالة سديم المرأة المسلسلة الآن » . فيجيبهُ الفلكي « المرجح ان المرأة المسلسلة الآن كما كانت من مليون سنة لان مليون سنة في عمر كوكب او كوكبة او سديم كثانية في عمر رجل »

صورة النور الثنائية

فالصورة التي يرسمها لنا الطبيعي محاولاً ان يبيّن بها طبيعة النور صورة ثنائية . فاذا شئنا ان نعلل ظاهرات الانعكاس والانكسار والتفرق والتعارض وجب أن ننظر الى النور نظرتنا الى تأثير موجي ينطلق من الجسم المنير . على هذا النظر يطلق الطبيعي اسم « المذهب الكهربائي المغنطيسي للنور »

واذا شئنا ان نعلل كيف تنطلق الاشعة من الجواهر او اثر النور في اطارة الكهارب من بعض العناصر كما في « العين الكهربائية » وجب ان نتصوّر النور محاضير دقيقة الاجسام كل محضار منها يحمل على ظهره كتلة من القوة . هذا المذهب في طبيعة النور يطلق عليه علماء العصر اسم « الكوتم » او مذهب المقدار . والمبدأ الاساسي الذي بني عليه هذا المذهب ان كل محضار خاص بنوع معيّن من الامواج له حمل معيّن لحمله . وما من محضار يطلب اليه ان يحمل حملاً اكبر من حمله المعيّن او اقل . كذلك متى اصطدم هذا المحضار بجوهر من الجواهر يقول له اما ان تأخذ كلّ حملي او لا تأخذ شيئاً منه . فاذا اضطر الجوهر ان يأخذ كل حمل المحضار لشدة السدمة وكان هذا الحمل فوق طاقته اخذ منه ما يحتاج اليه واشعّ الباقي موجة اطول من الموجة التي امتصها اي اطلق محضاراً يحمل حملاً اصغر

وهذه الصور التي يرسمها لنا العالم الطبيعي لا تقتصر على النور المنظور بل تشمل اشعة هرتز (اشعة الراديو) من جهة والاشعة التي فوق البنفسجي واشعة اكس واشعة غما والاشعة الكونية من الجهة الاخرى

بين الفلكي والطبيعي

تأمل الفلكي طويلاً في طبيعة النور وخصائصه والصفات الخاصة التي تتصف بها الانوار التي تجيئنا من مختلف النجوم فاتضح له رويداً رويداً — مستعيناً بعلم الطبيعي — ان هذا النور وسيلة لحلّ ألغاز النجوم . ثمّ تتركب النجوم ؟ يبسط لك الطبيعي جدولاً وافياً لانواع الاشعاع التي تتصف بها جواهر العناصر الأرضية . ان هذا الجدول لعلماء الطبيعة والفلك كحجر رشيد لعلماء اللغة الهيروغليفية . به يستطيع الفلكيون ان يحلّوا الرموز التي تنطوي عليها امواج النور . فعنصر الصوديوم مثلاً يحدث خطاً اسود في منطقة اللون الاصفر من الطيف الشمسي . ثم يحلّ نور نجم من النجوم فاذا وجد ان في منطقة اللون الاصفر خطاً يتفق وخط الصوديوم فهو هذا النجم عنصر الصوديوم. هكذا وجد الفلكيون ان النجوم تتركب من العناصر التي في مادة الارض

ما درجة الحرارة في النجوم ؟ هنا ايضاً يوافينا الطيبي بالمدد . فبين للفلكي كيف يتغير لون الجسم الحامي بتغيُّر درجة حرارته. وطريقة تقدير درجة الحرارة في جسم ما بلون النور الذي يشعُّهُ يجري عليها علماء التعدين الذين يعرفون ان كتلة من المعدن المصهور تختلف من الاحمر الزاهي الى الاحمر الكرزي الى الاحمر الثاني الى الاحمر المصفرّ الى البرتقالي الى الليموني الى الاصفر بارتفاع حرارتها من درجة ٩٠٠ ميزان فارنهيت الى درجة ٢٠٠٠ ثم ان ابرد النجوم اشدّ حرارة من المعادن المصهورة. ولكن الفلكي يتخذ اختلاف اللون في المعادن المصهورة حين اختلاف حرارتها قياساً له يستنتج منهُ لون النجوم من ابردها الى اشدها حماوة وهذه الاخيرة تبلغ حرارة سطحها عشرين الف درجة بميزان فارنهيت ولونها ازرق

ما سرعة النجوم التي تسير في الفضاء سواء كانت مبتعدة عنا او متجهة الينا ؟ هنا ايضاً يستنجد الفلكي بالطيبي فيجهزه هذا بجدول يمكنهُ من تعليل الاختلاف في مراكز خطوط الطيف الشمسي ودلالتها على سرعة النجوم التي تبعث النور المحلول

فعلم الفلك مدين بكثير من حقائقه واساليبه لعلم الطبيعة . ولكن هذا الدين متبادل بين العلمين . فالفلكي اكتشف في نور الشمس دليلاً يثبت ان في الشمس عنصراً ليس لهُ اثر على الارض . فهبَّ علماء الطبيعة والكيمياء في الحال للبحث عنهُ فلما وجدوهُ — وهو عنصر الهليوم — ثبت ان لهُ شأناً خطيراً في المباحث الطبيعية الاساسية كبناء الجوهر الفرد والاشعاع وعمل السكترسكوب. حقاً ان عناية العلماء بجوهر الهليوم لا تفوقها سوى عنايتهم بجوهر الهدروجين . اما فائدة الهليوم العملية فاشهر من ان تعرَّف لانهُ غاز خفيف غير قابل للالتهاب فاستعمالهُ في البلونات الضخمة لهُ فائدة تجارية وحربية كبيرة

***

ويسهل على الباحث ان يمدّ الامثلة على دين الطبيعي للفلكي بما يشيعهُ من النور في نواحي المسائل العويصة التي تحيرلبَّهُ . فهو يكشف احياناً عن افكار جديدة في طبيعة المادة يتعذر تصورها في المعمل ولكن تسهل مشاهدتها في النجوم حيث درجة الحرارة تفوق اضعافاً مضاعفة درجة الحرارة في المعامل العلمية ؟ اي طبيعي كان يستطيع ان يتصوّر من عشر سنوات كتلة من المادة بلغت كثافتها مبلغاً يجعل زنة البوصة المكعبة منها طناً ؟ اما اليوم فان الفلكي يدلك الى رفيق الشعرى ويقول « هذا نجم زنة كل بوصة مكعبة منهُ طنٌّ وهذه هي الادلة السكترسكوبية التي تؤيد ذلك »

فمن الامور الخطيرة في نظر الطبيعي مقدار الطاقة اللازمة لاطارة كهرب من جوهر معيَّن . لقد تمكن من قياس مقدار الطاقة اللازمة لاطارة الكهارب من جواهر بعض

العناصر في معمله . ولكن ذلك تعذّر عليه في بعض العناصر الاخرى . فطلب النجدة من الفلكي فلّماه . وضع نفر من علماء الطبيعة الانكليز والهنود النظرية الخفية فاخذها علماء الفلك في جامعة هرفرد باميركا وجامعة مكجل بكندا وطبقوها على النور الواصل الينا من النجوم فعرفوا بالضبط مقدار الطاقة اللازمة لاطارة الكهارب من جواهر الحديد والفناديوم والاتريوم والتنالوم

***

قيل ان فلكيًّا وطبيعيًّا كانا ذات يوم يتنزهان في مرج انكليزي حيث تكثر الشرّ التي ترتفع من الحقول الى الفضاء مرسلة اغانيها الشجية في الهواء. وتظل ترتفع رويداً رويداً حتى تبلغ طبقات الجوّ العليا واذا بها تهوي على الارض كجلمود صخر . وبعد مراقبة هذه الطيور طويلاً استلفت الطبيعي على العشب وقال « ترى ما متوسط المدة التي تلبثها هذه الطيور في الفضاء » وهكذا اخذا يضبطان وقت كل قبرة يشاهد انها من طيرانها الى سقوطها . فظلت احداها عشر ثوان واخرى ثماني ثواني واخرى تسع ثوان وهكذا . . . .

فقال الفلكي « يتراءى لي ان كشفنا عن جديد يتعلق بالقبرّ فلنكتب كتاباً عن « الطيور » نبدأه بقولنا « ان القبرة الانكليزية عصفور صغير يطير من المرج وهو يغني أغنية شجية ويلبث طائراً مدة متوسطها تسع ثوان قبلما يعود الى الارض كحجر هاوٍ »

على ان الطبيعي لم يهزأ بقول صاحبه الفلكي . بل كان غارقاً في بحار الفكر والتأمل . واخيراً التفت الى الفلكي وقال : هناك مسألة ما زالت تحيّر لبي تشبه هذه القبّر من وجوه كثيرة . اننا نعرف شيئاً كثيراً عن عنصر الكلسيوم . لجوهره عشرون كهرباً تدور حول نواته . ولكننا نستطيع ان نطير احد هذه الكهارب تاركين ١٩ كهرباً تدور حول النواة . فاذا امتصّ الجوهر قليلاً من الطاقة تصرّف احد كهاربه العشرين تصرّف هذه القبرة اي طار من فلكه الى فلك ابعد عن النواة . نعم انهُ لا يغني كالقبرة اغنية شجية ولكنهُ يحدث اهتزازاً نوريًّا هو اجمل الألوان المعروفة — اللون البنفسجي — وبعد ذلك يرتد فجأة الى فلكه كما تسقط القبرة من اعالي الجوّ الى الأرض .

فسؤالي هو هذا — ما متوسط المدة التي يلبثها الكهرب الهارب بعيداً عن فلكه الخاص ؟

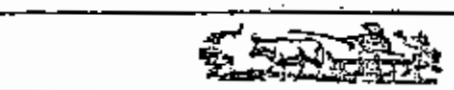
قال الفلكي : والجواب عن سؤالك هو « جزء من مائة مليون جزء من الثانية » ونور الشمس يؤيد هذا القول. التعليل طويل ولكن اليك خلاصتهُ . كان الفلكيّون محيرين لكثرة جواهر الكلسيوم في طبقات الشمس الخارجية التي تبعد عن سطحها اكثر من الطبقات التي توجد

فيها الغازات الخفيفة كالهدروجين. فصوّرت هذه الطبقات بالفوتوغراف في اثناء كسوف كلي فظهر اللهب الأحمر والأصفر الناتج عن الهدروجين ممتدًّا الى مسافة تبعد عن سطح الشمس من ٤ آلاف ميل الى خمسة آلاف ميل. ولكن النور البنفسجي الناتج عن جواهر الكلسيوم « المؤيّنة » كان يبعد الى حدّ ستة آلاف ميل عن سطح الشمس اي كانت جواهر الكلسيوم ابعد من جواهر الهدروجين عن سطح الشمس مع ان الهدروجين اخف جدًّا من الكلسيوم. وهذه الجواهر لا تستطيع ان تبقى بعيدة هذا البعد عن الشمس الاّ اذا كان لها قوة تدفعها تساوي وتعدّل قوة جذب الشمس لها. وبالحساب الرياضي الدقيق وجد ان الكهارب التي تنطلق من جواهر الكلسيوم بفعل القوة التي يمثلها الجوهر تلبث بعيدة عنهُ جزءًا من مائة مليون جزء من الثانية

جزء من مائة مليون جزء من الثانية ! من يستطيع تصور هذه النسبة الدقيقة من الزمن؟ ولكنها في حياة الجوهر كافية لأن يدور الكهرب حول النواة مليون دورة ! كلٌّ منا يستطيع ان يقيس سرعة العدّاء الى خمس ثانية او عشرها بساعة صنعت خاصة لذلك. وآلة الطيفي المعروفة «بالاوسيلوغراف» تمكنهُ من ان يقيس جزءًا من مليون جزء من الثانية. ولكن قياس الزمن بالكهارب الطائرة من افلاكها يفوق تصورنا. يقابل ذلك ان الفلكي يقدّر عمر احدى النجوم بعشرة ملايين مليون من السنين — وهو يفوق تصورنا ايضاً !

***

ما من باحث يعيش لنفسه. ما ابعث هذا الفكر على الرهبة والجلال ! كذلك يصحّ القول ان ما من نجم او جوهر او كهرب او نبضة من نبضات الطاقة تكون لنفسها. كل مسائل الكون الطبيعي مرتبط بعضها ببعض بعلاقتها الزمانية والمكانية. انك لا تستطيع ان تحلّ ألغاز الكون من غير الاعتماد على درس الجواهر. ولا تستطيع كذلك ان تفهم بناء الجوهر وتصرفهُ من غير فهم النجوم. فعالم الفلك الطبيعي يرود على أجنحة الخيال رحاب الفضاء من جوهر الى جوهر ومن كوكب الى كوكب يدفعهُ حب الاستطلاع للوقوف على طبيعة الكون ويتقدمهُ خيال وثاب يلمح صورها المتعددة وتشجعهُ الدلائل التي تؤيد ثقته باتساق الطبيعة — فلا يقف امامهُ حائل ما في بحثهِ عن الحقيقة



شؤون مصر الاقتصادية والاجتماعية

حول خطاب العرش

١ — البنك الزراعي

ذكرت الوزارة الحالية في خطاب العرش، وهو بيان خطتها، انها ستساعد على انشاء بنك زراعي وانه لفت انظار رجال الحل والعقد الى حقيقة واقعة تجاهلها كل الذين حاولوا اصلاح حالتنا الاقتصادية من قبل ولذلك نجدهم قد اخفقوا

يجب ان لا تجاهل امرين : اولها ان فلاحنا مثقل بالديون . وثانيها ان هذا الفلاح سيضطر الى الاستدانة الى امد غير قصير. وكأن الحكومات المتابعة تعمدت تجاهل الامر الاول فبذلت جهدها لمنع ما سيكون لا لاصلاح ما هو كائن . فكل ما تقوم به الحكومة هو تسكين الالم وايقاف الداء عند حدّ ولكنها في ظنها انها تعمل حقيقة لايقاف الداء مخطئة اعظم خطإ

ان سياسة المحصول الواحد التي نحن مجبرون على اتباعها هي اهم الاسباب الباعثة على هذه الازمات المتوالية التي يعانيها القطر بين آن وآخر. فمجلس مباحث القطن يعمل باموال مصر في الارض المصرية لمصلحة لنكشير فالية المتخبة يجب ان تلائم آلات تكثير والتجارب الفنية يقوم بها طائفة من الانكليز تحت ارشاد جمعية زراعة القطن البريطانية (The British Cotton Growing Association) نحن ننتج بالتوصية لمستهلكين معينين وليس للسوق . ولذلك نجد التزاحم في الطلب محدوداً غير مطلق كما يجب ان يكون وبذلك وضع الزارع المصري تحت رحمة الصانع البريطاني المطلقة . والبرهان على ذلك أننا نجد القطن المصري لا يتأثر من تقلقل سعر القطن الامريكي الاّ عند الهبوط فكلما سقط سعر الامريكي بنطاً سقطت اسعارنا عدة بنوط بعكس الحال اذا ارتفع الامريكي فان ارتفاع اسعار محاصيلنا تكاد تكون معدومة بالقياس الى الارتفاع هناك

والجهل الفلاح وطمعه اثر كبير ايضاً في هذه الازمات لانهُ لا يعرف كيف يدبر ماليتهُ ولسوء الحظ نجده متفائلاً اكثر مما يجب ان يكون. ولذلك ينفق ما عنده وما عند غيره بلاحساب مؤملاً السداد في المستقبل وليس من ايراد غير ايراد القطن. يستدين الفلاح بأي فائدة لأن املهُ في اسعار السنة الآتية كبير ولأن املهُ في وفرة المحصول المقبل عظيم

وبذلك يتحمل القطن اكثر كثيراً مما يقدر عليه فيخيب امل الفلاح الى أمد ويهب بعده للاقتراض بدلاً من ان يسعى الى تسوية خسائره . ولو كان الفلاح يفهم شيئاً من مبادىء الاقتصاد لعرف كم يكلفه المحصول حتى يبيع منهُ بربح مقداراً كافياً لسد احتياجاته النقدية في الانفاق على المحصول القادم . ولكن طمعه يدفعهُ الى امساك يده عن البيع دون تبصر مؤملاً في السعر الخيالي الذي يحلم به واذا به يواجهُ الحجز او يضطرُّ الى الاستدانة من جديد

فالمنتج والحالة هذه جاهل وصفوفه غير منظمة في حين ان الصانع متعلم ومنظم الصفوف . الاول فريسة المرابي الذي يقدم له حاجته بسهولة وبكلام معسول حتى اذا ما اتى المحصول انقلب عليه وألحف في المطالبة مخيراً اياه بين امرين اما بيع محصوله للصانع بسعر منخفض او ان يجدد دينه بفائدة يتوه عن حملها . والفلاح المسكين الطباع المتفائل يلجأ دائماً الى التجديد منتظراً الربح من سعر القطن في العام المقبل

وفلاحنا كسائر الفلاحين مغرم بحيازة الأرض فهو يتوسل بكل الطرق لشراء الأرض مثلهم ولكنهُ يجهل كيف يسدد ما عليه لأنهُ يندفع الى وسيلة هي الاقتراض

هكذا تراكمت الديون على الفلاح وأصبح دخله غير كاف لسداد الاقساط . هذه هي البلية الكبرى التي تجاهلتها الحكومات المتتابعة وأخذت تنظر الى الامام متجاهلة الهوة التي تحت قدميها . فهي تساعد الفلاح دائماً على عدم زيادة قروضه في المستقبل ولكنها لم تتريث لتفكر في كيف يمكنهُ ان يسدد الاقساط المستحقة عليه وهي تزيد عن ايراده حتى تتلافى الدائم الحقيقي لهُ على الاقتراض وهو الموازنة بين الايراد والمطلوب . فالسلف الحكومية تهوّن على الزارع مسألة شراء بزرته وسماده لانتاج المحصول دون ان يلتجىء الى المرابين وهذا جميل منها ولكن اليس هو مجبر على الالتجاء اليهم لافتراض الفرق بين ايراده وديونه فما الذي تكون قد عملتهُ الحكومة لهُ اذن

ولحلّ هذه المسألة يجب ان يُنشأ بنك زراعي وطني برأسمال قدره مليونا جنيه تدفع الحكومة منهُ ٧٥٠٠٠٠ جنيه ويدفع بنك مصر و«شركة تجارة وحليج القطن» و«شركة النقل والملاحة» و«شركة نسج وغزل القطن» وهي من منشآت البنك مبلغ ٢٥٠٠٠٠ جنيه ثمن اسهم . واما المليون جنيه الباقية فتطرح للاكتتاب العام (الوطني) وبذلك يتيسر جمع رأس المال . وللحكومة الحق ان تحتفظ لنفسها بثلاثة اثمان مجلس المديرين ولبنك مصر الحق في الاحتفاظ بثلث عدد المديرين واما النصف الباقي من المديرين فيعين بالانتخاب العام من بقية المساهمين وهؤلاء المديرون ينتخبون من بينهم رئيسهم ونائبهُ

الخطوة الثانية المطلوب من الحكومة تنفيذها هي ان تودع في البنك المذكور

٠٠٠ و ٧٥٠ و ٣ جنيه الباقية من اعتماد الملايين الاربعة المخصصة في احتياطيها للاقراض على الحبي وكذلك مبلغ ٠٠٠ ٠٠٠ ٢ جنيه اعتماد تسليف الجمعيات التعاونية. ويجبر البنك المذكور على تسيير ايراده المخصص للاوراق المالية في شراء الاوراق الحكومية واوراق بنك مصر ومنشآته وغيرها من الهيئات المصرية المضمونة. بقي علينا ان نسأل كيف يستغل البنك الزراعي هذه الاموال. يجب ان يفتح البنك ابوابه على مصراعيها للتسليف بضمان وان يحرض الاهلين على الالتجاء اليه لتسوية ديونهم مع المرابين. مثلا رجل مدين بالف جنيه مقسطة فاذا حان ميعاد دفع القسط وليكن مائة جنيه ولم يكن لدى المدين الا خمسين جنيهاً يدفع البنك عنه الباقي نظير رهن واذا ما تمركزت الديون في البنك الزراعي يحق للبنك اقتطاع جزء من ملك المدين يعادل الدين الذي عليه وبذلك يظل القسم الباقي من الارض ملكاً لصاحبها وخالياً من الديون في حالة مالك خمسة فدادين او اقل له مثل هذه العلاقة مع البنك يبيع البنك الجزء المستقطع منه له باقساط حتى يسترجع المالك ارضه

ثانياً يكون عمل البنك الثاني ايضاً تصفية ديون متوسطي الحال من الملاك واقتطاع اراض بما يساوي ديونهم وبيع هذه الاراضي لمن ليس له ملك من المزارعين اولئك الذين يملكون اقل من فدان بشرط ان لا يزيد ممتلكات الفرد عن خمسة افدنة وبالطبع ان يكون هذا البيع بالتقسيط

وهناك خطوة اخرى يجب على البنك القيام بها وهي شراء الاراضي البور واعدادها لتكون زراعية صالحة او مراعي لتربية المواشي. ويحتاج هذا الامر الاخير الى شق الترع وحفر المصارف وتسوية الارض ومد الطرق الحديدية الضيقة وبناء العزب الخ مما تفعله شركات الاراضي

اعلم ان هناك مساحات غير قليلة قابلة للاصلاح الزراعي فعلى البنك ان يبحث عنها ويثمر امواله فيها. سبق لي ان اظهرت في هذا المقال ان على البنك انشاء المراعي في الاماكن التي لا تصلح الا لذلك — في البراري مثلاً — وكذلك على البنك ان يشجع زراعة محاصيل اخرى غير القطن في الاملاك التي يحوزها فالرز والفاكهة والكتان وغيره كلها ترد الى هذا القطر ويمكن ايجادها فيه. كذلك يجب ان نفكر باهتمام في مسألة استعمار السودان الجزء الذي لا يتجزأ من مصر فان تكاثر السكان في مصر يوجب علينا ايجاد منفذ للهجرة حتى لا تهب العواصف الاجتماعية في وادي النيل الهادىء واني لنا بمكان اصلح لذلك من سوداننا

٢ — الاصلاح الاجتماعي

لم يهتم خطاب العرش اهتماماً خاصاً بموضوع الاصلاح الاجتماعي بين الريفيين المكونين للسواد الاعظم من الامة. ان فلاحنا بلا موارية مخاطل جاهل عائش عيشة غير صحية ومتواكل. حقيقة ان الحكومة اخذت تنشر التعليم الاولي بين الفلاحين ولكن خطاب

الرش لم يهتم بهذه المسألة اهتماماً خاصًّا كما كان الواجب. وكل ما عندي ينحصر في التوصية بوجوب جعل هذه المدارس مركزاً لنشر فكرة الاصلاح الاجتماعي بين ناشئة المزارعين ويجب ان لا انسى توجيه النظر الى وجوب تعليم مبادئ التعاون وفن مسك الدفاتر فيها

كذلك نشطت مصلحة الصحة منذ اعوام الى نشر الدعوة الصحية بواسطة السينما ولكن مجهودها ضيق النطاق واثره يكاد لا يذكر. فالواجب ان يعم نشر هذه الدعوة وان يخصص لكل بضعة مراكز موظفاً خاصًّا لنشر الدعاية الصحية. كذلك يجب ان يقوم اطباء الحكومة في الريف بنشر مبادئ الصحة مع الاكثار من المستوصفات والمستشفيات الريفية. والمدارس الالزامية هي خير مكان يبثُّ فيه رجال الصحة نظام المعيشة الصحية

يجب على الحكومة ان تهتم برفع مستوى الفلاح العقلي فهي الى اليوم لم تحرك ساكناً نحو تعميم المحاضرات المتنقلة وهي لا تحثُّ موظفيها قطُّ على الخطابة بين الناس — كلٌّ في فنه — لتبصيرهم بوجوب الاقتصاد والاحتفاظ بوعودهم ودفع ما عليهم. يجب على الحكومة ان تعوّد الفلاحين الاعتماد على ذواتهم

حقيقة احتجل من توجيه هذه الطلبات كلها الى الحكومة ولكن ما الذي افعلهُ والامة لم تهتم حتى الآن ولن تهتم الى امد ليس بقصير بالمشروعات الاجتماعية. ان كافة الامم تكوّن من اضعها جمعيات لنشر الثقافة بين طبقات الفلاحين ويساعد الموظفون والطلبة هذه الجمعيات في مجهودها كما تفعل الجامعات والحكومة حتى لقد اصبح لهذا الدرس علم خاص يدعى «علم الاقتصاد الريفي»

ليس في الارياف شيء اسمه نادٍ وليس لطبقة المتعلمين اثر في ترقية عقل الفلاح ومعيشته واخلاقه. اذكر لهذه المناسبة اني عرضت ذات مرة فكرة انشاء نادٍ في ناحية من نواحي القطر فكأني كنت اتكلم بالهيروغليفية ولم يتيسر لي تفهيمهم ما اقوله وأظهروا دهشتهم وهم يقولون ولمَ نطلب طيب المركز لياتي خطاباً فهل نحن مرضى ولمَ نستجلب القاضي لنتكلم معنا ونحن لم نجرم. حقيقة هذه الحالة سيواجهها موظفو الحكومة اذا عيّنت اناساً لتنظيم الأندية في الارياف ولكن التكرار والصبر يعلمان الناس شيئاً كثيراً وهذا ما لم يسعدني الحظ بالقيام به لان زيارتي للجهة كانت عارضة ولم تتكرر حتى تمر

المطالب بانشاء فرع للاصلاح الاجتماعي بين الفلاحين ولا بدَّ ان يكون نجاح هذا القسم عظيماً اذا قامت به وزارة الاوقاف بمال الخيرات. فان اصلاح البؤس لا يخرج عن كونه احساناً. فبلادنا محتاجة الى بعثات متنقلة بين الفلاحين لنشر الافكار الحديثة بينهم وتهذيبهم ولترشدهم الى خير السبل الواجب اتباعها

عمر عنايت

تفوُّق الادب الاغريقي ومزاياهُ

البساطة — الايجاز — الصدق — الجمال

اذا كانت الجمهورالفكرية مواليد العقل فالادب ابنهُ البكر . لان كل تمدُّن في كل امة، في كل عصر، في كل حال ، يبدأ بالادب ، وبهِ يرقى ويتفوَّق ، وبهِ تتطوَّر الممالك والشعوب. فهو الصق ظاهرات النفس بها وادلُّها عليها حتى قالوا ان الادب هو الامة . كنت احدّث بعضهم من عهدٍ قريب فاشرت الى ارتقاء الامم السكسونية ، فانكر عليَّ ذلك قائلاً : — « ماذا تعني بالارتقاء ؟ . اتعني القوَّة والثروة والبطش ؟ ان كان ذلك كذلك فهلاكو وتيمور والاسكندر واضرابهم وامهم وعصورهم هي مُثُل الارتقاء العليا »

قلت بل اعني « الحياة الروحية » فاجاب لبَّيك « ان الامم اللاتينية وعدَّتها لهي بحل الحياة الروحية » ، قلت وبمَ . قال « بأدبها » . قلت لاريبة عندي في ان الامم اللاتينية ممتازة بالادب وان كنت لا انكر الثروة الروحية العظيمة التي ينطوي عليها الادب الانكليزي من شكسبير الى برناردشو . قال حسبك فلقد انتهى البحث فان « الامة بآدابها »

لا اقدر ان انكر ان حجَّتهُ اثَّرت في نفسي ، واني وان لم اسلِّم بها كل التسليم لا انكرها كل الانكار . واني ارى ان الادب ادلُّ على الحياة الروحية من صنع القوَّاصات وانشاء الشركات التجارية. فهل لنا مثَل اعلى أدبيٌّ في امم التاريخ ؟ ومن هي تلك الامة ؟ وما ممزات أدبها ؟

قال الكاتب الانجليزي الذي عنهُ اخذت الجانب الاكبر من مواد هذه المقالة : —

« امم كثيرة عرفت فن الكتابة ، وتركت فيهِ ابدع الآثار ، ولكن لا امة ، الاَّ الاغريقية ، بدأت فن الادب بالمعنى الخاص ، الذي بدأت هي بهِ ، ولا امة بلغت شأو الاغريقيين ، وابرزت ما ابرزوا من الصدم . فكانوا هم الخالقين بمعنى الكلمة ، دون سائر الناس ، يدلك على ذلك هوميرس والروايات الاغريقية

« يبدأ الادب طفلاً حشوه الركاكة ، ثم يتدرَّج في معارج النمو والارتقاء ، الى ان يبلغ رشاده . اما الاغريقيون فقد بدأوا الفن راشداً . لا احد يعادلهم في تقديس مبادىء الآداب، واشتمالها على غزير المادة. لاريب ان بعض النوابغ بلغوا مستوى الاغريقيين الادبي، ولكن لا امة بلغت بمجموعها ذلك المبلغ »

فهل لذلك الادب — الاغريقي — من مزايا ؟ . وما هي ان كانت ؟ واي درس عملي نجده ، ويجده العالم ، امام عيوننا ؟

١ — البساطة والاستيلاء

اذا رجع القارئ بفكره من ملتن الى هوميروس ، ومن شكسبير الى صفوقليس ، ومن مُحْدثي المؤلفين الى افلاطون ، فانهُ يجد نقطة واحدة كبرى ، فارقة بين ادب الاقدمين وادب المحدثين . وهي ان كتابات اولئك « ابسط وأوجز » . اي ان كتابات الاغريقيين القدماء ، تاريخيةً وفلسفيةً ، هي اكثر ايجازاً من مثلها من الكتابة العصرية . ودونك الشواهد على ذلك : فان جمهورية افلاطون وهي تشتمل على قدر من الفلسفة اكثر من كل مؤلف آخر ، لا تزيد على ثلاثمائة صفحة . وكتاب ارسطو في « الشعر » وقد ظلَّ منهل الكتّاب اجيالاً طوالاً ، لا يشغل اكثر من مائة صفحة

فالبساطة والايجاز اول مزايا الادب الاغريقي . وهذه المزية جلية في تدرُّج ادبهم . فان اسخيلس يقف في اسفل سلّم الرواية ، ومعهُ غورجياس وتوسيديدس خالقا النثر ، وفي كتابة هؤلاء ضعف المبتكر . ولكنا نراهم يبدون في الشعر والنثر ما ابدت ارقى الامم . وكان تقدمهم فيها حثيثاً ، حتى انهم في حياة اسخيلس وصفوقليس بلغوا اوج الابداع في فنون الرواية والأدب . ففي قرن واحد ارتقى النثر الاغريقي من توسيديدس الى افلاطون الذي قال فيهِ ولْ دورانت ان بعض كتبهِ « اعظم قطعة بلغها النثر في كل العصور »

***

قال كهان المصريين القدماء لصولون ، حكيم الاغريقيين ، يوم زار بلدهم . — « ايها الاغريقيون انتم ابداً اطفال » ، ولقد صدق اولئك الكهان اكثر مما ارادوا ، لأن شعور الاغريقيين لا يفتر ولا ينبو ، بل هو ابداً في صبوته . فهم اطفال ابداً ، وقد جمعوا في انفسهم وكتاباتهم نقاوة الأطفال وبساطتهم ، الى عقول الرجال

واليك مثلاً من ادبهم نقلا : —

« قال هكتور المجيد ذلك ، ومدَّ ذراعهُ الى ولده . ولكن الطفل نفر الى حضن مرضعهِ الشعراء ، مشمئزًّا من رؤية والده العزيز ، اذ روَّعتهُ خوذة النحاس على رأسهِ والطرة المتحدرة منها ، فقبله الوالد والوالدة ، وللحال نزع هكتور الخوذة عن رأسهِ ، وألقاها على الأرض وهي تسطع كالذهب . ثم قبل طفلهُ المحبوب ، وجعل يرقصهُ بين يديهِ ، سائلاً زفس ان يباركهُ قائلاً « ايها العظيم زفس ، ويا جميع الآلهة ، باركوا هذا الطفل ، وليكن كأبيهِ شهرة بين ، الطرواديين »

هذا مثل البساطة في ادب الاغريق ؛ ومن السخافة ان يظنّ ان للمحدثين بساطة هوميرس او يركليس

ويمتاز قدماء الاغريقيين في عدم التمييز بين الجنسين ، وفي انهم لم يشجعوا قط قراءهم على كشف الفرق بينهما . واقترنت بساطة كتابهم بفن ادبيّ سامٍ ، وينذر ان يجتمع هذان الامران في غير ادب الاغريق

ان الشعر الانكليزي ، مثلاً ، غني ، فيّاض في التعبير عن العواطف فهو يحكي قولنا

فيا شجر الخابور مالك مورقاً كأنك لم تجزع على ابن طريق

واما الشعر الاغريقي فعلى الضد من ذلك ، ويدعه الترصّن واخفاء العواطف ، تاركاً لشعور القارىء فسيح المجال . تدلك امثالهم على ايثارهم الايجاز ، فمنها قولهم : النصف خير الكل . ومنها : البذر يد واحدة لا بكل الهميان

وقد طبّقوا تأليفهم على هذا المبدأ ، كما في كتابات توسيديدس ، في وصف حصار سيراقوسة ، وكما في خاتمة الفيدو لأفلاطون ، وفي كتاب الجمهورية ايضاً ، وكما في وصف مقتل هكتور ، واجتماع بريام باخلّس . لا نكير في ان للاغريقيين عواطف فيّاضة ، تميل الى التدفق والانسكاب ؛ لكنهم كانوا يكظمون عواطفهم ويحكّمون فيها عقولهم تحكيماً ، وقد بسط افلاطون الكلام بهذا الشأن في قسم كبير من جمهوريته . وأبان لنا ان شكم العاطفة ، عندهم ، سبيل الكمال ، فكان كتّابهم يقتصرون على تدوين الحقائق متجاوزين عن التعليق والتطويل ، حسبك شاهداً على ذلك ختام « الفيدو » حيث اورد افلاطون الكلام بغاية ما يمكن من الايجاز ، وهو يصف استاذه سقراط العظيم ، فاقتصر على هذه العبارة تعليقاً على اهمّ حادث في التاريخ الاغريقي قال « على هذه الصورة يا انجراث ، كانت منية استاذنا — افضل رجل عرفته وأعقل وأعدل »

٢ — الصدق

والصدق اشهر مزايا الأدب الاغريقي . وليس ابعد عنه من القول « ان اعذب الشعر اكذبهُ » . فشعارهم الحق هو هذا « ان اعذب الشعر اصدقهُ » . فلم يكن الشعراء الاغريقيون يرمون الى خلق عالم جديد من مجاهل الخيال ، كلاّ ثم كلاّ ، بل ارادوا ان يروا العالم كما هو ، وان يُروا الناس ما رأوا . كذلك توخوا الصدق في الترجمة عما يشعرون بهم فما كانوا يتكلفون وصف شعور لا يتدفق منهم تدفقاً . وبهذا الاعتبار وهبوا لأوربا ادبهم وفلسفتهم وعلومهم . ولقد كان صدق الاغريقيين طبيعيًّا وعفواً ، كما كان منبعاً . وتتجلى في كتابهم مزية الكاتب الذي يرى ما في الميدان ، وينسى نفسه . على انهُ لا

يهوتا ان في تلك الرؤية ، وفي ذلك الوصف ، كهربائية شديدة الفعل

وان وصفهم يغادرنا احراراً من يأس الحزين وذعره يدلك على ذلك وصف هوميروس طلب بريام جثة ولده من قاتله قال : —

« فدخل بريام دون ان يشعروا به ، ودنا من اخيل ، وامسك بركابيه ، وقبّل يديه . فدهش الحاضرون ، ودهش اخيل ، وتبادلوا النظرات . ثم طفق بريام يتوسل اليه قائلا « ياخيل البار ، اذكر ان لك اباً شيخاً نظيري ، مثقل الهرم ، وقد نأى عنهُ الاقوام ، ولا احد يخشى منهُ شرًّا . وان والداً كهذا يسرُّهُ الافتكار بان له ولداً حيًّا وهو يتوقع يوماً بعد يوم ان يعود الى طروادة فيراه . ولكنني التاعس كل التعس ، لاني وقد ولدت افضل المواليد في طروادة ، لم ينج منهم احد . والوحيد الذي بقي لي ، وهو الذي كان دعامة طروادة وسندها شعبها ، هذا قتلتهُ انت وهو يذود عن حياضها — هكتور — فبحق الآلهة ياخيل ارحمني ، واذكر والدك الشيخ ، واني اكثر منهُ شقاء ، وقد طاوعت مالم يطاوعه والد من المائتين . وذلك في اني ارفع تضرعي الى قاتل وحيدي »

هنا اسىً وبلاء عظيمان ، على انهُ ليس هنالك ادنى محاولة لاخفائهما او تخفيفهما فالصدق في الوصف والبساطة في الايراد ينفذان بالكلام والمعاني الى مخادع النفس . ولكن صدقَ الاغريقيين في ادبهم لا ينحصر بالالفاظ بل يتجاوزها الى الفعال . لانهم قادرون ان يستقلوا في الموضوع الذي يعالجونهُ . قال ثوسيديدس يصف سقوط امفيوليس يد براسيداس : — فلما بلغ ثوسيديدس ما كان من براسيداس اقلع مسرعاً الى امفيوليس ، للدفاع عنها اذا امكن قبل ان تسقط ، والاَّ فيحتل اسكلها « ايون » . واذ خاف براسيداس من وصول اسطول اثينا الى ثاسوس ، وسمع أن ثوسيديدس قادم ، بذل ما في وسعه لامتلاك المدينة قبل وصوله . فعرض عليها شروطاً معتدلة ، فقبلت شروطهُ وسلّمت المدينة . وفي المساء وصل ثوسيديدس بوارجه الى ايون . على ان براسيداس كان قد سبق فاحتل امفيوليس . وفي الليلة التالية احتل ايون »

فمن الذي يتصوَّر ان ثوسيديدس ، القائد الاثيني ، هو الكاتب ؟ وقد كانت عاقبة ذلك الحادث نفيهُ الابدي عن وطنه . وقد روى ذلك بقلمه كانهُ عن غيره يتكلم لا عن نفسه ، وقد اورد ما اورد دون تعليق او ابداء رأي او تفجُّع . امر كهذا لا نظير له بين القواد المصريين . فقد اقتصر على وصف سفره في نهر سترومًا حتى وصل ورأى امفيوليس مقفلة الابواب في وجهه ، ولم يذكر ان الامر كارثة ، مع اننا نعلم انهُ كارثة . وعلى هذا القياس روى بيلوس كارثة سيراقوسة . لا نعرف مؤرخاً من مؤرخي الحرب الكبرى سنة

(١٩١٤ — ١٩١٨) فعل فعل اولئك الانجليزيين لا في جانب الالمان ولا في جانب الحلفاء.

ان هوميرس ، وهو يوناني صادق الوطنية ، يكتب واصفاً حروب عشر سنوات بين مواطنيه وبين الطرواديين ، مع ذلك فكتابته تحمل قارئها على الانحياز الى هكتور الطروادي اكثر من حمله على الوقوف بجانب اخلص الانجليزي . اما هوميرس فكان محايداً ، لا مع هذا ولا مع ذاك . فكان قلمهُ قلم ملاك يكتب وهو في قبة الفلك ، لا قلم كاتب لمرضي تحت ظل القسطل

تستفزّ الشاعر الانجليزي الحقائق لا الاصوات ، ولا الشعور المُلابس الحقائق . ولذلك ليس من السهل استعباده للكلمات . فيصح اتخاذه مثلاً للشاعر . بل المثل الاعلى للشاعر في كل العصور . فالجانب الاكبر من شعر الانجليزيين هو شعور بالاشياء لا بالالفاظ

ومن الصدق الصراحة التامة . والصراحة هي الدرع المنيع الذي يقي غمزات الانانية التي تقتنص الشعراء بسهولة . والانانية خطأ الاساليب ، كما انها خطيئة الادب . وهي صرف الرجل نظره عن العظائم الى الصغائر ، والانسحاب من العالم الواسع الى المحيط الضيق النطاق — الى الذات — فلقد كان شعراء الانجليزيين احراراً من الانرة اذ كانت الصراحة تصرف نظرهم الى العالم الخارجي . والانرة هي عيب الادب الانجليزي الخاص (ان قائل هذه العبارة انجليزي) فان هاردي ودكنز كانا معرضين للنظر في جانب واحد ، ومثلهما كان تولستوي . اما الانجليزيون فكانوا اشمل نظراً ، و أسلم حكماً . فلا نرى في اياذة هوميرس شخصية كاتبها بل شخصية هكتور ، محط آمال طروادة ، وامرأتهُ ، وابنه ، يتوقعون نجاة الوطن . ونرى شخصية اخلص الذي فقد صوت صديقه ، دون تعليق او تحيز . بل وصف الامور كما هي . اما الذين يتوقعون من دكنز وهاردي وصف الكون فهناك جوابان

الاول : ان كونهما غير الكون الذي رآه شكسبير او مريدث

الثاني : ان تاريخ الادب الانجليزي والفرنسي من ١٥٠ سنة هو رجعي . وكل فترة من فتراته هي ضد سابقتها . فالرومية ضد الفلسفية ، والفلسفية ضد الحسية ، وهكذا

اما في تاريخ الادب الانجليزي فنرى غير ذلك . فقد تلا عصر المآسي عصر الكوميدي وتلا هذا عصر الشعر الاسكندري . تلا هوميرس توسيديدس ، وتلا توسيديدس افلاطون وزملاؤه . ولم يكن احد من هؤلاء ضد سلفه . اجل ان في بوريدس نقداً لهوميرس وذلك في تعليق بويدس على صفوقليس . ولكن هوميرس شخص لا فن . ليس كالماء بين فكتور هوغو وبين فولتير . او بين هذا وبين فلوبير . فلا رجعية في ادب الانجليز ، لان سيرهم كان حقيقيًا لا وهميًا

٣ — الجمال

وهنا محط الرحال . الجمال مزية مزايا الادب الاغريقي . ميثولوجيا جميلة ، شعر جميل نثر جميل ، وصف جميل . فجمال الادب الاغريقي ليس جمال الكلمات والاستعارة بل جمال الفن الراقي فكأن الطبيعة ، هي التي تتكلم لا الانسان. وقد اثبت مكانة الادب الاغريقي اثنان من اشهر شعراء الدنيا وهما جوته وكيتس . قال جوته : « في حضرة التحف الفنية يشعر العقل انه أكمل نظام روحي. فلا ناشيد هوميروس الى هذا اليوم قوة تحررنا نوعاً من الجهل السريع الذي تمليه علينا اسطورة الاجيال » . بهذه العبارات ضرب جوته على نقطة البساطة الطبيعية في الادب الاغريقي . وذلك على الضد من الادب الاجنبي الذي اشتهرت به الاجيال الوسطى

اما كيتس فقد كتب انشودة القمقم اليوناني فوصف فيها قدرة جماله على التحرير ، قال : « انت ايها الشكل الصامت ، تحررنا من قيود الفكر كما تفعل الابدية. ومتى افنى هذا الجيل العصر تبقى — انت — في وسطشقي آخر غير وسطنا صديقاً للانسان الذي تخاطبه بقولك « الجمال حقيقة — والحقيقة جمال » . هذا كل ما تعرفه على الارض ، وكل ما يلزمك ان تعرفه »

***

البساطة الاغريقية تنفذ بنا الى كنه الاشياء

الصدق الاغريقي يتحدى العالم ، لبذ الموسيقى العصرية الفارغة وعنه اقتبس هذه المزية كبار شعراء الانجليز

هذه هي فتوى المحايدين الذين يوازنون بين هوميروس والمنشدين والمأساتيين وافلاطون وتيوكريبوس والكتبين في الجانب الواحد ، وبين ارباب الادب العصري في الجانب الآخر . فقد كان قدماء الاغريقيين اكثر منا شعوراً بالجمال ، كما هو شأن الشعوب يتفوق كل منها على اخيه بشيء ، هذا باللون وذاك بالصوت وهكذا

لقد وجدت اغريقيا العالم في القرن الثامن عشر ، كما في عهد النهضة ، مكبلاً بالاغلال والقيود ، فقطعت السلاسل وكسرت القيود ، وحطمت الابواب ، بل دكت اسوار الباستيل الادبي دكاً . ومع اختلاف القيود في العصرين اختلافاً بيناً ، في عصر النهضة وفي القرن الثامن عشر ، مع ذلك فالحرية في الموقفين كانت ناشئة عن رؤية الجمال الاغريقي . وفي عصرنا قيود تقال ذكرها جويته ، وتلك القيود تنشر القبح لا الجمال . وعلاج هذا الداء الوبيل اليوم هو علاجه في عصر سلف — رؤية الجمال — فالجمال خالق الحب ، والحب خالق الادب الصحيح ، والادب الصحيح هو لباب حياة الامة في كل عصر وفي كل مصر

القاهرة هنا نهاية

الدكتور روبرت ملِكَنْ

Dr. R. A. MILLIKAN

. العالم الطبيعي الاميركي نائل جائزة نوبل الطبيعية سنة ١٩٢٣ واكبر الباحثين « في الاشعة الكونية » . وقد انتخب رئيساً لمجمع تقدم العلوم الاميركي خلفاً للاستاذ الدكتور هنري فيرفيلد أوزبورن في ديسمبر الماضي

طبيعيات القرن العشرين

اهم المكتشفات الطبيعية في الثلث الاول من هذا القرن

للدكتور روبرت ملكن[1]

نائل جائزة نوبل للطبيعيات ومكتشف الاشعة الكونية

الدكتور ملكن

عالم طبيعي اميركي ولد سنة ١٨٦٨ وتلقى علومه العالية في كلية اوبرلين ثم درّس فيها الطبيعيات من سنة ١٨٩١ — ١٨٩٣ ثم انتظم في سلك جامعة كولمبيا فنال منها لقب دكتور في الفلسفة سنة ١٨٩٥ ورحل الى اوربا ودرس في جامعتي برلين وغوتنجن واجتمع بأكبر رجال العلم فيها. وعين مساعد الاستاذ الطبيعيات في جامعة شيكاغو سنة ١٨٩٦ ثم استاذاً المدة سنة ١٩١٠ فبقي في هذا المنصب الى سنة ١٩٢١ اذ انتخب مديراً لمعمل الطبيعي في معهد فسادينا الفني بكاليفورنيا ورئيساً لمجلس ادارة المعهد. وأهم مباحثه تدور حول قياس الكهربو مقدار (كوانتم) النور وقد نال على ذلك جائزة نوبل الطبيعية سنة ١٩٢٣ وأحدث مباحثه تدور على الأشعة الكونية كما فصلنا ذلك سراراً

ان مباحثي في علم الطبيعيات وقعت في فترة ارتقاء هذا العلم وتحوله من طبيعيات القرن التاسع عشر الى طبيعيات القرن العشرين. لذلك أراني في مقام خاص يمكنني من مراجعة اهم وجوه الارتقاء وكيف حدثت وعلى يد من وكيف شعر اصحابها حين قيامهم بها من غير رجوع الى كتب ومدوّنات. وهذا هو عذري في اجراء الكلام على نفسي وادارة رحاه حول شخصي الضعيف في هذا المقال

دخلت ميدان العلم الطبيعي في السنوات الثلاث الاخيرة من سيطرة طبيعيات القرن التاسع عشر على عقول العلماء والباحثين. وقد اتيح لي في اثنائها الاجتماع باساطينها وخالقيها وسماع محاضراتهم — كالورد كلفن وهلمهلتز وبولتزمن وريلي وفانت هوف وبولتزمن وميكلصن واوستولد ولورنتز بين سنة ١٨٩٣ وسنة ١٨٩٦. وفي احدى هذه المحاضرات اصغيت وكلي اقباه وتشوّف الى فلسفة احدهم — بل هي كانت الفلسفة التي اعتنقها كل العلماء الممتازين في القرن التاسع عشر. وقف الخطيب براجع نشوء الميكانيكيات وسيادتها في القرن السابع عشر والقرن الثامن عشر التي انتهت بكتاب لابلاس الخطير الذي عنوانه «الميكانيكيات السماوية» ثم حوّل نظره الى الادلة التي ايّدت مذهب يونغ وفرنل في موجية النور وما بني عليها بعدئذ من القواعد والنواميس التي تعرف في مجموعها بالطبيعيات الاثيرية. ثم تتبع نشوء اعظم قانون علمي ذهب اليه علماء القرن التاسع عشر وهو

(١) ملخصة عن رسالة في تقرير المعهد الستنوني لسنة ١٩٢٧

قانون « حفظ الطاقة » وعدم تلاشيها ثم اشار الى الناموس الثاني من نواميس الحركة والحرارة وبعدها ذكر مذهب مكسول في ان امواج النور امواجٌ كهربائية مغناطيسية وكيف تأيد هذا القول النظري المبني على الادلة والحسابات الرياضية تأييداً عملياً على يد هرتز سنة ١٨٨٨ أي قبل القاء الخطيب خطبته بخمس سنوات. وقال ان مذهب مكسول هذا ازال كلَّ فارق بين النور والحرارة والامواج الكهربائية المغناطيسية الاَّ ما كان مرتبطاً بطول الموجة . وابان ان كلَّ هذه الظاهرات تنطوي تحت « طبيعيات الاثير »

ثم اخذ الخطيب يلخص خطبتهُ فذكر كلَّ هذه النواميس التي كانت في نظره ونظر علماء عصره لا تقبل النقض بل كانت ثابتة شاملة لكل ظاهرات الطبيعة كافية لتعليلها . وختم تلخيصهُ بقوله «المرجع الآن أن كل المكتشفات الطبيعية العظيمة قد فُرِغَ منها وأن عمل علماء المستقبل هو التدقيق في قياس الظاهرات المعروفة لا الكشف عن ظاهرات جديدة »

لم تنقض سنة وبضع سنة على هذه الخطبة ، وكنت لا ازال افكر في معانيها ومراميها لما اتفق وجودي في برلين . وكانت ليلة عيد الميلاد سنة ١٨٩٥ فذهبت الى الجمعية الطبيعية الالمانية حيث عرض الاستاذ رنتجن للمرة الاولى على الاعضاء صوراً مصورة باشعة اكس. كان بعضها صوراً لعظام اليد والبعض الآخر صور نقود ومفاتيح وُضعت في علب كثيفة الجدران او في محفظة من الجلد الكثيف فصوبت هذه الاشعة اليها فاخترقت الجدران الكثيفة والجلد الكثيف فطبعت صور العظام والنقود على ورق فوتوغرافي حساس. فثبت ان الاستاذ رنتجن وجد نوعاً جديداً غريباً من الاشعة من خصائصها المدهشة قدرتها على اختراق جسم حيٍّ غير شفاف كجسم الانسان وتصوير هيكله العظمي

هذه الاشعة ظاهرة طبيعية جديدة ! وهي اكتشاف نوعي جديد لا علاقة لهُ مطلقاً بالمقاييس الدقيقة التي اشار اليها الخطيب ذاهباً الى ان جهود العلماء يجب ان تنحصر فيها. واذ كنتُ مصغياً للاستاذ رنتجن ، واذ كان العالم مصغياً لهُ ، بدأنا كلنا نرى ان علماء الطبيعة في القرن التاسع عشر كانوا مغرورين بمقامهم العلمي وقيمة مباحثهم ومكانها من الحقيقة المطلقة . وأخذنا نشعر من تلك الساعة اننا لم نتقدم الى صميم اسرار الكون كما كانوا يظنون حتى ولا في مسائل النواميس الطبيعية الاساسية

هكذا انتقلتُ من طبيعيات القرن التاسع عشر الى طبيعيات القرن العشرين . ومع ذلك لم يكن في وسع احدٍ ان يتصوَّر حينئذٍ كثرة الظاهرات الجديدة التي يتكشف عنها البحث العلمي في الثلث الاول من القرن العشرين — ولا ما يكون لها من الاثر الفعال في قلب المذاهب الطبيعية والفلسفية . ولكن على كل حال مهَّد اكتشاف رنتجن طريقَ

العقل للانقلاب الخطير الذي كان حينئذٍ على الابواب . وعليه سأعنى الآن بذكر اهم مكتشفات العلم الطبيعي في القرن العشرين حاسباً اكتشاف اشعة اكس اولها

كان اكتشاف اشعة اكس ممهداً لنشوء مذهب الالكترون وتوسيع نطاقه النظري والتجريبي . ومذهب الالكترون في بناء الجوهر الفرد من اروع المذاهب العلمية لانهُ من ابسطها وهو قلبُ الطبيعيات الجديدة وروحها . انهُ كشف لنا عن عالم جديد — عالم ما وراء الجوهر — شديد البساطة عجيب النظام والاتساق ، من غير ان يقلب الانظمة والنواميس التي تجري عليها الاجرام السموية من اصغرها الى اكبرها

ولم تنقضِ سنة على اكتشاف رنتجن لاشعة اكس حتى كشف عن ظواهر الاشعاع. وبهذا الاكتشاف انقلب نظر العلماء الى طبيعة الكون بين ليلة وضحاها . فقد كانت المادة في نظر العلماء عدداً معيناً من العناصر التي لا تالها يد الطبيعة بالتغيير او التبديل ولكن ظواهر الاشعاع كشفت لنا عن عناصر تتغير جواهرها تغيُّراً مستمرًّا بانطلاق ذرات منها بسرعة تقارب سرعة النور ، مع ان العلماء السابقين لهذا الاكتشاف لم يتصوروا قط ان ذرات المادة تستطيع ان تنطلق في الفضاء بسرعة تقارب سرعة الذرات التي تنطلق من جوهر الراديوم او غيره من العناصر المشعة . ثم ثبت ان الانفجار والانطلاق الحادثان في جواهر العناصر المشعة يحوّلان العناصر نفسها من حال الى حال فالراديوم يصبح نوعاً خاصًّا من الرصاص . وقد تمكن العلماء من معرفة عمر بعض العناصر المشعة — كائناً طوله ما كان — معرفة دقيقة، مع ان هذه العناصر كانت في نظر العلماء السابقين مستقرَّة ابداً على حالة واحدة

وهذا الاكتشاف حتَّم علينا ان ننظر الى الكون نظراً يختلف عن نظر العلماء والفلاسفة السابقين . لانهُ حملنا لاول مرّة على حسبان الكون كوناً متغيّراً ينبئ بحياة ... آثار النمو والانحطاط بدلاً من حسبانه ثابتاً جامداً لا تالهُ يدُ التحول . وهذا العنصر الجديد كان لهُ اكبر اثر في علوم الطبيعة والكيمياء والجيولوجيا والحياة حتى وفي الفلسفة ايضاً. والحق يقال ان اكبر خدمة يسديها العلم لفلسفة الدين تبدأ هنا ولا نعلم اين تنتهي

كان القول بقابلية العنصر للتحول ضربة على طبيعيات القرن التاسع عشر ولكنهُ كان دون الضربة التي نالتها حين ثبت ان ناموس «حفظ المادة» — اي عدم تلاشيها — فاسد لا يصحُّ البناء عليه . ذلك ان التجارب العلمية السلية سنة ١٩٠١ اثبتت ان كتلة كهرب من الكهارب تزداد كلما اقتربت سرعتهُ من سرعة النور . ثم استنبط اينشتين من مذهب النسبية العلاقة العددية بين زخم الكهرب وتغير كتلته اي بين سرعته ووزنه . وقد ايدت الامتحانات السلية رأي اينشتين تنجم عن ذلك ان المادة كما عرفها نيوتن وزناً —

او استمراراً — زالت من الوجود في عالم الطبيعيات لانهُ ثبت ان في الامكان ملاشاة المادة وانك حين تلاشيها تخلق مقداراً من الطاقة يساوي ٩ + ١٠^٢٠ من وزن المادة الملاشاة

وكلنا يعلم باي سرور تلقى علماء الفلك هذا النبأ العلمي لانهم وجدوا فيه خروجاً من مأزقهم فيما يتعلق بالحرارة التي تشعها الشمس. لانهُ اذا كانت الشمس جسماً حامياً فقط يشع حرارتهُ اشعاعاً فلا يعقل ان تظلَّ هذه القرون الطوال تصبُّ حرارتها ونورها في الفضاء من غير ان تبرد وتتقلص برداً وتقلصاً ظاهرين. ولكنها اذا كانت تستطيع ان تحوّل المادة في قلبها الى قوة مشعة بفعل حرارة داخلها التي تبلغ ٤٠ مليون درجة بميزان سنتغراد فالخروج من المأزق سهل. ولو سمع لورد كلفن زعيم طبيعيات القرن التاسع عشر ان الشمس تسكب مادتها في الفضاء باشعاع حرارتها ونورها لاصيب بصدمة عظيمة. ومع ذلك نرى هذا القول من صميم الفلك الحديث. واذا صحَّ ذلك الا يجوز ان تكون الطاقة في ناحية اخرى من نواحي الفضاء آخذة في التحوُّل الى مادة اذا كانت الاحوال من ضغط وبرد موافقة لذلك؟ هذه امور يتكهن بها علماء الطبيعيات الحديثة، وكلها مبنية على ان ناموس « حفظ المادة » على ما كان يفهم منهُ في القرن التاسع عشر فاسد. من مدة وجيزة كنت التي خطبة فاستعملت فيها لفظة « روح » مراراً. فلما جاء دور الاسئلة قام رجل في مؤخر الغرفة وسألني ان احدد ما اقصده بلفظة « روح » فأجبتهُ (تفضل اولاً وحدّد لي ما تقصد بلفظة «مادة». فأحاول حينئذٍ ان احدّد لفظة « روح »). فلا هو حدّد ولا انا حاولت. والواقع ان نشوء طبيعيات القرن العشرين وما جاء في اثرهِ من تحوّل وانقلاب في نظرنا الى طبيعة المادة يجعل الشور على تعريف جامع مانع « للمادة » متعذراً كوضع تعريف «للروح »

ولكن ما هي الحقائق التي كشفها البحث عن الظاهرة المسماة « الطاقة الشاعّة » التي بها تتحول مادة الكواكب الى اشعاع يملأ رحبَ الفضاء. او بالحري ما هو مقام الطبيعيات الاثيرية التي آمن بها علماء الطبيعة في القرن التاسع عشر؟

كانت الطبيعيات الاثيرية تقوم سنة ١٨٩٠ على مذهب الامواج الكهربائية المغنطيسية التي كانت في رأي العلماء كافية حتى سنة ١٩٠٠ لتعليل كل الظاهرات الطبيعية مثل الانكسار والانعكاس والاستقطاب وغيرها. ولكن في السنوات الخمس العشرة الاولى من هذا القرن كشف عن ظاهرات جديدة لم يستطع هذا المذهب ان يعلّلها اشهرها فعل القوة المشعة في اطارة كهرب من كهارب جوهرٍ حين الاصطدام بهِ. فاضطرَّ العلماء ان يستنبطوا مذهب « الكوتم » لتعليل هذه الظاهرة واصبح نظرنا الى النور وغيرهِ من اشكال القوة الشاعّة مزدوجاً فهي حيناً تفعل كامواجٍ وآخر تفعل كذرات منطلقة في الفضاء. ملخصة

هل مات نبوليون مسموما

سجلات مطوية عن ايام نبوليون الاخيرة في جزيرة القديسة هيلانة

نقلاً عن سجلات اسرة هابسبرج

تمهيد

نابليون

كان من آثار سقوط الأسرة النمسوية الحاكمة بعد الحرب العظمى الماضية ان عثرت حكومة النمسا الجديدة (اي الحكومة الجمهورية) على سجلات تاريخية كثيرة كانت تلك الأسرة تحرص عليها أشد الحرص وبعضها يرجع الى ايام نبوليون الاخيرة في جزيرة القديسة هيلانة وهي الأيام التي لا تزال حقيقة ما وقع فيها مجهولة عند المؤرخين. وقد بلغ عدد تلك السجلات نحو المائتين معظمها رسائل بعث بها المندوب النمسوي الذي لزم نبوليون في جزيرة القديسة هيلانة. وهي تدل على صغر نفس الذين قضت الأقدار بأن يتولوا مراقبة نبوليون وحراسته في منفاه. كان يخيل اليهم ان نبوليون يسعى سراً للفرار من الجزيرة والعودة الى اوربا ليستأنف الحرب والكفاح. لذلك كانوا شديدي اليقظة لا تخفى عليهم خافية من امر ذلك الأسير. وفي تلك الرسائل ايضاً ما يدل على نذالة ماري لويز وخيانتها. وماري لويز هذه هي على ما تعلم زوج نبوليون الثانية ووالدة «النسر الصغير». وراجت في اوربا يومئذ اشاعة ازعجت بال الاسر المالكة وخلاصتها ان نبوليون قد ترك وصية اودعها في حرز امين. وفي السجلات التي نحن بصددها اشارة الى تلك الوصية واشارة اخرى الى امر على اعظم ما يكون من الشأن وهو ان نبوليون لم يمت بسرطان المعدة كما هو الشائع بين علماء التاريخ بل مات مسموماً بسم ذي تأثير بطيء

١ — اين وجدت السجلات

وجدت هذه السجلات كما مرَّ القول في قصر شونبرن الذي كان مقرًّا لاسرة هابسبرج النمسوية . ومنذ ذاع خبر العثور عليها حتى طلبت حكومة الجمهورية النمسوية الجديدة الى الدكتور ارلست — وهو اعظم علماء التاريخ في النمسا — ان يفحص تلك السجلات ويستخرج منها تاريخاً مستوفى لايام نبوليون الاخيرة في جزيرة القديسة هيلانة . ومعظم تلك السجلات — كما سبق القول — رسائل بعث بها البرنس مترنيخ — او تلقاها — بشأن نبوليون . وكان مترنيخ هذا اعظم رجال السياسة في ذلك العصر واقوى رجل في النمسا كلها فضلاً عن كونه اعدى اعداء نبوليون الذي اصبح اسمهُ — بعد معركة وترلو — سبة وعاراً

ويرجع تاريخ معظم السجلات التي نحن بصددها الى سنة ١٨١٧ وهي السنة الثالثة من اقامة نبوليون بجزيرة القديسة هيلانة وليس في تاريخه دور يجهله المؤرخون كهذا الدور وقد قال عنه نبوليون في احدى رسائله انهُ الدور الذي يستطيع العالم ان ينظر فيه اليه كما هو لانهُ بدا فيه مجرداً من عظمته وسطوته . ولعل المذكرات الخاصة التي تركها الجنرال جورجو هي اصدق السجلات التي لدينا عن ذلك الدور ومن دواعي الاسف ان جورجو هذا غادر جزيرة القديسة هيلانة — لسبب سنذكره فيما بعد — في شهر مارس سنة ١٨١٨ ولو بقي الى حين وفاة نبوليون في مايو سنة ١٨٢١ لكانت مذكراتهُ عن حياة نبوليون في منفاه اصدق سجل تاريخي . الا ان تلك المذكرات انقطعت فجأة بسبب سفر جورجو وحلت محلها مذكرات اتومار كي الطبيب الكورسيكي الذي وصل الى جزيرة القديسة هيلانة في نوفمبر ١٨١٩ وبقي فيها على الرغم منهُ — وعلى الرغم من نبوليون ايضاً — الى النهاية

ولا بد لنا من القول هنا ان مع جهلنا حقيقة الحوادث التي وقعت لنبوليون في الست السنوات التي قضاها في منفاه فان ما نعلمه عن النصف الاول منها هو اكثر مما نعلمهُ عن النصف الثاني . بل ان هذا النصف يكاد يكون صفراً . ولذلك كان للسجلات التي تولى الدكتور ارلست فحصها قيمة خاصة لانها تسد هذا الفراغ من سيرة نبوليون وتبسط لنا — لاول مرة في التاريخ — رسائل المركز دي مونشنو وهو المندوب الوحيد من مندوبي الدول المتحالفة الذين رافقوا نبوليون في منفاه . وبقي في جزيرة القديسة هيلانة الى حين وفاته

٢ — الجزيرة القاحلة

على بعد اربعة آلاف وخمس مائة ميل من سواحل انجلترا وعلى بعد الف وستمائة ميل من مدينة الكاب جزيرة في منتصف الجزء الجنوبي من المحيط الاتلانتيكي هي جزيرة القديسة

هيلانة ذات التموّجات البركانية المتعددة والكهوف المتشققة والصخور الجرداء . وفي اواسط هذه الجزيرة هضبة بركانية عظيمة مكشوفة لهبّ الرياح من جميع الجهات . والجهات المنخفضة منها شديدة الرطوبة حتى قال بعض الناس عنها ان الطحلب ينمو فيها على احذية السائر في الطريق . كانت السفن المسافرة الى الهند او اميركا الجنوبية تعرج عليها لنقل البريد منها او اليها . وفي ايام نبوليون كانت تقطع المسافات بينها وبين اوربا في نحو ستة اشهر بحيث لم يكن المرء فيها يستطيع ان يرسل كتاباً الى صديق له في اوربا ويتلقى جوابهُ قبل مرور اربعة عشر شهراً وقد بعث البارون ستورمر مندوب النمسا في الجزيرة برسالة الى البرنس مترنيخ في ٢ سبتمبر سنة ١٨١٦ جاء فيها ما يأتي :—« ان وصف جزيرة القديسة هيلانة معروف في اوربا وليس لي ما ازيد عليهِ سوى ان الجزيرة هي اردأ مكان في العالم : والدفاع عنها سهل جداً وهي لا تسكن بسبب ما تنشئهُ في النفس من السآمة وما هي عليهِ من فقر واعتلال . على انها اجدر مكان في العالم بالغرض الذي قد اختيرت له (يعني سجن نبوليون) وكل محاولة من الخارج لانقاذ نبوليون مقضي عليها بالفشل . . . .

« وفي الواقع ان الطبيعة قد اقامت حول هذه الجزيرة اعظم العقبات والحكومة الانجليزية لا تني تزيد في وسائل الدفاع عنها : وقد اقامت بها ثلاث « أورط » من المشاة وخمس فصائل من جنود المدافع وفصيلة من فرقة « الدراجون » . وفي ميناء الجزيرة سفينتان حربيتان تحمل كل منهما خمسين مدفعاً وطائفة كبيرة من الجنود . أضف الى ذلك ان في سواحل الجزيرة قلاعاً يبلغ مجموع ما فيها من المدافع اكثر من خمس مائة مدفع تجعل الجزيرة امنع من عقاب الجو . ونبوليون موضوع تحت مراقبة مشددة ونظام المراقبة

[illegible]

الا بجواز من الحاكم . ولا يجوز لاحد في الليل ان يسير في اي جهة الا اذا كان عنده بكلمة السر . ولا يسير الانسان في الجزيرة خطوة الا وحوله الحرّاس والمراقبون

« ويقيم الامبراطور السابق (يقصد نبوليون) بمنزل نائب الحاكم وله ان يجول في قطعة من الارض تبلغ مساحتها عدة اميال وان يتمتع فيها بكامل حريته . ولا يعترضهُ الحرس في ذلك المكان ولا يدنون منهُ الا بعد ان يأوي الى سريره . واذ ذاك يطوّق الحراس منزلهُ حتى الصباح . واذا عنّ لنبوليون ان يجاوز الحدود المباحة لهُ — وهي محصنة بالجنود والمدافع — تبعه الحراس عن بعد يراقبونهُ مراقبة دقيقة

« اما الذين يريدون زيارة الجزيرة مهما تكن الاسباب الدافعة الى ذلك فيجب ان يكون بيدهم جواز مرور خاص لان المراقبة في البحر اشد منها على البر . ومتى اطلق مدفع

الماء فلا يجوز لاي مركب او قارب ان يحاول دخول الميناء او الخروج منهُ . وعلى الساحل جنود يقضون الليل كله في مراقبة كل حركة

« ومن دواعي الأسف ان الطبيعة قد حرمت هذه الجزيرة مورداً مهمًّا من موارد الغذاء وهو السمك . فليس فيها مصايد على الاطلاق ولكن بعض القوارب تقوم بصيد السمك من وقت الى آخر وهو نادر جدًّا في هذه الانحاء

هذا ما كتبهُ البارون شتورمر مندوب النمسا في جزيرة القديسة هيلانة الى البرنس مترنيخ . وكان عمر نبوليون لما وصل الى الجزيرة في سنة ١٨١٥ ستًّا واربعين سنة . وكان قصير القامة نحيف اليدين صغير القدمين ذا عينين تضربان الى الزرقة . وشعر اسحر اللون غير كثيفه . وكانت اسنانهُ ناخرة ومحياه يشف عما يحمله من اعباء الهموم وجسمهُ ينذر بالاسترسال في السمن . وقد كتبت اللادي ملكم زوج امير البحر في مينا الجزيرة تقول انها رأت نبوليون فدهشها مرآه وما كان يشف عنه من الوداعة مع انها كانت تتصوره وحشاً قاسياً . ولم ترَ على وجههِ شيئاً من آيات النبوغ او العبقرية

والغريب انهُ مع شدة نفور العالم كله يومئذ من نبوليون لم يكن احد في الجزيرة يجرؤ على النظر اليهِ نظرة الاحتقار او الشماتة . بل لم يكن احد يجرؤ ان ينظر اليهِ نظرة التحدي . ذلك لان بأس نبوليون وجبروته كانا لا يزالان يلقيان الهيبة في قلب كل من ينظر اليهِ . وكثيراً ما كان حراسه ينظرون اليهِ عن بعد فتأخذهم هيبة لا يدركون منشأها ويطيلون التحديق اليهِ وهو جالس على قمة صخرة لم يسأم الجلوس عليها طول اقامتهِ بمنفاهُ

٣ — منزل لونجوود

كان المنزل المخصص لاقامة الامبراطور المنفي يعرف بمنزل لونجوود . وكان في الاصل زريبة للبهائم وهو قائم على رأس هضبة في وسط الجزيرة تجتاحها الرياح اللافحة من جميع الانحاء فتجعل الاقامة بها عذاباً لا يطاق . وكان المنزل مبنيًّا من الخشب والحجارة والآجر وسقفه مقبي ولنبوليون فيهِ غرفتان طول كل منهما اربع عشرة قدماً وعرضها اثنتا عشرة قدماً ولكل منهما نافذتان . وكان نبوليون ينام في احدى الغرفتين على السرير العسكري الذي اعتاد ان ينام عليهِ في ساحات القتال . وكان يغطيهِ بالستائر التي كانت معهُ في موقعتي مارنجو واسترلتز وهي حريرية خضراء اللون . وكان في غرفة نومهِ مكتب (ديوان) يجلس عليهِ سواد يومهِ . والى جانبهِ آنية لغسل وجههِ ويديهِ مصنوعة من الفضة الخالصة وقد نقش عليها الحرف الاول من اسمهِ . وفي تلك الغرفة ايضاً ساعة فريدريك الاكبر

(وقد اخذها نابوليون من بوتسدام) وصورة صغيرة لجوزيفين مطلقته واخرى لماري لويز زوجه وثالثة — وهي اعز ما كان عنده — صورة « النسر الصغير » — اي ابن نابوليون من ماري لويز الذي كان البرلس مترنيخ قد اقامه شبه اسير بقصر شونبرن

اما الغرفة الثانية فكان فيها منضدة للكتابة وسرير آخر وبضعة كتب موضوعة على الرفوف

وكان نابوليون يقضي معظم اوقاته في هاتين الغرفتين فيطالع الكتب او يملي على كاتم اسراره ما يريد تدوينه . وكان يتنقل بين الغرفتين متضجراً متأففاً وتخطر فيهما جيئة وذهاباً وهو لابس بزته او قميصه وزيق القميص منفرج في مقدمة عنقه وعلى رأسه منديل احمر . فاذا ما حان وقت العشاء لبس بزته وجلس الى الخوان فيقدم اليه الندل الطعام في قصاع من الذهب والفضة والندل بثياب مطرزة وموشاة بالذهب . وكان ذلك المشهد هو البقية الباقية لنابوليون من ذكريات مجده وعظمته . ولكنهُ مشهد يشوبه شيء مما يدعو الى الضحك ونعني بهِ منظر الفيران تتسابق في الغرفة وحول الخوان فبعضها يبرز من شقوق الارض والآخر يتوارى في ثقوب جدرانها . وفي ذلك عبرة لرجل كانت صور اوربا تضيق بصولته وجبروته فانتهت بهِ المقادير الى غرفتين في كوخ ما كان افقر جنوده ليرضى بالسكنى فيها . واعتاد ان يقضي سواد يومهِ متنقلاً بين الغرفتين وان يقف امام نافذة كل منهما يحدق مليًّا الى الافق كأنهُ يرى من ورائهِ اوربا التي اخضعها لسيفهِ . ثم يقابل بين امسهِ ويومهِ فيرى مجده قد تضاءل وعرشه قد انخفض . وفي هذا كتب شتورمر الى مترنيخ بتاريخ ٢ ديسمبر سنة ١٨١٦ يقول :

« يكاد عقله يفقد توازنه . وكثيراً ما تثور حدته . . . على ان سحنته على [illegible] يكون وتدل حالتهُ على انهُ سيعيش طويلاً . ولا يستطيع احد ان يسبر غور نفسه ليعلم هل هو مستسلم الى الاقدار ام لا يزال يتعلل بالآمال . ويقال انه يعتمد على حزب المعارضة في انجلترا ويرجو ان يتمكن بفضل ذلك الحزب من مغادرة هذه الجزيرة . وهو لا يزال يحتج على نفيه ويعتبر نفسه امبراطوراً حتى في منفاه . ويقدم اليهِ برتران وموتولون ولاكاز وجورجو وجميع رجال حشمهِ واجب الاحترام كما كانوا يفعلون قديماً . ولا يردُّ الغرباء الذين يطلبون مقابلته الا انهُ لا يقيم مأدب ولا سهرات ولا يجاوز المنطقة المعينة له . . . ومما يثير غضبه ان ضابطاً انجليزيًّا يتبعهُ اينما سار . وهو يسعى دائماً لاجتناب رجال الحرس اذا خرج للنزهة . وقد نظم معيشته بحيث ينهض من سريره عند ما ينتصف النهار فيتناول طعام الفطور . وفي الساعة الرابعة يقابل الذين يقصدون اليهِ وبعد ذلك يخرج للنزهة ماشياً او راكباً مركبة تجرها ستة من الحياد . وقلما يخرج راكباً جواداً . وفي الساعة

الثامنة يتناول عشاءه ولا يقضي امام الحوان سوى ثلاثة ارباع الساعة . ثم يلعب الورق ويعدها يأوي الى سريره . الا انهُ ينهض في الليل مراراً ليشتغل . وهو منهمك الآن في تدوين تاريخ حياته وفي تعلم اللغة الانجليزية . وحديثه لا يخلو من الفكاهة لمن يدرك معانيه على انهُ قلما يحادث غير الفرنسويين ويندر ان يقابل الانجليز » اه

٤ — جو الدسائس في الجزيرة

ولا يخفى ان نبوليون نفي في المرة الاولى الى جزيرة « البا » حيث اقام مدة وهو محاط بجميع مجالي مجده وعظمته . اما في جزيرة القديسة هيلانة فقد كان شبه سجين عسكري وكانت الحكومة البريطانية قد امرت السر هدسن لو (حاكم الجزيرة) بان لا يعتبره سوى قائد وان يخاطبهُ باسم « الجنرال نبوليون بونابرت » وكان نبوليون يعترض على تلك المعاملة بحجة انهُ هو الذي سلّم نفسه في روشفور فهو بمقتضى القانون الدولي لم يفقد لقب الامبراطور ويعتبر نفسه ضيف الحكومة البريطانية لا اسيرها . هذا كان وجه الخلاف بينهُ وبين الحكومة البريطانية وهذه هي المعركة الاخيرة التي خاض غمارها ذلك الجبار الذي كان العالم كله يرتعد عند ذكر اسمه . وكان وهو في منفاه قد ملّ الوحدة واشتاق الى رفاق يؤانسونهُ ويذكرونهُ بمجد العالم الذي اعتزله . وكان في وسعه ان يداوي سآمته لو انهُ اذن للمندوبي الدول المتحالفة ان يقابلوه من وقت الى آخر ويخففوا عنهُ وطأة النفي الا انهُ ان ذلك لكي لا تكون مقابلته لاولئك المندوبين بمنزلة اعتراف منهُ بسجنه . وكانت نتيجة ذلك انهُ في خلال الستة الاعوام التي قضاها في الجزيرة لم ير احد من المندوبين وجهه سوى « مونشنو » مندوب فرنسا وقد رآه وهو جثة هامدة اي في يوم وفاته ! . . .

وكانت القطيعة شديدة بين نبوليون والسر هدسن لو . وفي الواقع ان نبوليون توعد باطلاق النار على كل ضابط انجليزي يجرؤ على الدخول عليه . وكان قد امر حاجبهُ برتران بان يرد الى السر هدسن لو كل رسالة يبعثها هذا اليه ولا يعنونها باسم « الامبراطور نبوليون بونابرت » . ولذلك اشتد الخصام بينهُ وبين حاكم الجزيرة . واظهر الاخير كثيراً من اللؤم واستفز غضب برتران الحاجب حتى طلبهُ هذا الى النزال ولكن نبوليون منعهُ من ذلك . ولما توفي كان اول ما خطر ببال برتران ان يطلب السر هدسن لو الى النزال مرة اخرى ولكنهُ لسبب ما لم يفعل . وكانت جميع تلك الانباء تتسرب الى اوربا بطريقة سرية وقد اشتدت حملات المعارضين في انجلترا نفسها على السر هدسن لو فكانت تلك الحملات تزيد في سخط الرجل وتستفزه الى البحث عن كيفية تسرب الاخبار الى الخارج . وذكر

« مونشنو » مندوب فرنسا في احدى رسائله أن مهمة السر هدسن لو ورفاقه كانت حراسة السجين والكشف عن كل مؤامرة ومنع كل تخاطب مع اوربا

وفي الواقع ان جميع الاشخاص الذين قذفت بهم الاقدار الى تلك الجزيرة كانوا يشعرون بشدة وطأة السآمة حتى أن جورجو كان في خلال الاشهر الاخيرة التي قضاها في الجزيرة يبكي لأتفه الاسباب . وكتب بالمان المندوب الروسي يقول : « انني قد عجزت عن تعويد جسمي جو هذه الجزيرة، وقد توترت اعصابي وساءت صحتي بسبب الاحوال الجوية »

ولا ريب ان السر هدسن لو كان مجرداً من مقتضيات الحكمة والسياسة وكان يسيء الظن حتى في اصدقائه . ولم يكن يجد من يعطف عليه او يوافق على سياسته . وزادت سياسته الحرقاء . في مشاق الاقامة بالجزيرة التي اجمع المؤرخون والكتاب على شدة رداءتها واذا اضفنا اليها السآمة علمنا ما كان يعانيه نبوليون وجميع الذين كانوا يقيمون بتلك الجزيرة

ومما يدل على توتر الاعصاب في تلك الايام — ليس في جزيرة القديسة هيلانة فقط بل في أوربا ايضاً — حادث تافه في حد ذاته زاد في قلق رجال السياسة في اوربا وازعجهم وهذا الحادث لم يذكر في شيء من كتب التاريخ ولكنه يلقي نوراً على جو الدسائس الذي كان منتشراً على جزيرة القديسة هيلانة

وتفصيل الخبر كما يأتي : — في ١٩ يونيو ١٨١٦ وصل الى جزيرة القديسة هيلانة البارون شتورمر تقله السفينة الحربية « اورتوس » ووصل معه فيليب فيللي احد علماء النبات النمسويين ومن المقربين الى آل قصر شونبرن بفينا . وكان غرضه من زيارة الجزيرة جمع ما فيها من نباتات نادرة لنقلها الى حديقة قصر شونبرن . وفي اليوم التالي تمشى فيليب فيللي المذكور مع هنري بورتيوس البستاني المعين من قبل الحكومة لتلك الجزيرة . وكان خدام نبوليون يزورون هذا البستاني من وقت الى آخر بصحبة جندي بريطاني من رجال حرس لونجوود . وفي اثناء المشاء قال فيللي لاحد الضيوف ان لديه اخباراً يريد ان يطلع مرشان (رئيس خدم نبوليون) عليها . وكان مرشان هذا من اخلص خدام نبوليون واوفاهم عهداً . وله رفيق يخدم الامبراطور اذا جلس الى المائدة واسمه تشبرياني وتشبرياني هذا صديق حميم طاهي البارون شتورمر الذي وصل الى الجزيرة مع فيليب فيللي . وفي ذات يوم تلقى تشبرياني رسالة من صديقه الطاهي وفيها خصلة من الشعر . وكان فيليب فيللي نفسه هو الذي جاء بتلك الرسالة من فينا معتقداً انها من ام مرشان التي كانت في خدمة الدوق دي ريشتاد (ابن نبوليون وعمره يومئذ خمس سنوات) وان خصلة الشعر التي في الرسالة هي من شعر ام مرشان . واقسم فيللي انه ما كان يدري ان الخصلة هي من شعر ابن نبوليون وان ام مرشان

ارسلتها على رجاء ان تصل الى يد الامبراطور نفسه

وعلى كل فان خبر الرسالة ذاع واتصل بسامع السر هدسن لو . فغضب غضباً شديداً وكتب الى شتورمر يقول : « ليس في العالم من يحسد اباً على حصوله على خصلة من شعر ولده . وما كانت الحكومة البريطانية تفكر في منع وصول تلك الخصلة الى نبوليون . ولكن الطريقة التي بها سخر الاستاذ فيللي لنقلها تدعو الى الانتقاد وهي التي جعلت للمسألة شأناً ما كان ينبغي ان يكون لها »

وهذه الحادثة على تفاهتها هي خير ما يشف عن الدسائس التي كانت تحاك في تلك الجزيرة . وبعد مرور خمسة اشهر أصبحت واقعة سياسية لم يكن بد من ابلاغها حكومات بريطانيا العظمى وفرنسا والنمسا وروسيا بواسطة مندوبيها . وكانت سبباً في استدعاء البارون شتورمر فانه كتب الى السر هدسن لو يرجو منهُ اتخاذ ما يجب من الاحتياط لمنع تسرب الاخبار والاشاعات بشأن خصلة الشعر لكي لا يتناء الامبراطور فرنسوا الاول (حمو نبوليون وأبو اعدائه) الا ان السر هدسن لو اوعز الى الحكومة البريطانية بان تطلب من مترنيخ ان يستدعي البارون شتورمر لانهُ لم يكن اهلاً للمهمة التي عهد بها اليهِ . فلم يسع مترنيخ الا ان يجيب طلب بريطانيا العظمى . وعليهِ غادر البارون شتورمر جزيرة القديسة هيلانة في شهر يوليو سنة ١٨١٨ وكان قد قضى بضعة الاشهر الاخيرة فيها وهو يعاني وطأة نوبات هستيرية بلغت مبلغاً من الشدة كان يضطر معها بضعة رجال الى القبض عليهِ عند حصول كل نوبة ليمنعوه من الهياج والحركة ثم يعطونهُ قليلاً من الافيون لتهدئة اعصابهِ

ولم يعين مترنيخ بعد ذلك مندوباً ليمثل حكومة النمسا في جزيرة القديسة هيلانة وانما اتفق مع فرنسا على ان يقوم الماركز دي مونشنو (مندوب فرنسا) بمهمة ذلك المندوب

اما السر هدسن لو فكان مضطرًّا الى استعمال الشدة في معاملة نبوليون لان مهمته كانت تقضي عليهِ بذلك فضلاً عن ان عوامل مختلفة كانت تستفز فيهِ روح الغضب والقسوة فقد كتب اليهِ في ١٧ اكتوبر سنة ١٨١٧ صديق له من قادة الجيش النمسوي (الكونت جانزنو) رسالة جاء فيها ما يأتي : —

« واذا تساهلتم في معاملتكم امكر نذلٍ ظهر في العالم او عاملتموه بالشفقة فتحتموه بضعة امتيازات كان ذلك ختام سلام اوربا فتتعرض الشعوب الآمنة للمخاوف القديمة »

ومن الجهة الاخرى كانت آمال الحزب البونابرتي في اوربا متجهة الى شخص الامبراطور المنفي. ومع شدة المراقبة التي كان السر هدسن لو قد وضعها لمنع كل اتصال بين نبوليون والعالم الاوربي استطاع اتباعهُ ان يتصلوا سرًّا بأنصارهم في اوربا حتى كتب

الماركيز دي مونشنو الى مترنيخ رسالة بتاريخ ١١ سبتمبر سنة ١٨١٩ جاء فيها ما يأتي : —

« منذ بضعة ايام كان احد الضباط في هذه الجزيرة على وشك السفر باجازة فألح عليه بعض رجال نبوليون ان يحمل لهم الى البريد رسالة سرية ووعدوا ان يكافئوه على ذلك بستمائة جنيه الا انهُ رفض ذلك باباء . فترون اذن ان انصار نبوليون لا يعوزهم المال . وقد اعترفوا لي بأنهم لا يعتقدون ان في العالم قوة تستطيع منعهم من تبادل الرسائل مع انصارهم في اوربا فان من كان كيدهم على عشرين مليوناً من الجنيهات لا يعدم وسيلة لتبادل الرسائل »

٥ — مم كان نبوليون يشكو ؟

وكانت الحكومة البريطانية قد عينت لنبوليون ولحاشيته المؤلفة من واحد وخمسين رجلاً مبلغ ثمانية آلاف جنيه في السنة . وفي الواقع ان الحاشية كانت مؤلفة من مائة رجل منهم خمسون عاملاً صينيًّا . فكان المبلغ المعين ضئيلاً جدًّا لا يكفي في مثل تلك الجزيرة القاحلة حيث الحماية كبيرة وموارد الغذاء شحيحة . وكانت جزيرة القديسة هيلانة في ذلك الزمن اشد بلاد العالم غلاء . فالبقول فيها قليلة والماشية يؤتى بها من البرازيل فتهزل ويذهب لحمها قبل ان تصل . وجيوش الفئران والجرذان لا تبقي على شيء من الطعام او المؤونة . والفاكهة لا اثر لها . وكثيراً ما كانت المؤونة وأصناف الغذاء تفسد بسبب حرارة الجوّ اللافحة فتطرح بعيد وصولها

وكان نبوليون قليل الأكل لا يتناول الا القهوة في الصباح على ان يكون صنف من اصناف طعام الغداء ساخناً . اما سائر رجال حاشيته فكانوا يشعرون بقلة الغذاء ويتذمرون من الجوع . وقد بدأ الشحوب على وجوه الكثيرين منهم وظهرت عليهم آثار سوء التغذية حتى امر نبوليون مرة بأن يباع جانب من آنيته الفضية ليشترى بها طعام لهم

وكان الوقود ايضاً نادراً في الجزيرة حتى امر نبوليون بتحطيم سريره واستعماله وقوداً . على ان ما كان نبوليون يفعله من هذا القبيل انما كان لاستفزاز العواطف واثارة سخط العالم على آسريه . فقد كان المال متوافراً لديه سواء في الجزيرة ام في باريس يستطيع ان يشتري به ما يشتريه بثمن سريره او آنيته الفضية . وفي الواقع ان مسلكه هذا كان مظهراً من مظاهر الصراع بينه وبين الحكومة البريطانية — ذلك الصراع الذي كانت اوربا كلها قد وقفت تشاهده عن بعد . وكان بعض النصر في جانبه فان المعاش المعين له زيد بايماز السر « هدصن لو » الى اثني عشر الف جنيه في السنة

وكانت صحة نبوليون قبل ذلك على أحسن ما يكون . ولا شك ان قواه الجسدية كانت

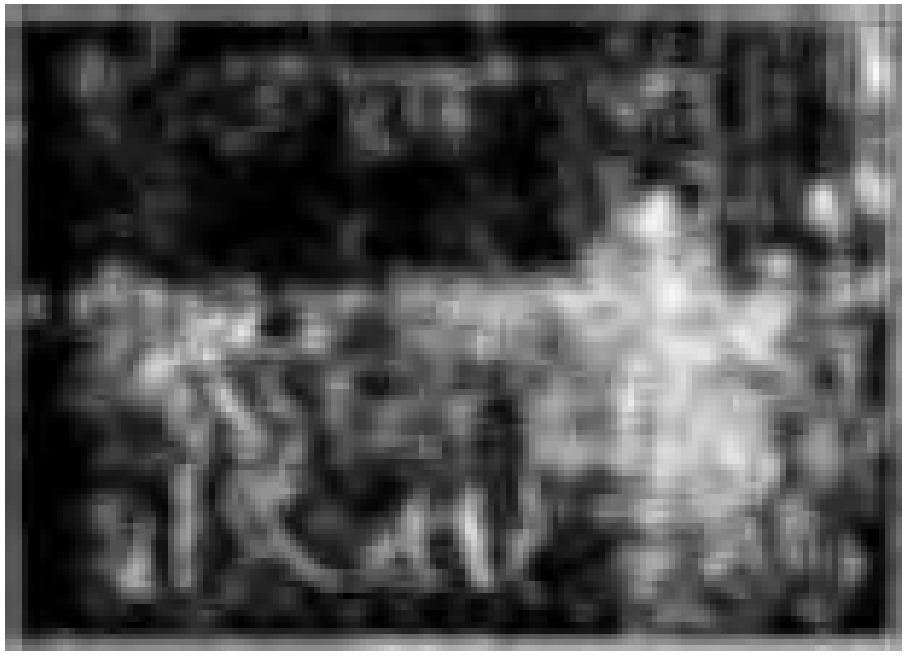
فوق المألوف فقد قضى عشرين سنة يشتغل كل يوم نحو ست عشرة ساعة وقلما ينام سوى ثلاث ساعات من كل اربع وعشرين ساعة . اما في منفاه فلم ير عليه بعض الزمن حتى ظهرت فيه آثار نحو الجزيرة الخرب . وقد كتب فون شتورمر الى مترنيخ بتاريخ ٣١ اكتوبر ١٨١٦ يقول : — « يكاد يكون من المؤكد ان نبوليون يعاني مبادىء داء الكبد فانهُ يشعر بآلام محرقة في جانبه الأيمن تمتد الى كتفه اليمنى وهي اعراض الداء المذكور الذي قد اصبح كثير الانتشار في هذه الجزيرة كما في جزائر الهند الشرقية ويموت به الكثيرون في عنفوان شبابهم . ويقول الاطباء ان نبوليون لا يلجأ اليهم الاَّ متى اصبحت آلامه لا تطاق . وهذا يجعل مهمتهم شاقة اذ لا يستطيعون متابعة الداء في جميع ادواره . ولا شك ان الرياضة في الخلاء من احسن وسائل العلاج والاطباء يحاولون اغراء نبوليون بركوب الخيل ولكنهُ لا يكترث لنصائحهم بل يستمر في طريقة معيشته . والغريب انهُ كلما دار الحديث على وجوب العناية بصحته اظهر عدم اكتراث عظيماً وقال : انهم يريدون ان يقتلوني فليفعلوا ما يريدون ! » . وكتب فون شتورمر الى مترنيخ بتاريخ ٣ مايو سنة ١٨١٨ ما يأتي :

« منذ لزم الدكتور اومارا سريره في لونجوود اصبح حاكم الجزيرة لا يعلم شيئاً عن صحة نبوليون ولذلك فليس لديه ما يبلغنا اياهُ من هذا القبيل . على اني علمت من مصادر اخرى ان صحة نبوليون قد ساءت . ويقول الامبراطور السابق (يقصد نبوليون) انهُ يكره الدكتور باكستر كرهاً شديداً ويفضل الموت على ان يدع طبيباً آخر خلاف الدكتور اومارا يعالجهُ . والدكتور اومارا هذا هو الشخص الوحيد الذي يستطيع حمل نبوليون على قبول العلاج بالرغم لوقف سير داء الكبد . . .

« وقد مرت ثلاثة اسابيع لم يتناول نبوليون في خلالها شيئاً من الدواء . ويظهر ان رسائل شديدة اللهجة تبودلت في هذا الشأن بين حاكم الجزيرة والكونت برتران . . . وأكد لي مخبري أن نبوليون اضاف الى احدى الرسائل التي كتبها الكونت برتران الى السر توماس ريد (وكيل حاكم الجزيرة) حاشية بخط يده هذا نصها : ارجو ان تطلعوا الامير جورج الرابع على سلوك قاتلي (يقصد السر هدسن لو حاكم الجزيرة) لكي يعاقبهُ فان لم يأمر بمعاقبته فاني اتهم الاسرة الحاكمة على انجلترا بالتواطؤ على قتلي »

(٦) — هل مات نبوليون مسموماً ؟

كان مندوبو الدول الثلاث — اي فون شتورمر النمسوي . وبالين الروسي . ومونشنو



زفاف نبوليون الى ماري لويز — صورة قديمة

نبوليون وابنهُ — صورة قديمة

الفرنسوي — معينين من قبل دولهم لمعاونة السر هدسن لو في مراقبة نبوليون بونابرت ، وكانت مهمتهم مقصورة على الاستيثاق من بقاء نبوليون في ذلك المنفى السحيق وارسال التقارير المسهبة بشأنه الى حكوماتهم بواسطة سفينة البريد التي كانت تمر بجزيرة القديسة هيلانة من وقت الى آخر . وكانت تقاريرهم سرية لا تطلع عليها الا الحكومات صاحبات الشأن . وهي في الواقع مهمة جداً لكل من يريد ان يلم بتاريخ نبوليون في منفاه الماماً دقيقاً

***

اما تقارير مونتشو فتناقض الاعتقاد العام بشأن علة وفاة نبوليون وتنكر انهُ توفى بسرطان المعدة فضلا عن انها تحتوي على احاديث كثيرة معزوة الى السر هدسن لو والى الدكتور اومارا وجيها مما لم يسبق نشره وتدل على ان اشاعة كانت قد راجت في جزيرة القديسة هيلانة مؤداها ان هنالك مساعي لتسميم نبوليون . ومهما يكن نصيب تلك الاشاعات من الصحة فالمعروف الآن ان المرض الذي توفى به نبوليون لم يكن من الامراض الاعتيادية . ومن دواعي الاسف ان تشريح الجثة بعد الوفاة تمَّ بسرعة فائقة وان الجثة وضعت في التابوت بلا تحنيط ودفنت في الجزيرة كما شهد بذلك صديق السر هدسن لو نفسه كان يكره نبوليون

تكاد تقارير مونتشو تعادل تلك السجلات التي عهد الى الدكتور ارنست في فحصها وآخر تلك التقارير هو بتاريخ ١٩ مايو سنة ١٨٢١ وقد كتبهُ مونتشو بعيد وفاة نبوليون ولعله اهم التقارير كلها لانهُ يشير الى « وصية » قيل ان نبوليون كتبها واودعها في اوربا في حرز امين . ويظهر ان مترنيخ بذل يومئذ سعي الجبارة للوقوف على تلك الوصية فلم يفلح . وسبب اهتمام مترنيخ بها واضح اذ لا بدَّ ان الوصية كانت تتناول الاميرة ماري لويز زوج نبوليون وابنها الصغير الملقب بالنسر

وليس في سجلات التاريخ ما يشبهُ اللؤم الذي تكشفُ عنهُ المساعي التي بذلها يومئذ اعداء نبوليون . وقد كانت ماري لويز تتمتع بحب زوجها الامبراطور نبوليون الذي اخلص لها في كل شيء مدة خمس سنوات متوالية . وكان في امكانها ان تنقذه لو شاءت لأن الامبراطور فرانسوى الاول ملك النمسا كان ابا وكان من اقوى ملوك عصره . ولكنها بدلاً من ان تساعد زوجها وتخلص لهُ انقلبت عليهِ وتخلت عنهُ وعن ابنها منهُ وذهبت الى ايطاليا لتقيم مع خليلها « تيرجو » . ومع ان اخبار خيانتها وتهتكها بلغت مسامع نبوليون الا انهُ ظل يحبها الى الآخر واوصى بها خيراً حتى في وصيته

صهر شمر فوزي المعلوف[1]

الى دانونزيو

لشاعر الابطال الثائر

ربّ المهنّد والقلمْ نام الجنود فقم ونمْ
أوت السيوف الى الغمود فكيف سيفك انت لم ...
وعنا الضعيف لحكم دهرٍ لا مردّ لما حكم
فلامَ يستهويك ما تدعوهُ حقّاً مهتضم
والحق كل الحق وقـ ـفٌ للقويّ وان ظلم
اما الضعيف فضيمهُ حلٌّ وحرمتهُ حرَم

الى ان قال :

خلّ السياسة عنك لا اسف عليها او ندم
وارجع الى نظم القريض وأنت أبلغ من نظم
طال اعتناقك للحسام وطال هجرك للقلم
اين الصليل من الصرير على التفاوت في النغم
اوليس تسفك الحبر اقـ ـوى نشوةً من سفك دم
والنثر يلعب بالنفوس ألذّ من نثر اللمم
وأحبُّ من تنظيم جيـ ـش الحرب تنظيم الحِكَمْ

[من قصيدة]

(١) راجع ترجمته في باب الاخبار العلمية

كارنارفون

معارضاً بها قصيدة شوقي

أيهان فرعون الكبير بقبره ... وهو العزيز بملكه وجنابهِ
أفما رأيت امامه وحيالهُ ... حرس البلاط مدججاً بحرابهِ
ورأيت انُّويس في ناووسهِ ... متحفزاً وأمون في محرابهِ
هو صامتٌ لكنهُ في صمتهِ ... أقوى وأبلغ منهُ في اعرابهِ
اعيى الفناء فلم ينله ولم يزل ... متألق اللمعان نور اهابهِ
الروح حائمة على تابوته ... والجسم رطب العود في جلبابهِ
مضت القرون عليهِ وهو كأنهُ ... بالأمس حط هناك عن ركابهِ
فترى اللظى متنفساً بطعامهِ ... وترى الحباب مشعشعاً بشرابهِ
وكأنه في قصره لا قبره ... متربعٌ بالعز فوق وثابهِ
والعلم من كهّانهِ والموت من ... حرّاسهِ والدهر من حجابهِ

[من قصيدة]

رثاء المنفلوطي

بكت مصر في الوادي الظليل هزارهُ ... وناح عليهِ نيلها وغديرها
ففي الوطن السوري حُزنٌ يعضُّهُ ... وفي ارض لبنان اسىً يستثيرها
ونُسمع في بر الجزيرة انَّةٌ ... يعيد صداها نجدها وعسيرها
وما مصر الاَّ كعبةٌ عربيةٌ ... يشعُّ بأنوار الهداية طورها
زهت ثمرات الفكر فيها كما زهت ... على جنبات النيل فيها زهورها
لئن رقدت آداب يعرب حقبة ... ففي مصر مهد العلم كان نشورها
لقد عزّتها حين ذلَّ عزيزها ... وقد ظاهرتها حين عزَّ ظهيرها
فان جرحت صدر الكنانة رمية ... فكل بلاد الضاد جرحى صدورها

[من قصيدة]

الجيش المصري الحديث

تاريخ تأسيسه — القائد الاعلى — مجلس الجيش
هيئة أركان حرب — أسلحة المختلفة

باندحار القوات المصرية في موقعة التل الكبير في ١٤ سبتمبر سنة ١٨٨٢ أثر انتصار الجيش الانجليزي عليها أصدر سمو الخديوي توفيق باشا أمراً عالياً بالغاء الجيش المصري الموجود الغاء تاماً ورجوع العساكر الى بلادهم ونشر ذلك الأمر في الجريدة الرسمية كما يأتي :

Nous Khédive d'Egypte, considérant la rébellion militaire
Décrétons :
L'armée Egyptienne est dissoute
(Signé) Mèhmet Tewfik

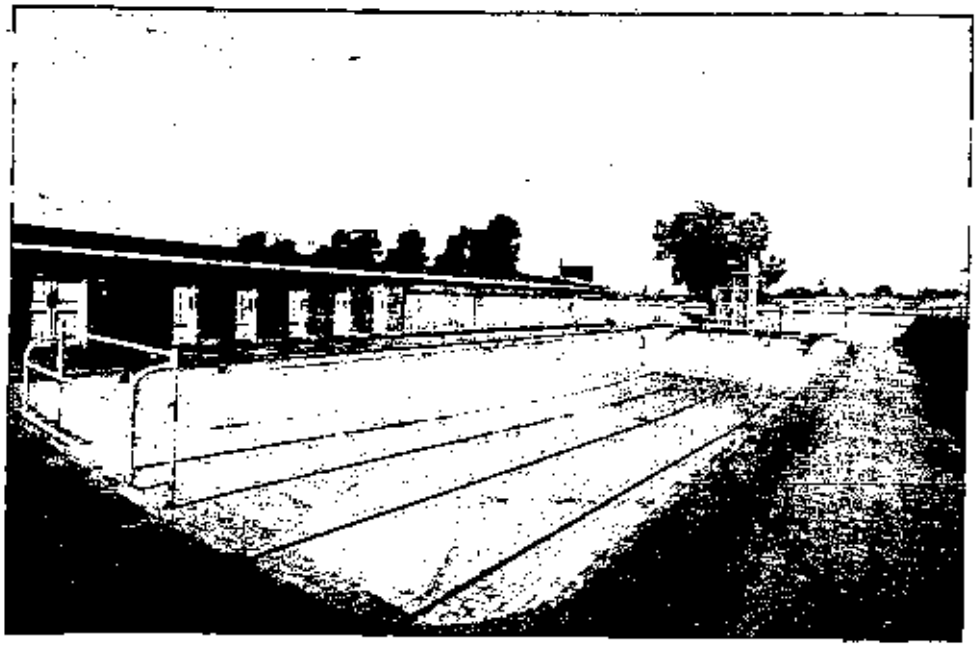
ولم يمض ثلاثة اشهر على هذا الأمر حتى صدر في ٢٠ ديسمبر سنة ١٨٨٢ أمر عال آخر بانشاء الجيش الجديد وعين لقيادته الجنرال السير « أيفلين وود » ورئيساً لأركان حربه . وأخذ في تنظيم الجيش الجديد كما يأتي : ثماني اورط من المشاة عدد رجالها ٤٠٠٠ جندي وآلاي خيالة عدد رجاله ٥٠٠ جندي وفرقة مدفعية من ٥٩٠ جنديًا

وقسمت هذه القوة الى لوائين وعين لقيادة اللواء الأول الجنرال «السر جرنفل باشا» (الذي صار فيما بعد سردار اً للجيش المصري) . وجعل اللواء الثاني تحت قيادة « يوسف باشا شهدي » . وجعلت المدفعية تحت قيادة الأمير الاي «دنكن بك» (*F. Duncan*) وآلاي الخيالة تحت قيادة « تيلور بك » (*T. C. Tylor*) . وانتخب لهذا الجيش ضباط من الجيش القديم. أما الضباط الجدد فكانوا من المتخرجين من المدرسة الحربية الجديدة. وفي عام ١٨٨٤ جندت الأورطة التاسعة السودانية وكانت الأولى من نوعها

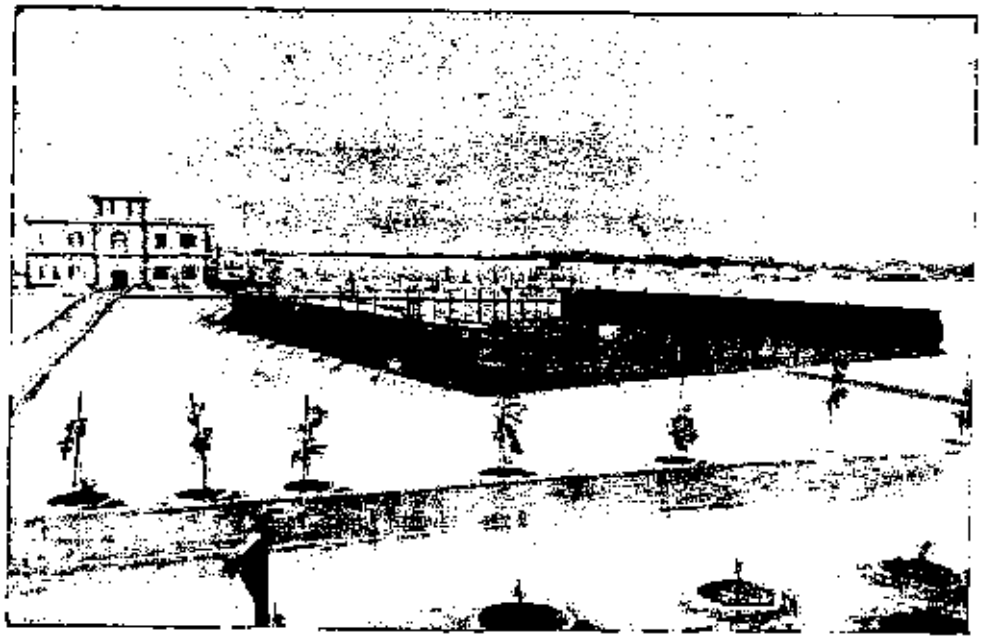
ولم يقف عدد الجيش عند العدد المذكور بل أصبحت الحاجة شديدة الى زيادته عام ١٨٩٦ استعداداً للحملة السودانية التي كان يقودها كتشنر باشا — فصار الجيش يتألف كالآتي :—

ثمانية بلوكات خيالة مصرية عدد فرسانها ١٢٥٣ فارساً وثلاث بطاريات مدفعية وبلوك محافظة عدد رجاله ٩٥١ رجلاً وفرقة مجانة عدد رجالها ٦١٨ رجلاً وثلاث عشر أورطة مشاة (٨ مصرية و٥ سودانية) عدد رجالها ١٠٧١٥ رجلاً ثم هيئة الاركان حرب والمصالح الخ وعدد رجالها ١٦٠١ رجلاً فكان المجموع ١٥١٣٨ جنديًا وضابطاً .

واستمرت قوة الجيش المصري على هذا الحال حتى عودته من الاقطار السودانية عام ١٩٢٤



بركة السباحة في المدرسة الحرية



ملعب التنس في ثكنات منقاد

القيادة العليا ومجلس الجيش

القائد الأعلى للقوات البرية والبحرية المصرية جلالة الملك «فؤاد الأول» فجلالته يعلن الحرب ويعقد الصلح ويبرم المعاهدات ويبلغها للبرلمان للتصديق عليها وجلالته هيئة من الياوران كبيرها حضرة صاحب المعالي اللواء محمد باشا صادق يحيي وينوب عن معاليه ضابط برتبة اللواء

ويشرف على الجيش المصري هيئة مجلس الجيش رئيسها حضرة صاحب المعالي وزير الحربية والبحرية . وأعضاؤه حضرات اصحاب السعادة : وكيل وزارة الحربية والبحرية والسردار والمفتش العام والمدير العام لمصلحة الحدود والمدير العام لمصلحة خفر السواحل ومصايد الاسماك . وثلاثة اعضاء مختارون من الضباط المتقاعدين برتبة اللواء

وتتألف هيئة اركان الحرب المشرفة على جميع اعمال الجيش من المفتش العام حضرة صاحب السعادة الفريق السير « شارلتون . و . سبنكس باشا » . ومساعده صاحب السعادة اللواء « س . بالن باشا » ومن خمسة اقسام تعرف بقسم أول وثان ... وخامس. ولكل منها واجبات اقرها مجلس الجيش في جلسته العاشرة في ٦ يوليو سنة ١٩٢٥

تكون الجيش المصري الحديث

يبلغ عدد رجال الجيش المصري الحالي ١١٫٠٠٠ جندي ويتألف من الأسلحة والمصالح الآتية : — الخيالة — المدفعية — المشاة (وتتألف من ٣ لواءات) — القسم الطبي — مصلحة الأشغال العسكرية — ادارة التموينات — مصلحة الأسلحة والمهمات — المدرسة الحربية — الفرقة العسكرية — القسم البيطري — الحلة الميكانيكية — مدرسة الاشارة — مدرسة ضرب النار — مدرسة الجهاز — وادارة الموسيقى

الخيالة

تتألف قوة الخيالة بالجيش المصري من آلاي (*Regiment*) يبلغ عدده ثلثمائة جندي وهو اورطتان يقود كلا منهما ضابط برتبة بكباشي يعاونه وزباشي وفي اورطة الخيالة اربعة بلوكات يقود كل منها ضابط برتبة ملازم . ومركز رئاسة الخيالة المصرية في العباسية — وثكناتها أمام ميدان عرض الجيش (الرصدخانة) وهي بقيادة القائمقام ابراهيم بك زكي

المدفعية

تتألف المدفعية المصرية من لواء يتكون من اربع بطاريات « هاوتزر » وبلوك محافظة وبلوك سيارات مدفع ماكينة . ومركز ادارة المدفعية بالعباسية . وهذه البطاريات موزعة في القاهرة والعريش والسلوم . وتوجد قوات صغيرة من مدفعية المحافظة في بورسعيد واسكندرية وواجبها تحية السفن الحربية القادمة الى المياه المصرية

وعدد لواء المدفعية ستمائة جندي تقريباً يقوده ضابط مصري هو القائمقام ناصف بك بشاره

ويعاونهُ ضابط انجليزي يقوم بوظيفة التعليم ويقود البطارية ضابط برتبة بكباشي يعاونه « صاغ » ويوزباشي والبطارية تتألف من ثلاثة أصناف لكل منها ضابط برتبة ملازم

المشاة

تتألف مشاة الجيش المصري من ثلاث لواءات : تعرف باللواء الأول ويقوده الأمير الاي عبد العظيم بك علي ومركز رئاسته بالعباسية ويتكوَّن من أربع أورط هي الأولى والخامسة والسادسة والسابعة . أثنتان منها في العباسية واثنتان في المعادي. وتعرف منطقة اللواء الأول بالمنطقة المركزية. واللواء الثاني ومركز رئاسته « سيدي بشر » تحت قيادة اللواء محمد باشا يحيى ويتألف من أربع أورط الثانية والثالثة والثامنة والتاسعة . فالأورطتان الثانية والثامنة معسكرتان بسيدي بشر والثالثة بالفريق والتاسعة بالسلوم وتعرف منطقة هذا اللواء بالمنطقة الساحلية

واللواء الثالث ومركز رئاسته بنقباد ويتألف من ثلاث أورط اثنتان في نقباد وثالثة بأسوان . ففي نقباد الأورطتان العاشرة والحادية عشرة وبأسوان الأورطة الرابعة

وهذا اللواء تحت قيادة اللواء عثمان باشا صدقي وتعرف منطقة هذا اللواء بالمنطقة القبلية

وتتألف الأورطة المصرية من ٨٠٠ جندي يقودها ضابط برتبة قائمقام يعاونه أركان حربه برتبة صاغ . وفي الأورطة أربعة بلوكات كل منها تحت قيادة « بكباشي » ويعاونه « يوزباشي » كقائد ثان للبلوك — وفي البلوك أربعة بلاتونات يقود كل منها ضابط برتبة الملازم وقوة البلاتون خمسون جندياً

القسم الطبي

يشرف القسم الطبي على جميع الأعمال الصحية بالجيش المصري . ورئاسة المستشفى العسكري بالعباسية — وهو مجهز على أحدث طراز طبي — وفيه ثلاثمائة سرير وأهم أقسامها :

قسم أمراض العيون . الجراحة . الأمراض الباطنية . أمراض الاسنان . الانكلستوما والبلهارسيا . والأمراض السرية . والأمراض العقلية . ولكل من هذه الأقسام عنابر خاصة للمرضى وأطباء يشرفون عليها . وتبلغ قوة القسم الطبي مائتي جندي وكلهم ملمون بالقراءة والكتابة . ويبلغ عدد أطباء الجيش ٢٨ طبيباً و٣ صيادلة من مختلف الرتب العسكرية

مصلحة الاشغال العسكرية

تقدمت حالة التكنات العسكرية تقدماً مطرداً في السنين الأخيرة — وعلى الأخص بعد عودة الجيش المصري من السودان وتبنى الآن جميع المباني العسكرية على أكمل طراز يتلاءم مع مستلزمات الجنود من جميع الوجوه. ومصلحة الاشغال العسكرية هي التي تقوم ببناء التكنات اللازمة للجيش وعمل الاصلاحات اللازمة والاضافات الضرورية — وفي اوقات المناورات العسكرية تقوم المصلحة المذكورة بمد مواسير المياه او استخراجها من باطن

الأرض وعمل الترتيبات اللازمة كمد خطوط السكة الحديد ومد الأسلاك وبناء القطاع المؤقتة الخ

وأحدث المباني العسكرية التي قامت بها المصلحة في السنتين الأخيرتين هي : —

ثكنات المعادي الجديدة (وأطلق عليها اسم ثكنات اسماعيل) وثكنات اسوان وثكنات العريش وثكنات منقباد . . . . ومدرستي الموسيقى وضرب النار والاشارة الخ. ومصلحة الأشغال العسكرية تعادل سلاح المهندسين العسكريين في الجيش البريطاني وهي تحت قيادة الأميرالاي محمد بك لبيب الشاهد وله نائب هو القائمقام محمود بك صدقي . ويبلغ عدد ضباط المصلحة ٢٤ ضابط و٥٠٠ جنديًا تقريباً

مصلحة التموينات

تشرف هذه المصلحة على تموين وحدات الجيش في جميع المحطات العسكرية — ومركز رئاسة المصلحة المذكورة بوزارة الحربية . وفي كل محطة عسكرية « بزن » اي مخزن تموينات. وأهم هذه المخازن بالمباسية يشرف عليه ضابط برتبة اليوزباشي وبزن المعادي وسيدي بشر والسلوم والعريش واسوان ومنقباد ويبلغ عدد جنود هذه المصلحة مائة وخمسين جنديًا وضباطها ١٣ ضابطاً وهي تحت قيادة القائمقام نور الدين بك مصباح

الحلة الميكانيكية

تشرف على جميع أعمال النقل العسكري بواسطة سياراتها وهي من طراز « موريس وفورد » . وهي تحت قيادة ضابط برتبة بكباشي يعاونه ملازمان. ومركز رئاستها بالمباسية

مصلحة الاسلحة والمهمات

مركز رئاسة الاسلحة والمهمات بالقلعة ويبلغ عدد جنودها ١٥٠ جنديًا وضباطها ٢٣ ضابطاً . وهذه المصلحة هي التي تمد جميع وحدات الجيش بجميع لوازمه من الملابس والأدوات والذخائر والأسلحة . وفي هذه المصلحة عدد كبير من الصناع الميكانيكيين الذين يشتغلون بورشها وأهمها ورش النجارة والحدادة والبرادة والترزية والتوفيكية وخلافهم . وفي هذه المصلحة عدد غير قليل من الصولات الانجليز . ومديرها الأميرالاي « وتفيلد بك » وله مساعد مصري برتبة قائمقام

القسم البيطري

يعتني هذا القسم بصحة حيوانات الجيش والمستشفى البيطري قائم في قشلاق السواري بالمباسية ويبلغ عدد الأطباء البيطريين عشرة من جميع الرتب العسكرية . ويبلغ عدد جنوده خمسين ومديره القائمقام عبد الحميد بك زكي الموجي

ادارة القرعة العسكرية

تلخص واجبات القرعة العسكرية في اقتراع العدد اللازم من الجنود للجيش والكشف عليهم طبيًا وانتخاب المطلوب منهم. وفي اهم مراكز القطر مجالس قرعة تتكون من ثلاث

ضباط . ويبلغ عدد ضباط ادارة القرعة ٤٥ ضابطاً موزعين في انحاء القطر

ومدير القرعة العسكرية اللواء « أحمد كامل باشا » وله مساعدون برتبة الاميرالاي

المدارس العسكرية

﴿ المدرسة الحربية ﴾ يبلغ عدد طلبة المدرسة الحربية مائة طالب كلهم من حملة شهادة البكالوريا . ومدة الدراسة فيها ثلاث سنوات . ويتلقى الطلبة من العلوم العسكرية ما يأتي

التكتيك اي الخطط الحربية والطب العسكري . وقراءة الخرائط العسكرية والرسم الميداني — وهندسة الميدان — والمدفعية والتاريخ العسكري — والجغرافيا العسكرية — والنظام والادارة — والقانون العسكري — وقانون الدستور المصري والقانون الدولي العام — والتعليمات العسكرية الخاصة بالمشاة وضرب النار وتعليم السونكي والركوب والالعاب الرياضية واللغة الانجليزية والرياضيات والمدرسة الحربية تحت ادارة ضابط مصري برتبة اميرالاي هو محمد بك توفيق يعاونهُ اثنان من الضباط الانجليز احدهما أميرالاي والآخر قائمقام . وللمدرسة ضابط اركان حرب يشرف على تمرين الطلبة تمريناً عسكرياً . ويبلغ عدد اساتذة المدرسة العسكريين ثمانية اغلبهم من ضباط البعثة العسكرية . وبالمدرسة نادٍ ومكتبة يجتمع فيهما الطلبة في اوقات فراغهم

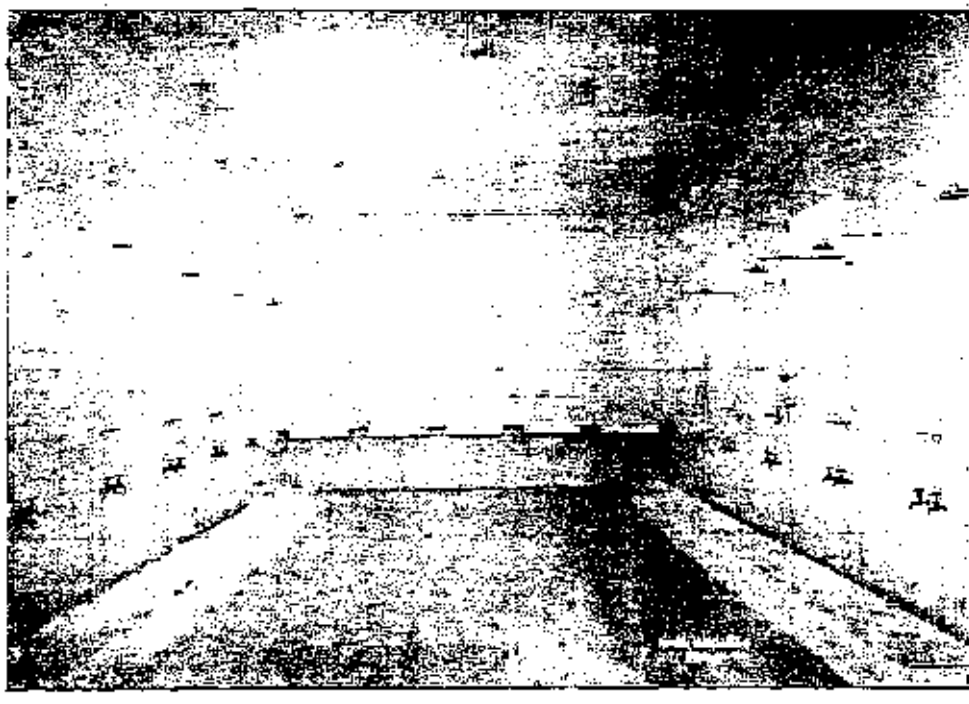
﴿ مدرسة وكلاء أمناء البلوكات ﴾ هذه المدرسة ملحقة بأدارة قسم القاهرة ويبلغ عدد تلاميذها مائة ويتخبون من جنود الجيش الملمين بالقراءة والكتابة ومدة الدراسة بها تتفاوت من ثمانية الى اثني عشر شهراً حسب حاجة الجيش . ويتعلم التلاميذ في هذه المدرسة: مبادىء الجغرافيا والتاريخ والرياضة وحمل السلاح والانشاء ويشرف على المدرسة المذكورة ضابط برتبة يوزباشي يعاونهُ ملازم

﴿ مدارس الاورط ﴾ تشرف هذه الادارة على جميع مدارس الوحدات العسكرية ولها ضابط برتبة بكباشي يعاونهُ يوزباشي

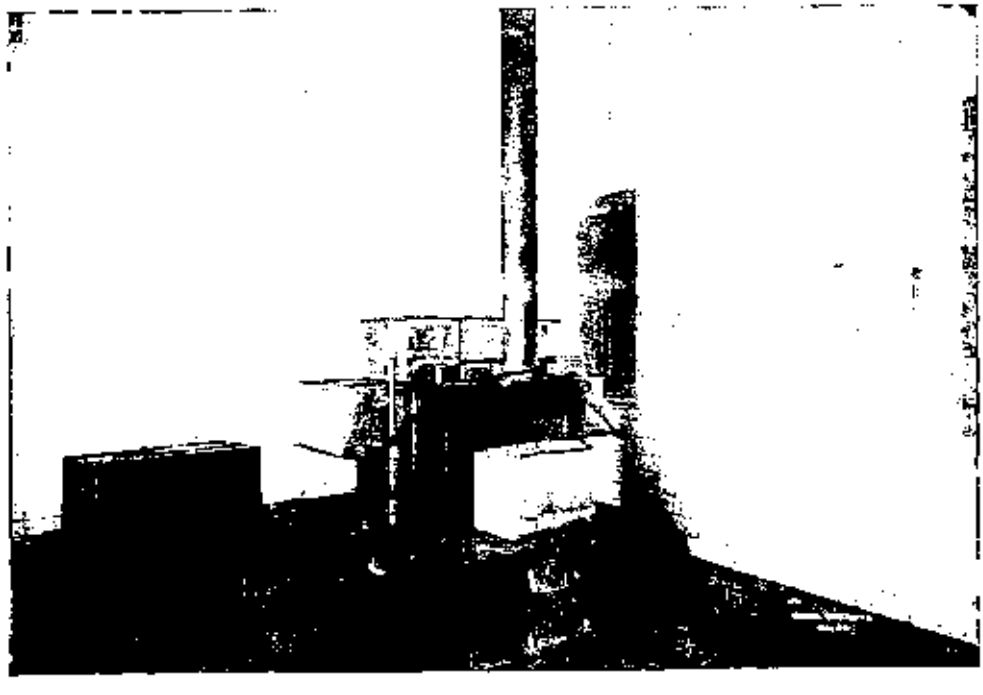
﴿ مدرسة الاشارة ﴾ الغرض من انشاء هذه المدرسة تلقين فن الاشارة لضباط الجيش وصف ضباطه وجنوده . ويتلقى بها الطلبة الاشارة بالبيرق وبمفتاح المورس والتدريب على تليفونات الميدان . وهذه المدرسة تحت اشراف ضابط برتبة القائمقام يعاونهُ ثلاثة من الضباط

﴿ مدرسة ضرب النار ﴾ يلقى على عاتق المدرسة المذكورة وضع الانظمة الثابتة لتعليم ضرب النار بواسطة البنادق ومدافع الماكينة فكل ما يتبع بالجيش من تعليمات ضرب النار يصدر عن هذه المدرسة في منشورات تظهر من حين الى آخر ويشرف على التمرين فيها قائمقام يعاونهُ ثلاثة من الضباط

﴿ مدرسة الجباز ﴾ قد خطت هذه المدرسة خطوات واسعة في السنتين الاخيرتين .



داخل الحمام في تكنات المعادي



داخل المطبخ في تكنات المعادي

فقد ادخلت جميع انواع الألعاب الرياضية الحديثة في برنامج تعليمها كالمصارعة والملاكمة والباسكت بول والسباحة والتنس الخ

وينتخب للتمرين فيها سنويًّا عدد من الضباط والصف ضباط والجنود للتخصص في كل فرع من الفروع المذكورة . وبعد عودة هؤلاء الى وحداتهم يعلمون ما تلقوه للجنود . ولقد قامت المدرسة المذكورة بنشر الروح الرياضية في الجيش. والآن لا تخلو وحدة من وحدات الجيش الا وبها عدد وافر من الجنود الملاكمين والمصارعين والعدائين . ومركزها بالعباسية ويشرف عليها ضابط برتبة بكباشي يعاونه ملازم

السجن الحربي

يوجد سجن حربي واحد مقره العباسية — ويشرف على أعماله ضابط برتبة صاغ يعاونه ضابطان ويسع السجن الحربي أكثر من مائتي مسجون ويقوم المسجونون بأعمال الطبات في دائرة قسم القاهرة ويتدربون يوميًّا على الأعمال العسكرية. وملابس المسجونين من الجنود زرقاء اللون

الموسيقى

يشرف على التعليم الموسيقي بالجيش اخصائي انجليزي برتبة بكباشي يعاونه ضابطان وبعض الصولات والصف ضباط . ومن الجنود تتكوّن فرقة موسيقى المشاة وهذا الأخصائي يفتش على الفرق الموسيقية بالجيش بين آونة وأخرى ويوزع عليهم منشوراته الفنية

قسم القاهرة

جميع الوحدات العسكرية في القاهرة وضواحيها من مشاة ومدفعية وخيالة خاضعة لأوامر قسم القاهرة وقومندان قسم القاهرة الذي بأمره تصدر الأوامر العسكرية في القسم هو « اللواء علي باشا صدقي » — وهو ثالث مصري يتولى هذا المنصب بعد أحالة اللواء هربرت باشا الى المعاش . ويعاونه ضابطان اركان حرب أحدهما برتبة بكباشي والآخر برتبة صاغ

كلمة ختامية

مما سبق يتبين للقارىء العناصر الرئيسية التي يتألف منها الجيش المصري — وأهمها الخيالة والمدفعية والمشاة والمهندسين. وهذه الاسلحة وان كانت مدربة تدريباً حديثاً ويقودها ضباط متعلمون الا أنها تنقصها كثير من أدوات القتال الحديثة كدبابات المكينة والقنابل اليدوية وقنابل البندقية وقنابل الدخان والغازات السامة . وسلاح المدفعية قاصر على نوع واحد من مدافع الهاوتزر الخفيفة .. هذا مع العلم بأن المدفعية الحديثة وأولها المدفعية الانجليزية بدأت تستبدل الحيوانات بالسيارات في جر المدافع ونقلها من مكان لآخر كما ينقصنا أهم سلاح عصري للقتال وهو سلاح الطيران ...

[هذا الفصل مقتبس من فصول كتاب موضوعه تاريخ الجيش المصري لواضعه الملازم أول]

[عبد الرحمن زكي]

عجائب التلفزة الليلية والملونة

التلفزة الليلية

اذا حللت خطًّا من نور الشمس الى الاشعة التي يتألف منها رأيتهُ يتألف من سبع مناطق اسفلها الاحمر واعلاها البنفسجي وبين الاحمر والبنفسجي تجد البرتقالي فالاصفر فالاخضر فالازرق فالنيلي . والاشعة البنفسجية اقصر هذه الاشعة امواجاً والحمراء اطولها . وفوق الاشعة البنفسجية منطقة تعرف بالاشعة التي فوق البنفسجي لا تراها العين ولكنها تؤثر في الالواح الفوتغرافية وتفعل بالجسم فتقويه وبعض الزيوت تتولد فيها فيتامين (د) كما فصلناهُ في مقتطف يناير وفبراير الماضيين

وتحت الاشعة الحمراء منطقة تعرف بمنطقة الاشعة التي تحت الاحمر لا تراها العين كذلك ولكنها اشعة حرارة ولها قدرة على اختراق بعض المواد كالابونيت والضباب . مع ان الاشعة التي تُرى لا تستطيع اختراقها

وقد كانت هذه المنطقة من الاشعة منبوذة من ميدان البحث العلمي الى ان ثبت اخيراً فائدة البحث فيها لما قد ينجم عنهُ من الفوائد العملية ، منها استعمالها في اختراق الضباب لمنع اصطدام البواخر الذاهبة والآتية بعضها ببعض وبركام الجليد الطافية في البحار . ومنها التصوير عن بُعد اجساماً يكتنفها الضباب كما فعل احد الطيارين الاميركيين الذي فاز بتصوير جبل لم يره لاحاطة الضباب به . ذلك أن لوح التصوير الذي في آلته كان قد جُعِل شديد الاحساس والتأثر بالاشعة التي تحت الاحمر . فكانت الاشعة المنعكسة عن الجبل تصطدم بالضباب فلا يخترقهُ منها الاَّ الاشعة التي تحت الاحمر فأثرت هذه في اللوح الحساس فرسم الجبل عليه . ومنها استنباط طريقة للاشارات الحربية لا يستطيع الكشف عنها او التشويش بها الاَّ من كان واقفاً على اسرارها . ولعل اكبر ميدان لاستعمالها يكون في ميدان التلفزة الليلية ، او التكتوفزيون ومعناها الرؤية في الليل

فقد مرَّ بقراء المقتطف المبادئ التي بنيت عليها التلفزة . وقد كانت اكبر عقبة في سبيل تحقيق التلفزة العادية معرفة مقدار النور الذي يجب ان يعكس عن سطح الجسم المتلفَز حتى يستطيع التلفاز المرسل ان يتأثر به تأثُّراً يكفي لنقله من مكان الى مكان. وبعد تجارب عديدة في الموضوع تمكن المستر بايرد المستنبط الاسكتلندي من صنع تلفاز مرسل شديد الاحساس يتأثر بالنور المستطير المنعكس عن سطح اي جسم من الاجسام . ثم قال في نفسه اذا كانت العين البشرية لا تستطيع ان ترى الاشعة التي فوق البنفسجي او التي تحت الاحمر فلعل العين الكهربائية تستطيع ذلك . فجرَّب تجاربهُ اولاً بالاشعة التي فوق البنفسجي فأسفرت عن تحقيق رأيه . ولكن نظر شخص حيٍّ بهذه الاشعة ينطوي على خطر كبير لانها تخترق الانسجة وتتلف خلاياها . وعلاوة على ذلك ان الاشعة التي فوق البنفسجي ضعيفة قصيرة الأمواج فلا تلبث ان تسير في الهواء حتى يمتصها. فجرب تجاربهُ بالاشعة التي تحت الاحمر فاسفرت عن النجاح المطلوب . فتحققت بذلك أمنيتهُ وهي رؤية الاجسام في الظلام

خُذْ مثلاً كلباً وضعهُ في غرفة مظلمة لا تستطيع العين ان ترى فيها شيئاً من الاشياء. ثم صوِّب الى هذا الكلب تياراً من الاشعة التي تحت الاحمر . فما كانت هذه الاشعة لا تؤثر في العين البشرية فالناظرون الى تلك الغرفة لا يستطيعون ان يروا الكلب مهما حدقوا فيها . ولكن العين الكهربائية المصنوعة خاصة للاحساس بهذه الأشعة والتأثر بها تستطيع ان تراهُ فتنقل صورتهُ كما تنقل صورة رجل عادي يروح ويجيء في ضوء النهار بتلفاز مرسل . او خذ مثلاً جيشاً يزحف تحت ستار الليل ، استعداداً لمفاجأة عدوه عند انبثاق الفجر . فاذا كان العدوّ يملك آلة تلفزة ليلية صوِّب شعاعة من الاشعة التي تحت الاحمر الى الناحية التي يخشى هجوم الجيش منها. فتكشفه للآلة من غير ان يدري قوَّادهُ ان عدوهم يحاول رؤيتهم كما يحدث اذا صوِّبت اليه نوراً كهربائيًّا قويًّا من مصباح كشاف

او خُذ سفينة او جبلاً من جبال الثلج في بحر يغطيه ضباب كثيف . فان الاشعة التي تحت الاحمر تكشفها لربان السفينة التي يستعملها فيجتنب الاصطدام بها

التلفزة الملونة

المشهد في معامل البحث العلمي التابعة لشركة التلفون والتلغرافات الاميركية بمدينة نيويورك . وقد جلست في احدى غرف المعمل فتاة لابسة ثوباً زاهي الألوان كثيرها امام تلفاز مرسل استنبطهُ الدكتور ايفز مدير هذه المعامل وزملاؤهُ فيها. ومن هذا التلفاز صوِّبت شعاعة قوية من النور من قرص كشاف الى الفتاة فرُدَّت بالتوالي نقطاً من النور على وجهها وثوبها كما في التلفزة العادية . وفي غرفة اخرى في البناية نفسها تلفاز لاقط قام امامهُ الدكتور

ايفنز ينظر الى رقعة مربعة من الزجاج لا تزيد مساحتها على مساحة طابع بريد متوسط الحجم . فلما صُوِّبت شعاعة النور الى وجه الفتاة انتقلت صورتها بقعاً منيرة متتابعة نقلاً سريعاً الى التلفاز المرسل ثم سارت في اثير الهواء الى التلفاز اللاقط فرأى الدكتور ايفنز صورة الفتاة والوان ثوبها كما هي . هذه هي التلفزة الملونة ، التي تعدُّ من عجائب الدهر ! وتعاقب المشاهدون مكان الدكتور ايفنز فرأوا ما رأى . وبدلت الفتاة براية أميركية اولاً ثم براية انكليزية ثم باصص يحتوي على ازهار فكانت الرؤية مما يبشّر بمستقبل باهر لهذه النجعة الميكانيكية الجديدة

قلنا في صدر هذا المقال ان نور الشمس سبعة الوان يتميز احدها عن الآخر ولكنّ لكلّ لون منها مناطق تختلف طيوف اللون فيها باختلاف بُعدها عن الالوان المجاورة لها . فاذا اقتربت في منطقة اللون الاصفر من منطقة اللون الاخضر كان اللون الاصفر اقلّ صفرة وأكثر خضرة منهُ في منطقة قريبة من اللون البرتقالي . ولكن العين البشرية لا تستطيع ان تتبين هذه الفروق في صور تتوالى عليها بسرعة الصور المتحركة

ومعلوم لدى المشتغلين بالطباعة المصورة ان الصورة التي يراها القارىء على صفحة مصورة ليست سوى نقط دقيقة تختلف سواداً وبياضاً باختلاف مواقع الظلّ والنور على الجسم المصوَّر وان عين الانسان لعجزها عن تبيّن هذه النقط ترى الشبح المرسوم صورة متصلة الاجزاء وهذه النقط تكبر او تصغر بحسب الشبكة التي ترسم عليها . فاذا كانت كبيرة سهلت رؤيتها

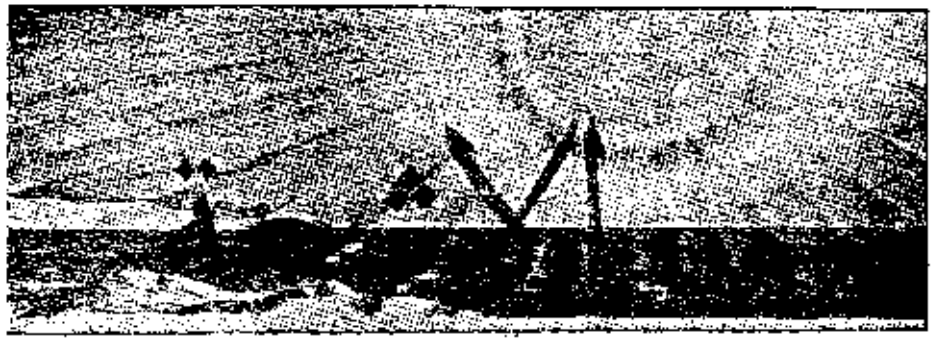
ومعلوم لدى المشتغلين بالتصوير انهُ اذا مزجت مقداراً من الصبغ الاصفر بمقدار من الصبغ الازرق تكوَّن لديك صبغ اخضر تختلف خضرتهُ باختلاف مقداري الصبغين اللذين يتكوَّن منها . وقد ثبت لدى المشتغلين بالطباعة الملونة ان مزج مقادير مختلفة من الوان ثلاثة — هي الاصفر والاحمر والازرق — يمكننا من تقليد اكثر الالوان الطبيعية. فالصورة التي في اول هذا الجزء طبعت ثلاثاً بالاصفر اولاً ثم بالاحمر ثم بالازرق . فالنقط الصفراء فيها كانت بارزة في رونم اللون الاصفر وغائرة في روشمي اللونين الأحمر والأزرق . فلما طبعت ظهرت النقط الصفراء صفراء لانهُ لم يوجد نقط حمراء او زرقاء فوقها تغطيها . والخضراء هي نقط بارزة في الروشمين الاصفر والازرق وغائرة في الرونم الاحمر . فلما جاءت النقطة الزرقاء فوق النقطة الصفراء تكوَّنت نقطة خضراء . والنقطة البنفسجية مؤلفة من نقطتين بارزتين في الروشمين الاحمر والازرق واللونان معاً يولدان اللون البنفسجي

ومن الحقائق الطبيعية الاساسية ان وردة حمراء ترى حمراء لانها تمتص كل امواج النور الا الامواج الحمراء فتعكسها الى العين فتُرى حمراء . لذلك استنبطوا شيئاً يسمونهُ المصفاة اللونية وهو فلمٌ هلامي شفاف ملوّن يمتص كل اشعة الطيف المنظور الا الاشعة التي من لونهِ فتخترقهُ الى الجهة الثانية

نرجع الآن الى التلفزة الملونة. توجه شعاعة من التلفاز المرسل الى وجهِ الفتاة وثوبها فيعكس النور عنها الى لوح زجاجي وراءهُ اربعة وعشرون مصباحاً كهربائيًّا كلٌّ منها عين كهربائية اي تستطيع ان تتأثر بالنور وتولد تياراً كهربائيًّا . فربعة عشر مصباحاً منها حمراء اللون اي لاتخترقها الا الاشعة الحمراء وثمانية خضراء لاتسمح الا للاشعة الخضراء باختراقها ومصباحان أزرقان

تمرُّ الشعاعة على وجهِ الفتاة وثوبها وتعكس عنهُ الى هذه المصابيح فتلتقط المصابيح الحمراء ما في خدي الفتاة من تورد وما في ثوبها من بقع حمراء والمصابيح الزرقاء ما في عينيها من زرقة والمصابيح الخضراء ما في نسيج الثوب من رسوم خضراء . وكل لون يحدث في كلِّ مصباح تياراً دقيقاً من الكهربائية ينقل لاسلكيًّا الى التلفاز المستقبل . ولكنَّ التيار الخاص بكل لون منها ينقل بامواج لاسلكية خاصة به

اما التلفاز اللاقط فيعتمد على ثلاث آلات لاسلكية لاقطة الواحدة تلتقط اللون الاحمر والثانية الاخضر والثالثة الازرق . ويتصل بالآلتين اللاقطتين للونين الازرق والاخضر مصابيح مملوءة بغاز الارغون الذي ينير نوراً ازرق ضارباً الى الخضرة. وبالآلة [illegible] مصابيح مملوءة بغاز النيون الذي ينير نوراً احمر. ويوضع امام المصابيح اللاقطة للون الازرق مصفاة لونية زرقاء وامام مصابيح الآلة اللاقطة للون الاخضر مصفاة لونية خضراء وامام المصابيح اللاقطة للون الاحمر مصفاة لونية حمراء . ثم تجمع هذه الشعاعات الثلاثة الملونة الى شعاعة واحدة بواسطة مرايا وعدسية محدّبة فيصير لدينا شعاعة واحدة من النور يتغير لونها بحسب تغيُّر الاشعة التي تنعكس عن وجهِ الفتاة وثوبها . ثم توجَّه هذه الشعاعة الى قرص منقوب كالقرص الكشاف تخترق ثقوبهُ وتقع نقطاً على ستار خاص . ومتى اجتمعت هذه النقط المختلفة رأت العين من مجموعها الذي تختلف فيهِ مواقع الظل والنور ومواقع الالوان المختلفة حسب اختلافها على الجسم المتلفز ، شبح الجسم بالالوان الطبيعية . واجتماع هذه النقط سريع جدًّا يتم في جزء دقيق من الثانية فلا تشعر العين الا وهي ترى الشبح كاملاً بالوانهِ الطبيعية



الاشعة فوق البنفسجية

يتقدم فن علاج الامراض بخطى واسعة بما تظهره الاكتشافات والاختراعات من الفوائد لتخفيف آلام البشر . ومن الوسائل الحديثة التي اتت بنتائج باهرة في معالجة عدة امراض استعمال الاشعة فوق البنفسجية سواء كانت مباشرة بتعريض الجسم للشمس او بوسائل صناعية فكان لها شأن كبير في الطب حتى انها استعملت في السنة الماضية في معالجة ملك الانكليز وكانت من اهم العوامل في تقدمه الى الصحة وشفائه التام

اذا كان التعرض للشمس بطريقة منتظمة حديث العهد فان المدهش انهُ منذ فجر التاريخ كان الناس يلتجئون لآلهة الشمس لشفاء اسقامهم وكانت عبادة الشمس شائعة عند معظم الشعوب القديمة فأن المصريين عبدوا الشمس واطلقوا عليها اسماء مختلفة منها تموم وأوزيريس وعمون ورع وكانوا يعتقدون ان هذه الآلهة تعطي الحياة والصحة للبشر والحيوانات وتخصب الحقول. وعاش في مدة الاسرة المصرية الثالثة الملك احوتب الذي كان ايضاً اول طبيب عرف في التاريخ وبعد وفاته عبد كآله الشمس وكان بهذه الصفة يطرد الامراض من جسم الانسان

وفي بابل عبدت الشمس باسماء مختلفة منها الاله مردوك اله الربيع ينبوع الحياة والاله جبيل اله الصيف الذي كان يمنع عن الناس العدوى بالطاعون

وجاء في التوراة ذكر عبادة الشمس عند المصريين والفينيقيين والكلدانيين ولا يزال الى الآن في بعلبك هيكل كان مخصصاً لعبادة الشمس

هذا وان الشعراء الحديثين عندما يتغنون بالشمس ليسوا الا ناقلين انشودة جلجامس التي يقول فيها « نورك هو السرور نورك هو الصحة »

اما في بلاد اليونان فأن عبادة الشمس كانت منتشرة جداً وكان يطلق على الشمس اسم فيوس آله الحياة وكان اسكولاپيوس ابنهُ آله الطب والصحة — ويلاحظ هنا ان هذا

في معالجة الامراض

الآلـه كان ابن الشمس لابن الهة الجمال او الحكمة او الحرب او غيرها . وكان عندهم هياكل مخصصة لعبادة اسكولابيوس في مدينة ابيدور حيث كان المرضى يعرضون اجسامهم لاشعة الشمس — ونصح ابقراط بضرورة تعريض نحفاء البنية للشمس ولكنهُ اشترط تغطية الرأس — وأشار هيرودوتس على كل طبيب بوضع المرضى في الشمس لا لاتقاء الامراض فقط بل للشفاء منها ايضاً

اما في روما فأن اسم الآلـه الشمسي كان ابّولو ومما يستحق الذكر ان هذه الآلـه لا غيره استُنجد في سنة ٤٣١ ق . م لنجده وباء شديد . وبعد غزوة مصر اتخذ الرومان آلهة المصريين ومنها الآلـه الشمسي لكنهم غيّروا اسمهُ الاول من اوزيريس الى سيرابيس اي الآلـه الشافي — وكثر ذكر الحمامات الشمسية في مؤلفات الرومان فان الطبيب سلس Celse وصف هذه الحمامات لمعالجة النحافة والسمنة على حدّ سواء . وذكر المؤرخ بلينيوس Pline ان احد اصدقائهِ كان يتروّض عارياً من الملابس معرضاً جسمهُ للشمس واشار الطبيب اورتليوس Ortellius بتعريض المرضى للشمس وخصوصاً المصابين بالامراض الجلدية ولين العظام والاستسقاء وسيلان النساء . وذُكر ان الامبراطورة كورنيليا توجهت الى بلدة نيس Nice على شاطىء البحر المتوسط لتعالج نفسها بالتعرض للشمس وكان في كل منزل من منازل اغنياء روما وفي حماماتهم العمومية غرفة مخصصة للتعرض للشمس وكانت هذه الغرفة تدعى سولاريوم Solarium اي غرفة التشميس . وعند ظهور النصرانية تقهقرت الفوائد الصحية ومن ضمنها الحمامات الشمسية وصار الناس لا يلتفتون الى اجسامهم لأن كلّ أفكارهم كانت متجهة لسلامة نفوسهم

***

وبالفعل مضت عدة قرون بعد الانقلابات الدينية وطُمس حديث الاستشفاء بالشمس

حتى سنة ١٦٦٦ عند ما اكتشف اسحق نيوتن الطيف الشمسي ومهد الطريق للعالم ريتر Ritter الذي اكتشف سنة ١٨٠١ الاشعة فوق البنفسجية بهذا الطيف

وفي أواخر القرن السابع عشر عالج بعض الاطباء تقرحات الساقين بتعريضها للشمس ولاحظ الاطباء في مدة حروب نابليون ان المرضى كان يسرع شفاؤهم عند ما كانوا يقيمون في غرف معرضة للشمس خلافاً للذين كانوا في غرف مظلمة

وفي نحو ابتداء القرن الماضي عالج الطبيب النمساوي ركلي Rikli مرضاهُ بتعريضهم عراة للشمس بجبال التيرول ثم في سنة ١٨٧٣ ذكر دونس Downes امام المجمع الطبي البريطاني ان الاشعة فوق البنفسجية تميت بشلس الجمرة الخبيثة

وفي سنة ١٨٩٣ استعمل العالم الدانيمركي فنسن Finsen مصباحاً صناعيًّا يبعث أشعة فوق البنفسجية لعلاج مرض اللوبس وبعض الأمراض الدرنية الاخرى

واخيراً في سنة ١٩٠٣ وضع الطبيب السويسري رولييه Rollier أساس معالجة الآفات الدرنية بتعريض الجسم مباشرة للشمس على الجبال وانشأ مصحته الشهيرة في اعالي جبال سويسرا في ناحية ليزن Leysin كما انهُ انشأ مدرسة الشمس حيث الاولاد الناقهون مرضون يوميًّا ساعتين للشمس لا يستر اجسامهم سوى غطاء للرأس

ومنذ نحو نصف قرن قامت في بعض بلدان ألمانيا شيعة تبشّر بوجوب التعرض للشمس في الهواء الطلق بدون ملابس . وتعاليم هذه الشيعة تنتشر يومياً بسرعة ويزداد عدد تلاميذها برغم مخالفتها لقواعد الحشمة

فيظهر مما تقدم انهُ منذ قديم الزمان التجأ الناس للشمس لشفاء اسقامهم وتحسين صحتهم . ولكنهُ لم يعرف الا حديثاً ان العنصر الفعّال في الطيف الشمسي في تحسين الصحة وشفاء الامراض هو الاشعة فوق البنفسجية النافعة للانسان والحيوان والنبات

يكثر وجود هذه الاشعة على الجبال وشواطىء البحار وفي الحقول نظراً لنقاوة الهواء وزيادة لمعان نور الشمس وقلّما يتوفر ذلك في المدن حيث يضيع معظمها في الهواء الرطب كما ان الغبار والابخرة تمتص هذه الاشعة . والبرهان المحسوس على ذلك ان مدة قليلة يقضيها المرء وخصوصاً صاحب اللون الاشقر في الحقول أو على شواطىء البحر او على الجبال يجعل الجزء المعرض للشمس من جلده اكثر ألوناً في حين ان الانسان نفسهُ لا تتغير بشرته لو تعرض للشمس في المدن ولو كان ذلك مدة طويلة حتى في الصيف . فاذا تعرض احدهم للشمس في الجبال او البحار مدة طويلة من اول يوم تلتهب البشرة ويتسلخ الجلد وهذا التأثير لا ينتج من أشعة الحرارة ولكن من الاشعة فوق البنفسجية التي تكثر في الربيع والخريف وفي الصباح والمساء في فصل الصيف

ولما كان من المتعذر على السواد الاعظم من الناس عموماً وخصوصاً على المرضى الانتقال الى الجبال وشواطىء البحار والحقول في فصل الصيف لتمتع بنور الشمس الساطع كما انهُ من المتعذر جداً التعرض للشمس بدون ملابس في باقي الفصول الباردة فقد حاول العلم الاستعاضة عن ذلك بتعريض الناقهين والمرضى للأشعة فوق البنفسجية التي يمكن الحصول عليها من جهازات صناعية مخصوصة . وقد قام الدليل وشهد الاختبار على ان هذه الاشعة الصناعية قد يعادل مفعولها مفعول الشمس بل وجد انها اشد منها قوة وأسرع تأثيراً وأحكم نظاماً ويمكن رفع درجتها وخفضها حسب حاجة المريض اليها كما انهُ يمكن استعمال الاشعة في كل الفصول ليلاً ونهاراً في غرفة الطبيب ومنزل المريض

ولوحظ ان تأثير نور الشمس في الجراثيم اضعف من تأثير الأشعة فوق البنفسجية الصناعية فان جراثيم الكوليرا والحمى التيفوئيدية والدوسنطاريا والاستافيلوكوك والاستربتوكوك تموت بتعريضها للشمس في ساعتين لكنها تفقد تأثيرها عند تعريضها للاشعة الصناعية في في بضع دقائق . كذلك باشلس السل يعيش ٢٠ يوماً في الظل ويكفي للاشاته ان يعرض للشمس خمسة ايام ولكنهُ في ربع ساعة يفقد حيويته عند تعريضه للأشعة فوق البنفسجية الصناعية — وهذه الصفة في الاشعة الصناعية استعملت لتطهير الفم والحلق والأنف من الجراثيم التي قد تكون في هذه التجاويف عند مخالطي المرضى بالأمراض المعدية مثل الدفتريا والحصبة والسعال الديكي والزكام والانفلونزا

وقد استعملت هذه الجهازات لتوليد الأشعة فوق البنفسجية في آباروناجم شروود Sherwood في بلاد الانجليز لتشميس المعدنين بها والاستعاضة عن نور الشمس المحروم هؤلاء الساكنين منها

التأثير الطبي

وينشأ عن تعريض جسم الانسان للأشعة التي فوق البنفسجية سواء كانت من الشمس او من الأجهزة الصناعية تمدد الأوعية الدموية الشعرية على سطح الجلد وبذلك يتحول الدم من الباطن الى الظاهر ويخف الاحتقان في الاحشاء الباطنية وفي نفس الوقت يحصل تفاعلات كيماوية من امتصاص الجلد للأشعة فتنشه الدورة الدموية ويزوّد الدم بقوة الأشعة فتحمل مواده اكثر قابلية لتوصيل الاوكسجين والغذاء والأدوية للأحشاء وطرد الحامض الكربونيك والفضلات منها . كما أن العناصر المكوّنة للدم وهي الكريات الحمراء والمادة الملوّنة تزيد نسبتها زيادة مطردة فيزول فقر الدم وتتحسن وظيفة الكريات البيضاء Phagocytosis فيزداد الجسم مناعة لتوقي الأمراض المعدية . كذلك تزداد نسبة الحبر والفسفور في الدم ويمكن حصول هذه الزيادة لغاية مائة في المائة

وللأشعة فعل مسكن بالاعصاب السطحية في الجلد يظهر جليًّا عند عصبي المزاج يؤدي الى راحة مجموعهم العصبي فيمكنهم من النوم بدون ارق وتزول الآلام العصبية كالصداع وآلام عرق النسا وتسلسل البول عند الأولاد والنوراستينيا

وهي كذلك تشفي كثيراً من الأمراض الجلدية على اختلاف انواعها خصوصاً الأكزيما المزمنة واللوبس والدمامل والتقرحات وتمنع سقوط الشعر وتساعد على نموه عند المرضى بالصلع الحديث والصلع الموضعي وتشفي بسهولة حب الشباب . ومما يحسن ملاحظته هنا ان هذا المرض الجلدي نادر الوجود عند الأشخاص المعرضة وجوههم لأشعة الشمس دائماً مثل عمال الحقول والعمال بالشوارع ولكنهُ منتشر خصوصاً عند السيدات والشبان الذين لا يتعرضون للشمس كفاية مع ان العمال قليلو النظافة والآخرين كثيرو الاعتناء بوجوههم . وللأشعة تأثير مدهش في ابادة الجراثيم المنتشرة على الجروح العفنة والتقرحات المزمنة الخاملة والحروق المتسعة لا يضارعها احسن العقاقير المطهرة . كما انها تنبه الخلايا على سطح هذه التقرحات فتزداد حيويتها نشاطاً وتبرأ القروح بسرعة مدهشة خلافاً لفعل الادوية المضادة للعفونة فأنها تتلف الخلايا وتضعف حيويتها

وينشأ من تحويل الدم الزائد من الاحشاء المحتقنة نحو سطح الجلد أن يقل الضغط عن الرئتين فينتظم سير التنفس ويساعد ذلك على شفاء عدة امراض صدرية واهمها النزلة الشعبية المزمنة وربو الاولاد والسعال الديكي . كذلك يخف الاحتقان عن الكليتين فيزداد ادرار البول الذي هو مشاهدة ظاهرة عند الاشخاص تحت العلاج بالاشعة كما انها تساعد على تلاشي الحامض البوليك وفضلات الجسم وبذا يتحسن المصابون بداء النقرس والروماتيزم المزمن

كذلك ينتج من تحويل الدم ايضاً أن يخف الضغط عن القلب فيزيد انبساط عضلاته وتنتظم ضرباته ويتسنى له الراحة وبهذا كله ينخفض الارتفاع في الضغط الدموي

ولها تأثير مدهش في المجموع الهضمي فأنه بواسطتها تزيد القابلية للطعام وتساعد على هضمه بسهولة وتخف الحموضة الزائدة في المعدة وتساعد على زوال الآلام الباطنية . كما ان وظائف الكبد تتحسن وعند المرضى بالبول السكري يزداد استعدادهم في استخلاص المواد النشوية مما يحدث نقصاً في نسبة السكر في البول والدم

وتفيد الاشعة في الوقاية من الامراض المعدية لانها فضلاً عن ابادتها الجراثيم وتأثيرها في الدورة الدموية تحدث المناعة اللازمة لمقاومة هذه الامراض وقد لوحظ ان تعريض أجزاء الجسم المصابة بالحرة مما يساعد على زوال هذا المرض بسرعة . كما ان تعريض الجروح المتسببة عنها مرض التانوس مما يساعد على تقصير مدة المرض . وتفيد جداً في أحوال

اختلال وظيفة الحيض كفقر الدم المتناهي وقلة الطمث وعسره كذلك تحسن وظائف الغدد الصماء

ولكن أعظم انتصار احرزه الباحثون بالاشعة فوق البنفسجية سواء كانت من الشمس او من الجهازات الصناعية هو في علاج مرض الكساح « لين عظام الاطفال » ومعالجة الآفات المختلفة في التدرن الموضعي . فأن للاشعة في الكساح فائدة عظيمة في مساعدة جسم الطفل على سهولة استخلاص ماينقصه من الاملاح الجيرية والفصفور والحديد والفيتامينات المختلفة مما يتناوله الطفل من الاغذية والعقاقير استخلاصاً لا يتيسر له بدونها ولو بتعاطيه مقادير كبيرة من زيت السمك والمركبات الجيرية والفصفور. وبهذه الكيفية يرتفع مستوى مقدار الجير والفصفور في هيكل الطفل العظمي فيسرع التكلس في عظامه فيقوى على المشي بسرعة وتقفل اليوافيخ وتنبت الاسنان بسهولة . وقد شوهد ان الاطفال الذين عُرضوا للاشعة بلغت درجة نموهم الجسماني ضعف ما بلغه أطفال آخرون لم يسبق تعريضهم . كذلك يزول فقر الدم وتزيد شهيتهم للطعام ويزيد وزنهم ويزول منهم الاستعداد للتشنجات وتقوى عندهم المناعة ضد الامراض المعدية كالدفتريا والحمية والالتهاب الرئوي الشمي والنزلات المعوية وخلافها ويقل خطرها عند ما يصابون بأحداها . وقد لوحظ أن الاطفال الذين عرضوا للاشعة بسبب مرضهم بالكساح كانت نسبة الوفيات بينهم قليلة عند ما يصابون بالنزلة الرئوية الشمية بخلاف الاطفال الذين لم يعرضوا للاشعة. فأن نسبة الوفيات بينهم كبيرة جداً . وقد وجد في المانيا في مدة الحرب العالمية وبعدها انهُ بسبب سوء الاحوال الصحية كثرت نسبة مرض الكساح بين الاطفال فاتجهت الافكار حينئذ لتعريض الاطفال للاشعة فوق البنفسجية الصناعية بنوع اجباري لوقايتهم من مرض الكساح كما هو الحال في التطعيم للوقاية من الجدري . كذلك تستعمل الاشعة لتقوية الاولاد الضعفاء عموماً وخصوصاً اولاد المرضى بالسل وبالزهري الوراثي. وعلى العموم فان الاستشعاع بالشمس او بالاشعة الصناعية يساوي اضعاف ما يستفيده الطفل من كل مركبات زيوت السمك والادوية المقوية المختلفة

والانتصار الآخر الباهر للاشعة فوق البنفسجية هو في استعمالها في معالجة الآفات الدرنية الموضعية حيث هي الطريقة المثلى . هذه الامراض تشفى بسهولة بالتعرض للشمس على الجبال وشواطيء البحار كما في مصحة روليه Rollier في لزن Leysin في جبال سويسرا وفي برك Berck Plage على شاطيء الاوقيانوس الاطلانطيقي في فرنسا وخلافها فأنها تستعمل بنجاح فائق في مرض اللوبس وتسويس عظام الأصابع وعظام العامود الفقري مرض بوط Pott's disease والتهابات المفاصل الدرنية حيث تفيد جداً وتعيد الحركة الطبيعية لهذه المفاصل . كما انها تشفي الاستسقاء البريتوني الدرني وتسهل في امتصاص العقد الدرنية (الداء الخنازيري).

كما ان الخراجات الباردة والنواسير الدرنية التي كان يصعب علاجها جراحيًّا فيما سبق فانها تشفى بسهولة وهذا كله بدون التجاء للعمليات الجراحية . حتى ان الدكتور روليه حرّم في مؤلفاته استعمال الطرق الجراحية القديمة في علاجات الآفات الدرنية الموضعية

كذلك تساعد الاشعة على سرعة التئام الكسور وذلك لانها تزيد في تركيز المادة الحيرية حول الكسر. وعلى العموم فان النتيجة المؤكدة لتعريض الجسم للشمس او للاشعة فوق البنفسجية الصناعية هي تنشيط القوى وتنبيه الغاية للطعام وازالة فقر الدم وتنظيم الدورة الدموية وتخفيض ضغط الدم وتسكين الجهاز العصبي واصلاح وظائف الغدد الصماء والاحشاء الباطنية وقتل الميكروبات على سطح الجلد وزيادة المناعة ضد الأمراض المعدية وتقوي الفعل الشافي للادوية ومختلف طرق العلاجات كما انها تساعد على تنبيه الجسم لاستخلاص المواد المفيدة من الطعام استخلاصاً لا يضاهيه مفعول اي طريقة اخرى

هذا والفائدة التي تعود على من يعرض جسمه للشمس اعظم بكثير مما لو اقتصر المرء على استنشاق الهواء التي فقط دون التعرض لها الأمر الذي دعا مصلحة الصحة السومية المصرية لان تجعل تعريض الاطفال للشمس لوقايتهم من الكساح في المقام الاول من نصائحها للجمهور

وقد استعملت الاشعة الصناعية في اوربا وأميركا في ابادة الجراثيم من مياه الشرب ولزيادة نمو بعض الحيوانات والطيور الداجنة كما ان احدهم يستعملها في بلاد النمسا لتشعيع البقر لتحسين نوع البانها وزيادة مقدارها . ومن عجيب صفاتها انها اذا سلطت على زيت الزيتون فانه يكتسب خواص زيت السمك من طعم ومفعول ووجد ايضاً انه بتعريض اللبن للاشعة الصناعية وأطعامه للطفل المريض بالكساح يشفي هذا الطفل كما لو عرض لها شخصياً او للشمس. كذلك لو عرضت امرأة حامل للاشعة مدة كافية يمنع ظهور مرض الكساح في مولودها . هذا وان العلماء في كثير من البلدان أخذت في تحضير مركبات مختلفة من أدوية واغذية تعرض للاشعة فوق البنفسجية الصناعية لتعاطيها والاستعاضة بها عن التعرض للشمس او الاشعة فوق البنفسجية الصناعية ولكن هذه المستحضرات تزول منها قوة الاشعة مع مضي الوقت ولذلك لا يفيد تعاطيها بقدر ما يفيد التعريض للشمس أو الاشعة الصناعية

وتصارى القول ان الاشعة فوق البنفسجية سواء كانت من الشمس مباشرة او من جهازات صناعية هي عامل قوي اسفر في احوال عديدة مختلفة عن نتائج باهرة أكثر سرعة وأتم مفعولاً من طرق العلاج العادية الاخرى. هذا وأن تأثيرها الفعال قد اوجد لها منزلة عظيمة في عالم الطب اذ اصبحت مبعث الراحة للناس جميعاً لانها تحسن صحتهم وتشفي امراضهم بأقل نفقة ومن أيسر سبيل

الدكتور فيلكس فيتالي

المرحوم فوزي المعلوف
الشاعر اللبناني المتوفي حديثاً في البرازيل

امام صحفة ٣١٧

مقتطف مارس ١٣٩٠

فوزي المعلوف

فقيد الشعر

وصاحب ملحمة (شاعر في طيارة)

حَيَّتْ رُبُوعُ النيلِ أوَّلَ طائرٍ ... قد شَقَّ ليلَ سمائها بضياء

وأتى كنجمٍ زائرٍ مُتَشَبِّثٍ ... بالمجد والعلياء في الأنواء

ونُعيتَ أنتَ فطرتَ أكرمَ طائرٍ ... سَنَحَ الهواءَ مَشَاعِرَ الأضواء

والناسُ حَسْرَى في نَواكَ وبينهم ... شِعري يَئِنُّ بلوعةٍ وبُكاء

ما كنتُ أحسبُ إذ نَعَدتُكَ أنني ... أبكيكَ ، أو أنَّ المديحَ رثائي

شعرٌ كشعرِكَ لا يموت ، ورَبُّه ... حيٌّ على الأنداء والأضواء

زَرَعَتْ (بلبنان) الجميلة روحَهُ ... وبَدَا بِطُهرِ ثلوجِها البيضاء

غَنَّتْ بِرُوحٍ منه في جَوَلاتِها ... نَحْلُ الربيعِ كما نظمتُ غنائي

وتَلَفَّتَتْ تدعوه أزهارُ الرُّبَى ... لِقِيمِ طيٍّ رحيبها الوَضَّاء

وتراشقتْ تلك الأشعةُ حولَه ... في مَعْرَضِ الكَرَمِ والارضاء

فالبقريةُ لا تحلُّ لكنها ... أبداً ، وليس جلالُها لفناء

كلُّ الجمالِ مُطوَّعٌ لجمالها ... كلُّ الوجودِ يَخُصُّها بِدُعاء

تَحيى وتَفْنَى ، والحياةُ وضدُّها ... سِيَّانِ في ملكوتها المتناءي

تحيى أنتَ بكلِّ شِعْرٍ فنِّهِ ... او خالقٍ لمواهبِ الشعراء

تحيى في دُنيا الجمالِ بما وعَتْ ... مِنْ رِقَّةٍ وعواطفٍ وغناء

تَتَهافَتُ الآياتُ في جَنَّاتِها ... دَوْماً على إبداعِكَ المِعْطاء

ويَظلُّ صِيتُكَ نِدَّ ما خلَّدتَه ... مِنْ وَصْفِ آثارِ الجلالِ الثاني

وتَغيبُ في بَدْءِ الربيعِ ، وإنما ... تُعطيه رُوحَكَ في جديدِ نماء

ويَنُوحُ مَنْ يرثيكَ وهو مُتَمِّمٌ ... بكَ في مآثرِ عُمرِكَ العِطْفاء

حتى يُقِرَّ النابهون بأنهم ... أَلْقَوْكَ بين مُخَلِّدي الأحياء

ابو شادي

٣ — الصاحبي

لقد وعدنا في مقالنا السابق أن نحاول تعليل اضطراب ابن فارس ، ذلك الاضطراب الذي وقفنا بسببه في شك وحيرة ، وان نوازن بين آرائه المتباينة ، علّنا نلمح من خلال هذه الموازنة ما يهدينا الى الحكم الصحيح . وإنك لو حللت عبارته « ومعلوم ان حوادث العالم لا تنقضي الا بانقضائه ، ولا تزول الا بزواله » ووازنت بينها وبين ما سبقها من عبارات ، لسلّمت معنا بأنّنا على حق في شكنا وحيرتنا ، وبأن الرجل قد يسلم ببعض الآراء الميتة ، من غير ان يسبر غورها بمسبار بحثه ، وتسليمه هذا هو الذي يضطرنا الى تمحيص وجهة نظره ، والى معرفة الاسباب التي حملتهُ على ان يتخذ من الادلة الضعيفة متكأً يستند اليه ، ويخيل اليَّ انهُ يريد التخلص من مسئولية لا قبل لهُ بمواجهتها والبحث فيها ، او كأن هناك حمى عليه ان يتحاشاهُ ، لأنهُ لا يقرب ولا يُجترأ عليه . اقول هذا لأنهُ بعد ان دلّل على حريته المعهودة بقوله « وله لا ينظر الآخر مثل ما نظر الاول » سقط في يده ، ورأى انهُ قد ضل ، وأخذ يرأي — زعموا — انهُ وارد عن ابن عباس مع اننا نعلم أن أغلب ما ينسب اليه مصنوع في تفسير — حضرموت — بسبب الزنادقة لما عطوا دعاء الرسول صلى الله عليه وسلم لهُ بأن يعلمهُ الله التأويل ، ويفقهه في الدين ، ورأوا حرص السلف الصالح من أجل ذلك على اتباع مذهبه ، كذبوا عليه ودسوا في اقواله من الخرافات والبدع ما لا يمكننا معرفته وتميزه الا بعد مشقة وعناء ، ولهذا كان الامام ابن خلدون لا يسلم برأي من الآراء ولا بحديث من الاحاديث التي شك في صحتها الا بعد ان يجعل من الاسباب الطبيعية والاجتماعية هادياً يأخذ بهديه ، وكان ينبذ كل رأي لا يتفق مع هذه الاسباب ، ونجده سار على هذا النحو في المهدي المنتظر ، فانهُ بعد ان ذكر جميع الاحاديث التي وردت فيه ، وبعد ان ناقش رواياتها واستقصى أخبار الرواة وتبين لهُ ضعفهم ، عرض هذه الاحاديث على ما اتفق عليه الناس من نظم اجتماعية وسياسية ، فاذا بها تخالف هذه النظم التي هي سنة الله في خلقه ، واذا بها من وضع الشيعة الذين ارادوا ان يستحوذوا على عقول العامة والدهماء بأكاذيب كهذه ، علهم يجدون

من وراء ذلك ما يحفظ لهم اسباب عيشهم ، ويقذف في قلوب الخلق الرعب منهم

ونحن نعلم ان ابن فارس لم يشأ ان يحرك ساكناً امام الرأي الوارد عن ابن عباس، بل دلل على صحته بكل ما اوتي من قوة وزيّف كل رأي يخالفهُ. من ذلك انهُ قال :

« اقول : ان لغة العرب توقيف ، ودليل ذلك قول الله جل ثناؤه « وعلّم آدم الاسماء كلها » فكان ابن عباس يقول علمهُ الاسماء كلها وهي هذه التي يتعارفها الناس من دابة وأرض وسهل وجبل وحمار وأشباه ذلك من الامم وغيرها ،وروى ضحيف عن مجاهد قال : علمهُ اسم كل شيء ، وقال غيرهما : انما علمهُ اسماء الملائكة ، وقال آخرون : علمهُ اسماء ذريته اجمعين . والذي نذهب اليهِ في ذلك ما ذكرناه عن ابن عباس

على اننا لو اردنا ان نحذو حذو ابن خلدون في البحث ونحصنا رأي ابن عباس لتبين لنا انهُ مكذوب عليهِ ، وأنهُ يخالف العقل والواقع ، يدل على ذلك قوله : « وهي هذه التي يتعارفها الناس » والناس الذين يريدهم لا يعرفون غير العربية ، فكأن الله علم آدم الاسماء كلها باللغة العربية مع انها لهجة من لهجات السامية التي تنسب الى سام ابن نوح ، ونوح هذا بعد آدم بزمن غير قليل ،اذن لم يكن للعربية وجود في ايام آدم ولا يصدق ان يكون قد نطق بها ، ولو فرضنا ان الله علمهُ الاسماء كلها — باللغة العربية او بغير العربية — فان ذلك يكون من قبيل المعجزة والمعجزة امر خارق للعادة يقضي بانقضاء سببه وبزول بزواله ،ومن المحال ان يعرف ابناؤه كل ما عرفهُ هو من اسماء كانت إعجازاً وتحدياً للملائكة ، بل يعرفون الضروري الذي يحتاجون اليهِ وتدعو اليهِ اسباب حياتهم ، على ان ابن فارس نفسهُ يعود فيهدم هذا الرأي الذي اخذ بهِ ويدلل على عكس ما يريد من حيث لا يشعر ، افلا تراه يقول : « ولعل ظاناً يظن ان اللغة التي دللنا على انها توقيف إنما جاءت جملة واحدة وفي زمان واحد . وليس الأمر كذا ، بل وقف الله جلَّ وعزَّ آدم عليهِ السلام على ما شاء أن يعلّمهُ إياهُ مما احتاج إلى علمه في زمانهِ ، وانتشر من ذلك ما شاء الله ، ثم علم بعد آدم عليهِ السلام من عرب الانبياء صلوات الله عليهم نبيًّا نبيًّا ما شاء أن يعلّمهُ » فكأنهُ سلّم معنا بأن آدم لم يعلّم الاسماء كلها دفعة واحدة ، وإنما علم منها ما احتاج اليهِ ، وهذا يناقض الرأي الذي اخذ بهِ اولاً ، ويدل على اضطرابهِ وشكه

ولكن ما بالنا نتعسف هذا التعسف في تفسير الآية ، ونحيد بها عن المعنى الذي تريدهُ ، مع ان سياقها يدل على أن الله جل شأنهُ أراد أن يضرب المثل ، ويبين لنا أن سكنى الارض وعمرانها لا يناسب الملائكة ولا يتفق مع استعدادهم الخَلْقي ، وإنما يناسب آدم الذي خلق من اجزاء مختلفة وقوى متباينة تجعلهُ قادراً على الإدراك والنطق ،

وتيئه لأن يعمر الأرض ويدبر شؤونها ، ويعرف ما يحيط بها من أفلاك ، وما حوته من غرائب وبدائع ، فعليه والحالة هذه أن يكد ويكدح ، وان يستعمل مواهبه فيما خلقت له ، وهذا لا ينافي ما ذهب اليه العلماء القائلون بأن اللغة وضع واصطلاح ، بل يتفق مع أحدث آرائهم وأصحها

اضطراب آخر لابن فارس

أظنك يا سيدي القارئ لم تنسَ قول ابن فارس عند تدليله على توقيف اللغة « وحجة اخرى أنهُ لم يبلغنا أن قوماً من العرب في زمان يقارب زماننا أجمعوا على تسمية شيء من الاشياء مصطلحين عليه ، فكنا لنستدل بذلك على اصطلاح كان قبلهم » إنك لو وازنت بين قوله هذا وبين آرائه الاخرى التي سنذكرها بعد لمست اضطرابه بيدك ولعلمت ان الرجل يتناقض لامر في نفسه قد تهدي اليه او تهدي إلى ما هو قريب منهُ

قال في باب الاسماء الاسلامية : كانت العرب في جاهليتها على إرث من إرث آبائهم في لغاتهم وآدابهم ونسائكهم وقرابينهم ، فلما جاء الله تعالى بالإسلام ، حالت أحوال ، ونسخت ديانات ، وأبطلت امور ، ونقلت من اللغة ألفاظ من مواضع إلى مواضع أخر ، بزيادات زيدت ، وشرائع شرعت ، وشرائط شرطت . فمضى الآخرُ الاولَ ، فكان مما جاء في الإسلام ذكر المؤمن والمسلم والكافر والمنافق ، وأن العرب إنما عرفت المؤمن من الامان والإيمان وهو التصديق ، ثم زادت الشريعة شرائط وأوصافاً بها سمي المؤمن بالإطلاق مؤمناً ، وكذلك الاسلام والمسلم ، إنما عرفت منهُ إسلام الشيء ، ثم جاء الشرع من أوصافه بما جاء ، وكذلك كانت لا تعرف من الكفر إلا الغطاء والستر ، فاما المنافق فاسم جاء به الاسلام لقوم أبطنوا غير ما أظهروه ، وكان في الاصل من نافقاء اليربوع . ولم يعرفوا في الفسق إلا قولهم « فسقت الرطبة » اذا خرجت من قشرها ، وجاء الشرع بأن الفسق الاكثر في الخروج عن طاعة الله جل ثناؤه — إلى أن قال في باب آخر « قد كانت حدثت في صدر الاسلام اسماء وذلك قولهم لمن أدرك الاسلام من أهل الجاهلية مخضرم »

فها نحن يا سيدي نجده يؤمن بأن هناك ألفاظاً استحدثت واجماعاً على تسمية أشياء لم تكن من قبل . فلماذا يأتي يعترف هنا وينكر هناك ؟ لعل للرجل عذراً ونحن نلوم ، أو لعله يعتقد بأن الدين يحرم معارضة السابقين وينهى عنها ، مع انهُ في رسالته المعروفة دعا إلى البحث وتمرد على التقليد ولم يشأ ان يكون ذلك الرجل الجامد الذي يتخذ من الخرافة حجة ويسلم بالامور على علاتها

ابن فارس ونشأة الخط

على ان جهود ابن فارس في نشأة الخط لم يكن بأقل من جهوده في نشأة اللغة . وكأنهُ لما رأى أن لابن عباس رضي الله عنهُ رأياً في هذا الموضوع أيضاً ، أراد ان يكون محافظاً ومنرفاً في محافظته حتى لايقال أنهُ خالف ابن عباس المشهود له بالتأويل وحسن الاستنباط، ويعلم الله ان هذه الآراء كلها موضوعة ومتحلة، ويخيل الي — وأنا اتكلم عن ابن فارس — أني اتكلم عن شخصين متباينين لاصلة بينهما في الرأي والمذهب ، مع اني أناقش رجلاً واحداً وأبحث في اقوال رجل واحد. افلا تراه بعد حريته التي عرفتها يقول — كما قال في نشأة اللغة — بأن الخط توقيف ، وأنت تعلم ان في هذا من الخطل ما فيه ، لان سنة الخليقة توجب غير ذلك وتدلنا على أن الخط نشأ كاللغة بالوضع والاصطلاح ، وأن الانسان اهتدى اليه عند ما كثر وتآلف ، واتسعت علاقاته ، وزادت حاجاته ، واضطر إلى تدوين ما يمر عليه من حوادث ، ومخاطبة من نأى عنهُ ، وإثبات ما يخلفهُ من آثار

ولقد بحث العلماء كثيراً في كيفية ابتداعه ، وتطور نشأته ، وتضاربت في ذلك آراؤهم وتباينت مذاهبهم . ثم اتفقوا في النهاية على أن الانسان الاول كان لا يجد وسيلة يثبت بها مايمر عليه من حوادث ، غير التصوير بالرسم أو بالنقش ، وتلك هي الطريقة الطبيعية التي يمكن أن يستخدمها وهو في جهالته الاولى ، وإلا فماذا يفعل إذا رأى ماموتاً يفتك بصائديه أو غزالاً ينجو من مطارديه وأراد تدوين ذلك وإثباته ! إنهُ لايفعل غير ما يناه، ولا يجد له حيلة غير ذلك

العلماء [illegible] الدور الصوري الذاتي)

ويتورون [illegible] نفسه من معان كالحب والبغض مثلاً ، اضطر الى الرموز فرمز الى الثورة بالاسد وإلى الخيبة بالحمامة وإلى البغض بالعقرب ، ويسمون هذا الدور (الدور الصوري الرمزي) ، ثم انتقل الى الدور الثالث وهو (الدور المقطعي) وانما جاء ذلك بعد أن اضطر الى الاقتصاد واهتدى الى اتخاذ صورة الشيء للدلالة على اول مقطع من اسمه ، ثم ما لبث ان توسع والتمس السرعة فاخترع الحركات التي اصبحت بها تلك المقاطع حروفاً مستقلة، وهذا هو الدور الاخير الذي يعرف (بالدور الهجائي)

ولو تتبعنا سلسلة الخط العربي لتبين لنا ان هذه السلسلة تنتهي عن الخط المصري القديم ، ذلك لان الخط العربي اشتق من الخطين السرياني والنبطي ، المشتقين من الخط الآرامي ، الذي اشتق من الخط الفينيقي ، والخط الفينيقي مشتق من الخط المصري القديم (الهيروغليفي) ، ولو امعنا النظر في هذه الخطوط لظهر لنا جليًا اشتقاق بعض حروفها

من بعض ، ولوجدنا ان الخط الهيروغليفي الذي هو أصلها يمت بصلة الى الكتابة وهي في أبسط احوالها ، وتكوينه من صور يدل بعضها على معان ذاتية وبعضها على معان رمزية يشهد بأنهُ يمثل حال انتقال الكتابة من التصوير الرمزي إلى الدور المقطعي ، ويؤيد ما ذهب اليهِ العلماء واتفقوا عليهِ

نظرية التوقيف

واريد — بعد ان يثبت لسيدي القارىء — باختصار — ما اجمع عليهِ الباحثون في نشأة الخط — ان اذكر رأي ابن فارس حتى لايؤاخذنا اذا ناقشناه ورددناه

رأي ابن فارس : « والذي نقول فيهِ : ان الخط توقيف ، وذلك لظاهر قول الله عز وجل « اقرأ باسم ربك الذي خلق ، خلق الانسان من علق ، اقرأ وربك الأكرم الذي علم بالقلم ، علم الانسان مالم يعلم » وقال جل ثناؤه « والقلم وما يسطرون » وإذا كان كذا فليس يبعد أن يوقف آدم عليهِ السلام على الكتاب

فأما ان يكون مخترع اخترعهُ من تلقاء نفسهِ فشيء لا تعلم صحته إلا من خبر صحيح.

ولا ادري كيف جعل ابن فارس الآيتين دليلا على صحة رأيه ، مع انهما لا يشيران إلى شيء مما ذهب اليهِ ، ولا يدلان إلا على اهمية الكتابة وتعظيم شأن القلم ، ومحال أن يعلم الله بالقلم التعليم المعهود ، أو أن ينام الانسان ويستيقظ فيجد نفسهُ كاتباً قارئاً . ويجب ألا ننسى أن المراد بالتعليم في الآية الاولى ، هو استعداد الانسان للقدرة على الكتابة وتمكنه من معرفتها إذا هو حاول ذلك

النتيجة

والآن بعد أن ناقشت الرجل وقسوت عليهِ ، وبعد ان بيَّنت للقارىء آراءه — سواء الحر منها والجامد — وقد بسطها في كتابه الذي الفه ليوضع في خزانة تلميذه الصاحب ابن عباد ونسبه اليهِ ، أريد أن أضع أمامي صورة موجزة لأحوال عصره ، لأتمكن بها من معرفة العوامل التي كان لها أثر في اضطرابه ، على أني سأقف بعيداً عن هذه الصورة حتى يتبين لي ما فيها من كليات ، وما عليهِ أهل العصر من نظم اجتماعية وسياسية ، ذلك لأن الانسان ثمرة من ثمرات بيئته ، وان شئت التدقيق فقل : هو نتيجة للتفاعل الحاصل بين بيئته وعصره ، هذه قاعدة مضطردة وسلم بها . ولن يعترض عليها بهؤلاء النوابغ الذين خرجوا وشذوا عن المألوف ، لأنا لو حللناهم ودرسنا كل شيء يتعلق بهم ، لوجدنا أن البيئة والعصر اثرهما في تكوين استعدادهما ، وأن هناك تمهيداً — محسوساً أو غير محسوس — لهذا النوع

خذ مثلاً فيكتور هوجو شاعر فرنسا الخالد ، فانك ستجده اول من خرج على الطريقة المدرسية ، وأول من سار وراء ذوقه وإحساسه في نظمه ونثره ، وستجده احيا بذلك الطريقة الرومانطيقية وكشف اساسها وبين مزاياها وجعل لها المقام الاول في صناعة الادب ، ولكن لم يكن ذلك منهُ على سبيل الطفرة — فالطفرة محالة — وإنما مهد لهُ سبيلها من كانوا قبله من الادباء ، كشكسبير وغوتيه وشاتوبريان ، وهذا الاخير هو الذي اقتدى به هوجو وقال فيه (إما أن أكون شاتوبريان أو لا شيء)

وكان للبيئة ايضاً اثرها في إمامة هوجو لهذه الطريقة ، فان النفوس في ابتداء القرن التاسع عشر كانت تائقة لحصول انقلاب في الادب كما حصل في السياسة ، وكان الادباء يترقبون ظهور من يقدر على هدم الطريقة القديمة ، وتخليص الادب من استعاراتها وكناياتها وتمتوا القضاء على كل ما يقيد حرية الشاعر والكاتب ، كما قضوا من قبل على الاستبداد وطردوا حماتهُ . فظهر هوجو وبه سادت الطريقة الرومانطيقية وانتشرت ، وعندي انهُ لولا تيه وتشريده وغضب الملك عليه ، لكان لهُ في الادب مذهب آخر غير الذي عرفناه ولتقلد زعامة هذه الطريقة اديب سواه

ثم نرجع إلى ابن فارس فنجده من علماء القرن الرابع الهجري ، ذلك القرن الذي كثر فيه الاتهام الديني وخمدت جذوة العصبية العربية ، وسرى الضعف في جسم الدولة وقضى على كل ما يدعو إلى الحرية في الفكر او الخروج على القديم

على هذا فحرية ابن فارس كانت محدودة — ويجب ان تكون محدودة — ولا بد له من ان يزيد في تحديدها وتقيدها خصوصاً في الدينيات — ولو كان في هذه الدينيات ما فيها من خرافات واكاذيب لم يأت بها الدين ولم يؤيدها الشرع — لأن للرجل من بيئته وتلاميذه وحذره من سلطانه ما يضطره إلى ذلك . غير ان هذا واضاف هذا لا يبرئه ، ولا يجعلنا نتهاون في مؤاخذته ، وان كنا نؤمن بأن حريته هذه كانت تعد اكبر حرية في عصره ، ولكن لن تكون هذه المؤاخذة شديدة وقاسية كمؤاخذتنا للدكتور طه حسين مثلاً في حذفه ما حذف من كتابه « في الشعر الجاهلي » لان عصر الدكتور غير عصر ابن فارس ولأن للدكتور من انصاره ومريديه ما يشجعهُ على الحرية في البحث ، ولان من واجب الباحث الحرّ ان يكون عند رأيه الذي يعتقده ولو كان في ذلك ما فيه من محنة هي في الحقيقة مهر الخلود ، وبلاء لم يخرج عن كونه ثمناً قليلاً لعز الامة ومجدها ؟

عبد القادر عاشور

في مرثية السلوم

٢ – بين المتنبي والحاتمي

«يشق رجال، ويشقى آخرون بهم ويسعد الله أقواماً بأقوام»

ولقد اضطرب الحاتمي في روايته اضطراباً عجيباً، ولم يكد يروي لنا شيئاً إلاّ روى نقيضه، حتى أذكرنا بالحكاية المعروفة التي كانوا يقصونها علينا، وخلاصتها أن سيدة استعارت من جارتها مكيالاً ولم ترده اليها، فلما ألحفت عليها أعادت اليها مكيالاً قديماً فقالت لها جارتها: «ليس هذا مكيالي الذي استعرته مني» فأجابتها مغضبة: —

«لست محقة فيما تزعمين، وما أجدرني أن أصارحك القول، فتعلمي أولاً أن هذا أكبر من مكيالك وتعلمي ثانياً أن هذا المكيال جديد وأن مكيالك قديم، ثم لتعلمي ثالثاً أنك لم تعطيني مكيالاً البتة!»

وهكذا يأبى الحاتمي إلاّ أن يقنعنا في رسالته بمثل هذا المنطق المضطرب العقيم، فهو يقص علينا أنهُ رحب بالمتنبي ووفاهُ حق السلام «غير مشاح لهُ في القيام» حيما يقص علينا أيضاً أنهُ حين لقي المتنبي تمثل بقول الشاعر:

«وفي المشي اليك علىّ عار ولكن الهوى سهل هيّن»

ثم سمع المتنبي يقول الآخر:

«يشق رجال، ويشقى آخرون بهم ويسعد الله أقواماً بأقوام
وليس رزق الفتى من فضل حيلته لكن جدود وأرزاق بأقسام
كالصيد يحرمه الرامي المجيد، وقد يرمي فيحرزه من ليس بالرامي!»

أرأيت خيراً من هذه التحية وأدلّ منها على تبادل الاجلال والمحبّة؟ (١)

---

(١) اراد الحاتمي أن يقنعنا في رسالته بكثير من المتناقضات منها:
أنه ذهب الى المتنبي في بيته متقنعا لمسألته على الوزير المهلبي وعضد الدولة، بعد أن اعيته الحيل في تلمس لقائه مجاهداً، وانه سمع — هذا السعي الحثيث الى لقاء المتنبي — كان يحتقره ولا يراه جديراً بالاهتمام وأنه بدأ المتنبي بالاحترام والتعظيم — في وقت واحد — وأنه كان البادىء بالهجوم على المتنبي — ولم يكن له مع ذلك يد في ذلك الهجوم لان المتنبي هو البادىء بهاجته. وقد لجأ الحاتمي الى هذا الاسلوب ليضمن شيئين: اولهما ان يؤكد لسادته انه تطوع بهاجة المتنبي وانتقاصه ارضاء لهم وثانيهما أن يظاهر للناس بأن المتنبي كان الباغي عليه ولولا ذلك ما هاجه الحاتمي. ولا سبيل الى الجمع بين الأمرين الا اذا لجأنا الى منطق صاحبة المكيال!

ويخبرنا الحاتمي أنهُ جلس مستوفزاً وجلس المتنبي محتفزاً ، ويقول : « وأعرض عني لاهياً ، وأعرضت عنهُ ساهياً ، أؤنب نفسي في قصده وأستخف رأيها في تكلف ملاقاته »

والعجيب أن يعجب الحاتمي بعد ذلك من اعراض المتنبي عنهُ واقباله على غيره ، وإبائه — كما يقول — « إلا ازوراراً ، وعتواً واستكباراً » ونحسب أن المتنبي كان قد سمع من بعض جلسائه بغرور الحاتمي وتحفزه لتحقيره والزراية عليه ، ولو انهُ لم يسمع بشيء من ذلك لكان في هذه المقابلة ما يبرر أعراضه عنهُ . ولعلهُ رأى على اساريره وجهه نزوعه الى الشرّ وتحفزه للمخاصمة ، والمتنبي لم ينس بعد ما جرتهُ عليه معاداة الرجال من المصائب والأهوال ، ولم ينس ما جرّه عليه احتقاره ابن خالويه وأضرابه ، والمتنبي غريب الدار ، ولعله ادرك أن الحاتمي — كابن خالويه — يد متحفزة للبطش به مؤيدة بساعدي عضد الدولة والوزير المهلبي ، فحاول المتنبي أن يجاملهُ ، ورأى — كما يقول الحاتمي : « أن يثني جانبه اليه ويقبل بعض الاقبال عليه » فقال لهُ « ايش خبرك » وما كاد ينطق بها حتى انفجر بركان حقده الكمين ، وانطلق في سابه انطلاقاً ، وأدّى بذلك الرسالة التي تطوّع بها — او على الأصح — التي طلب اليه أن يؤديها اليه فقال للمتنبي :

« بخير أنا ، لولا ما جنيته على نفسي من قصدك ، ووسمت بهِ قدري من ميسم الذل بزيارتك ، وجشمت رأيي من السعي إلى مثلك ممن لم تهذبه تجربة ولا أدبته بصيرة »

قال الحاتمي : ثم تحدرت عليه تحدر السيل الى قرارة الوادي وقلت لهُ : « أبِنْ لي عمّ تبهك وخيلاؤك ؟ وعجبك وكبرياؤك ؟ وما الذي يوجب ما أنت عليه من الذهاب بنفسك والرمي بهمتك إلى حيث يقصر عنه باعك ولا يطول اليه ذراعك ؟ هل ههنا نسب انتسبت إلى المجد بهِ ؟ أو شرف علقت بأذياله ؟ أو سلطان تسلطت بعزه ؟ أو علم تقع الاشارة اليك بهِ ؟ إنك لو قدرت نفسك بقدرها ، أو وزنتها بميزانها ولم يذهب بك اليه مذهباً ، لما عدوت أن تكون شاعراً مكثراً »

ويحدثنا الحاتمي — وهو الراوية الثقة كما رأيت ! — : « أن المتنبي لم يكد يسمع منهُ ذلك حتى امتقع لونه ونغص بريقه ، وجعل يلين في الاعتذار ويرغب في الصفح والاغتفار »

وما كان أحوجنا إلى سماع رواية المتنبي عن سبب اعتذاره اليه — إن صح ما يزعمه الحاتمي — وهل كان اعتذاره اليه لأنهُ اقتنع بهذه الحجج الدامغة أم لما رآه على اساريره من أمارات الاضطراب والخجل ، فإن من الناس من يحاجّك بغير المنطق وترى في أساريره تحفزاً للفتك بك إذا لم تقر كل ما يقول وتذعن لما يمليه عليك من الآراء إذعاناً ؟

على أننا نرى من رواية الحاتمي أن المتنبي حاول جهده أن يصرفه عنهُ ويتخلص من

شره ، ويبتعد عن الحاجة لا يدري متى ولا يعرف إلى أين ينتهي مداها ! فاعتذر إليه بأنهُ لم يتعمد الاساءة اليه باعراضه عنه وأكد لهُ انهُ لم يثبتهُ ، ولكن الحاتمي أبى الا ان يتم الرسالة التي جاء ليؤديها اليه غير منقوصة ولا مبتورة فقال له : —

« يا هذا ! إن تصدك شرف في لبه — يعني نفسه — تجاهلت نسبه ! أو عظيم في أدبه صغرت أدبه ، أو متقدم عند سلطانه خفضت منزلته ! فهل المجد تراث لك دون غيرك؟ كلا والله ، لكنك مددت الكبر سوراً على نقصك وضربته رواقاً جاهلاً دون ساحتك! »

ومازال الحاتمي يؤكد لنا أن المتنبي نبهُ — بعد أن علم أنهُ شريف في نسبه عظيم في أدبه متقدم عند سلطانه — وأخذت الجماعة ترضاه طاوعة اليه أن يصفح عن ذلة المتنبي وينتفر له تقصيره ، وأن المتنبي ظل يؤكد له القسم أنهُ لم يعرفه معرفة ينتهزها الفرصة في قضاء حقه ، والحاتمي يقول له : —

« ألم استأذن عليك باسمي ونسبي ؟ أما كان في هذه الجماعة من كان يعرفني لو كنت جهلت ، وهب أن ذلك كذلك ألم ترشارتي ؟ أما شاهدت ملبسي ؟ أما شممت نشر عطري؟ ألم أتميز في نفسك عن غيري ؟ ألم ترتحني بقلة يحملها مركب صقيل وبين يدي عدة غلمان؟ »

الى آخر هذه العبارات التي تدل على اضطراب وخجل أو على حماقة تتضاءل أمامها كل حماقة . وكأنما شعر المتنبي أن الحاتمي هذا لم يزره الا مستشيراً فقد طالما الف من طلاب الشهرة التحكك به ، او موعزاً إليه من قبل سادته فقد طالما عانى المتنبي وأمثاله عنت هؤلاء الاذناب وسلاطتهم . ولعله سمع أنهُ كان يشهر به في مجالسه الخاصة أو بلغهُ عنهُ ما يقرب من ذلك .

ولما اطمأن الحاتمي الى اقتناعنا بانهزام المتنبي أمامه ، أخذ يحدثنا عن تجاوزه بعد ذلك عن اساءته تجاوز القادرين ويقص علينا كيف بدأت المناظرة بينهما وكيف هزم المتنبي هزيمة منكرة وكيف ردَّ كل بيت من أبياته الى مصدره الذي سرقه منهُ واقتصه بعيوبه وسخفه ، فكان المتنبي لا يذكر له بيتاً من غرره حتى يرده الحاتمي الى اصله ارتجالاً . وقد احسن ابن خلكان كل الاحسان في كلمته التي علق بها على هذه المناظرة اذ قال :

« فإن كان كما ذكر أنهُ أبان له جهلها في ذلك المجلس ، فما هذا إلا اطلاع عظيم وشهادة لصاحبها بالفضل الباهر مع سرعة الاستحضار »

وهذه الكلمة تدل على يقظة بارعة طالما ألفناها من ابن خلكان في تراجم من تناولهم بالذكر في كتابه الحافل ، فقد لمح تلميحاً دقيقاً لما يساوره من الشك في رواية الحاتمي عن نفسه واستكثر عليه أن ردَّ كل بيت الى مصدره بمثل هذه السرعة !

ولو افترضنا صدق الحاتمي في روايته لاستدللنا بذلك أن عناية الادباء بدرس شعر المتنبي

في دار السلام قد بلغت اقصاها وانهم عنوا بتتبع ما آخذه ، فلم يجد الحاتمي من الصعب عليه أن يظهر للمتنبي امثال هذه المآخذ الثائمة ، ثم زاد على ما حدث وغالى في روايته — بعد ذلك — واضاف الى ما قال ما لم يقل حتى أتم رسالته.

مثال من انتقاد الحاتمي

واكثر انتقاد الحاتمي تافه لا قيمة له ، وجله من الانتقادات البلهة الناضحة ، وقد أخذ عليه عيوباً لا يسلم منها شاعر قديماً كان او حديثاً عربيًّا كان او غربيًّا ، وليس ايسر على الناقد اذا شاء أن يعدد مساوىء شاعر من ذكر عدة هنوات وقع فيها ، وليس يسلم الدهن الانساني — مهما سما — من الاسفاف احياناً والشعر — كما يقول ابن الرومي — كالشجر :

« ركب فيه اللحاء والخشب اليا بس والشوك بينه الثمر
فليعذر الناس من اساء ومن قصر في الشعر انهُ بشر
مطلبه كالملتمس في درك اللجة من دون درها الخطر »

ولا ندري ماذا كره الحاتمي من قول المتنبي في هجاء ابن كيلغ :

« واذا اشار محدثاً فكأنهُ قرد يقهقه أو عجوز تلطم »

فقد قال للمتنبي : « اما كان في افانين الهجاء التي تصرفت فيها الشعراء مندوحة عن هذا الكلام الذي ينفر عنه كل سمع ويمجه كل طبع » وليت المتنبي قال له : « بل هذا كلام يرتاح اليه كل سمع ويأنس به كل طبع » ما دام يأبى الحاتمي إلا أن يتخذ من سمعه مقياساً لكل سمع ويجعل من طبعه نموذجاً لكل طبع !

ونحن لا نقول إن كل نقد الحاتمي تافه ، فقد ذكر للمتنبي عيوباً حقيقية كان المتنبي جديراً أن لا يقع في مثلها ، ولكننا نقول ان امثال هذه العيوب لا يسلم منها شاعر كائناً من كان وبالغاً ما بلغ من السمو والرفعة ، والمتنبي كالبنية الشامخة المدعمة الأسس لا ينقص من قيمتها أن يتلمس فيها المتنبت بعض هنوات تافهة ، ولا يعيبها أن في احدى غرفها لوحاً زجاجيًّا مكسوراً .

وقد عير الحاتمي المتنبي بتقصيره عن أبي نواس في بعض معانيه ، ولو ان الحاتمي كان معاصراً لأبي نواس وأغرى به كما اغرى بالمتنبي لعيره بأنهُ قصر عن جرير او الأخطل مثلا ، ولو كان معاصراً لهذين لعيرهما بتقصيرهما عن غيرهما من تقدمهما ، والشاعر كالسياسي كثيراً ما يعيره

خصومه بالتقصير عن سلفه حتى اذا ماتوا عيروا من يخلفه بالتقصير عنه ، بعد أن كانوا يعيرونهُ بالتقصير في حياته

***

ورسالة الحاتمي ضويلة لا تتسع هذه الكلمة المجملة الوجيزة لمناقشتها ، فلنقتصر على مناقشة المحور الذي دارت عليه المناقشة ، وهو الأساس الذي يعتمد عليه اكثر نقدة الشعر العربي خاصة ، فقد حاول الحاتمي أن يظهر المتنبي بمظهر اللص وأن ينبه الى مسايه المسروقة والسرق آخر حيلة يلجأ اليها النقاد لهدم الشاعر بعد أن تعييهم الحيل ، وقد رُمي بهذه التهمة كل شاعر قديم ومحدث. وعندنا ان المعاني الجوهرية مشتركة بين الناس — على اختلاف لغاتهم وأزمانهم وبيئاتهم وأجناسهم — وانك لو حاولت أن تجد لاكثر المعاني أشباهاً لما اعياك ذلك . وربما قلت المعنى تحسب انك انفردت به ثم عثرت على شبيهه بعد عام او عامين في شعر قديم أو حديث عربي أو غربي . وقديماً قال عنترة : «هل غادر الشعراء من متردم».

ذلك أن النفس الانسانية — على اختلاف نزعاتها وشتى احساسها وشعورها — تكاد لا تختلف في الشعور بامهات المعاني ، ومثة تتوارد الخواطر . وانما يمتاز الشاعر على الشاعر بالافتنان في اداء هذه المعاني، وروعة الأداء ودقة التعبير عن دقائقها وظلالها والابداع في صوغ الخوالج النفسية والصور الشعرية المشرقة بالحياة والقدرة على تهيئة الجو الرائع الذي تحلق فيه شاعريته وعرض معانيه في ابهى صورها واجمل حللها .

ولنضرب للقارىء مثلاً واحداً من امثلة عدة لا يتسع لها المقام :

لعل كثيراً من الناس يدركون من امثلة الحياة ونظمها ان ما يضر واحداً قد ينفع الآخر . هذا معنى شائع ميسور لكل متأمل وليس للسرقة مجال فيه . وقد افتن كثير من الشعراء في صوغه فظهرت مميزاتهم ومواهبهم ونجلت قدرة الشاعر على الابداع

وقد صاغه المتنبي في ابسط صوره فقال : « مصائب قوم عند قوم فوائد »

وتناوله ابن الرومي من قبله فجلاه في صورة أخرى وهي قوله :

« فاهنني إنما مجاؤك عندي ضحكات تزيد في البرداء
ومحالٌ ان يسعد السعداء الدهـــر الا بشقوة الاشقيـاء »

فلما طرقه المعري جلاه في ابدع صورة وأجلها فقال :

« وسخط الظباء بما نالها تولد منهُ رضى الحابل »

فتل لنا — من ذلك المعنى الشائع المطروق — صورة رائعة دقيقة مشرقة بالحياة وأظهر لنا بريشة المصور الفطن ظبية يوقعها القدر وسوء الحظ ونكد الطالع في حبالة

القاضي فتدرك أن حبها قد اقترب وأن هلاكها وشيك . وصياداً يراها — في هذه الحال من الالم والسخط — فيرى فرصة ثمينة نادرة بات يحلم بها طويلاً

ولقد احسن الجرجاني(١) حين قال من فصل طويل نحب ان يرجع اليه القارىء في كتابه — :

« وقد يتفاضل مدعو هذه المعاني بحسب مراتبهم ، فتشترك الجماعة في الشيء التداول وينفرد أحدهم بلفظة تستعذب او ترتيب يستحسن أو تأكيد يوضع موضعه او زيادة اهتدى اليها دون غيره فيريك المبتذل في صورة المبتدع والمخترع »

وقد ضرب الجرجاني لذلك امثلة كثيرة ثم قال : « ولم يبق عليك الاّ ان تحترس من التفريط كما احترست من الافراط ، فلا تكن ممن يرى السرق لا يتم إلا باجتماع اللفظ والمعنى ونقل البيت جملة والمصراع تاماً ، بل لا يعرف السارق إلا من يفعل فعل عبد الله بن الزبير بأبيات معن بن أوس »(٢)

الى ان قال بعد كلام طويل : —

«والسرق — ايدك الله — داء قديم وعيب عتيق ، وما زال الشاعر يستعين بخاطر الآخر ويستمد من قريحته ويعتمد على معناه ولفظه». ومن أجل ما أورده في ذلك الفصل قوله :

« ومتى انصفت علمت أن اهل عصرنا ثم العصر الذي بعدنا أقرب فيه الى المعذرة وأبعد من المذمّة ، لأن من تقدمنا قد استغرق المعاني وسبق اليها وأتى على معظمها ، وانما يحصل على بقايا اما أن تكون تركت رغبة عنها واستهانة بها أو لبعد مطلبها واعتياص مرامها وتعذر الوصول اليها ، ومتى أجهد أحدنا نفسهُ وأعمل فكرهُ وأتعب خاطره وذهنه في تحصيل معنى يظنهُ غريباً مبتدعاً ونظم بيت يحسبهُ فرداً مخترعاً ، ثم تصفح عنهُ الدواوين لم يخط أن يجده بعينه او يجد لهُ مثالاً يحتذي من حسنه . ولهذا السبب احظر على نفسي ولا أرى لغيري بت الحكم على شاعر بالسرقة ، وقد أحسن أحمد بن أبي طاهر في محاجة البحتري لما ادعى عليه السرق . قوله :

---

(١) علي بن عبد العزيز الجرجاني صاحب كتاب «الوساطة بين المتنبي وخصومه »

(٢) وحكايته كما قال الجرجاني انه دخل على معاوية فأنشده لنفسه :

لقد انت لم تنصف نهارك وجدته على طرف الهجران ان كان يعقل
ويركب حد السيف من ان تضيمه اذا لم يكن من شفرة السيف مزحل

فقال له معاوية : « لقد شعرت يدي يا ابا بكر » ولم يغادر عبد الله المجلس حتى دخل معن بن أوس المزني فأنشده البيتين فقال « الم تخبرني انها لك » فقال : « نعم في واللفظ له ! وبعد فهو اخي من الرضاع وانا أحق الناس بشعره »

«والشعر ظهر طريق أنت راكبه فنهُ منشعب أو غير منشعب
وربما ضمَّ بين الركب منهجهُ والصق الطنب العالي على الطنب»

***

وإنما ذكرنا هذه الكلمة لتكون اساساً يبني عليه القارىء حكمه حين يقرأ الرسالة الحاتمية وغيرها من الرسائل التي عنى أصحابها بذكر سرقات الشعراء فيها . ونحب أن نلفت القارىء الى دقة « المعري» وانتباهه الى هذا المعنى حين تصدى في رسالة الغفران لتعريف الزمان فقال: «وقد حددتهُ حدًّا ما أجدرهُ أن يكون سبق اليه ، إلاَّ أني لم أسمعهُ» (١)

كلمة ختامية

ونعود الى المتنبي والحاتمي فنقول :

إن المتنبي لم يكن ليقيم لمثل الحاتمي وزناً لاسيما بعد أن سم المنازعات والمنافرات وبعد أن حطم الدهر آماله في الملك وبعد ان تصدى لمداورة من لا يقاس الحاتمي اليهم في علم أو أدب أو سلطان . ولكنهُ أراد أن يتخلص منهُ ويصرفه عنهُ وعرف انهُ طالب شهرة يريد أن يتحكك به ، وليس من العجيب ان يهافت مثل الحاتمي على المتنبي وأن يسجل له موقفاً معه يحفظه له التاريخ ، وحسبهُ ان يناظر رجلاً « قد شغلت به الألسن كما يقول ابن شرف القيرواني وسهرت في اشعاره الاعين ، وكثر الناسخ لشعره والناقص في بحره والمفتش عن جيده ورديه وطال فيه اختلاف وكثر عنه الكشف »

ولا بد للمتنبي « من شيعة تغير في مدحه — كما يقول القيرواني — وخوارج تتعب في جرحه »

وقد رأينا في هذا الفصل احد الخوارج الذين تعبوا في جرح المتنبي فلم يوفقوا في ذلك اي توفيق ، وقد حاول الحاتمي أن يسخف لنا المتنبي فلم يسخف الا نفسه وأراد ان يقنعنا بغلبته عليه فوفق كل التوفيق في أن يقنعنا بعكس ما أراد ، واتاح لنا فرصة نادرة للفكاهة على ان للحاتمي شيئاً من الشعر المستملح وذوقاً اديبًا موفقاً — في بعض الاحايين — ولكنه كان في هذه الرسالة محرّفاً متحاملاً وقد اضله الهوى والغرور ، ولا نريد ان نصمه بالكذب والادعاء فيما رواه ، فلنكتف بوصفه بالمغالاة والاغراق

القاهرة كامل كيلاني

(١) ارجع الى رسالة الغفران (ج ٢ ص ٣٢)

باب شؤون المرأة
وتدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي نخرج فيه كل ما يهم المرأة واهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الصحة والطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة وسير شهيرات النساء ونهضتهن ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

معيشة ولي العهد

حضرة صاحب السمو الامير فاروق

كتبتُ في ٢٣ يناير الماضي الى حضرة السيدة الفاضلة مس نايلور القائمة بمهمة تربية حضرة صاحب السمو الامير فاروق والعناية بصحته وذلك على ذكر ميلاد سموه الحادي عشر الذي وقع في ١١ فبراير وطلبت منها ان تتكرم بكتابة مثال لمعيشته وباحدث رسم لشخصه المحبوب لازين بهما جيد هذه المجلة . وقد تفضلت حضرتها باجابة طلبي فاشكر لها ذلك شكراً جزيلاً واتمنى لحضرة صاحب السمو الامير فاروق نمواً مضطرداً وصحة لضرة يظل حضرة صاحب الجلالة والده المعظم

ويسرني ان اقدم للقراء هذا المثال الذي يتبينون فيه روح الديمقراطية الصحيحة والجو الهادئ السليم من ادران المدنية والمشبع بروح الفضيلة والمحبة اللذين يعيش فيهما سمو الامير وتعوعوده النفس بظلالهما. ولاشك انهُ يصح الاقتداء به لما حواه من الحكمة والارشاد. قالت حضرة المربية الفاضلة ان سمو الامير فاروق جميل الطلعة مشرق الوجه منسجم الخلق رشيق الحركة طويل القامة على صغر سنه تفيض معاني الصحة والنشاط من عينيه وتبدو في كل حركة من حركاته . ينهض من سريره في الساعة السادسة صباحاً مملوءاً مرحاً ونشاطاً واول شيء يهتم به بعد ان يرتدي ثيابه هو ان يلقي نظرة على برنامج دروسه ليعرف منهُ الحصص المعينة لليوم الذي فيه فيعدُّ الكتب اللازمة مع الادوات . وقد يراجع سموه بعض الدروس وتكون الساعة دنت الى السابعة فيذهب مسرعاً بخفة ودعابة الى المائدة ويتناول طعام الافطار المؤلف من لبن وبيض وخبز وعسل ونوع من المربى واحياناً سردين وجبن وشاي. ويتحدث وهو جالس الى المائدة احاديث طريفة مستعذبة تدل على نباهة وذكاء متناهيين . وبعد الافطار يميل سموه الى ترديد بعض العبارات من دروسه فيتلفظ

بها بمرح وظرف وعند ما تقترب الساعة الى الثامنة يمضي الى المدرسة ويتلقى دروسهُ على اساتذته الى الساعة الثانية عشرة من غير ان يبدو منهُ ضجر او تبرم او ميل الى اهمال الدرس . بل على الضدّ من ذلك فانهُ يُكبُّ على الدرس بهمة ونشاط شديدين كمعظم التلامذة النابهين في المدارس الاميرية وغير الاميرية . ولهُ كلّ يوم ساعة للالعاب الرياضية ولع بها ولعاً شديداً منها ثلاثة دروس في الاسبوع لركوب الجواد . ويتناول طعام الغداء الساعة الواحدة ونصف بعد الظهر وهو مكوَّن من سمك وشريحة لحم عجل او لحم ضان وانواع الخضروات وحلوى . ثم يلعب في حديقة القصر من الساعة الثالثة الى الرابعة الا ربعاً حرة غير معينة ثم يتناول الشاي في نحو الساعة الرابعة ويتناول معهُ اللبن والخبز والزبدة ونوعاً من الكعك . وبعد نصف ساعة يدخل الى المدرسة ثانية فيقضي فيها ساعة اي يظل في الدرس الى الساعة الخامسة والنصف . وفي الساعة السادسة يذاكر دروسه لليوم التالي وفي الساعة السابعة يدخل الى الحمام ويستحم بماء دافئ وفي الساعة السابعة والنصف يتناول طعام العشاء الذي يتألف من شوربا ودجاج وانواع الخضروات وحلوى وفاكهة وينتهي منهُ في نصف ساعة . وفي الثامنة تماماً يذهب الى سريره للنوم . وسمو الامير يأكل بقابلية ويمضغ طعامه جيداً وينام نوماً هادئاً مريحاً ومثل سائر الاولاد في سنهِ يميل الى الحلوى ويرتاح الى مختلف انواعها ويتألف طعام سموه كما رأيت من العناصر المغذية ويراعى فيهِ ادخال مقادير وافرة من الخضرة والفاكهة

ولسموه ولع كبير بمختلف الالعاب الرياضية ويحب جوادهُ كثيراً فيتمطى في صباح كل يوم جمعة للنزهة وهو اليوم الذي يكون فيهِ سموه حرًّا من قيود الواجبات المدرسية ونظامها وفيهِ يجتمع بسمو الاميرتين شقيقتيهِ للعب ويكون سروره عظيماً بالاجتماع بهما وقضاء سحابة اليوم معهما ولا يقلُّ سرورهما بالاجتماع بهِ عن سرورهِ

ولسموّ الامير ولع غريب بالتصوير التوغرافي وله صور توغرافية جديرة بالثناء والاعجاب . ويحب الحيوانات ويميل الى تصوير بعضها . ويرتاح كثيراً الى مناظر الاشجار الغضة والازهار والتحدث عنها وعن اريجها . وقد ابتدأ سموه يدرس التوقيع على البيانو مرتين في الاسبوع . ومما تقدم يرى القارىء ان سمو الامير فاروق ولي عهد الدولة المصرية وهو في الحادية عشرة من عمره الميمون يعيش عيشة صحية نظامية سواء كان في درسهِ وتثقيفهِ او اكلهِ ولعبهِ ومنامهِ — يصحُّ ان تكون مثالاً ينسجُ عليهِ — كالرجال المشتولين عن حياتهم واعمالهم لاممهم وما ينتظر منهم من جلائل المهمات والخدمات لرفعتها واعلاء شأنها

الدكتور شماشيري

هل الحلوى ضرورية للاطفال

للدكتور محمد زكي شامي

تنشر من وقت لآخر مقالات في المجلات الطبية او غيرها تشير الى ضرورة تعاطي الأطفال الحلوى وانهُ لا يوجد مانع فسيولوجي من افراطهم فيها . وقد وقفت اخيراً على ابحاث عديدة خاصة بهذا الموضوع الجدير بالاهتمام رأيت ان ادلي بخلاصتها لقراء المقتطف

يجب ان يفهم اولاً ان الغذاء هو دواء الصحة وان الدواء هو غذاء المريض وثانياً للوصول الى معرفة ضرورة الحلوى او امكان الاستغناء عنها في غذاء الطفل يتحتم معرفة قيمتها الغذائية بالنسبة لباقي انواع الغذاء

وتقدر قيمة الغذاء بمقدار ما يحتويه من مواد نتروجينية كالتي في اللحم والبيض ومواد كربوهدراتية كالتي في الدقيق او النشاء والسكر . ومواد دهنية كالتي في الزبدة . وما فيه ايضاً من املاح معدنية كملح الطعام . وانواع الفيتامين على اختلافها . ولكننا عند الحصول على المواد الغذائية لا نحصل عليها كوحدات منفصلة بل نشتريها بشكل مواد مركبة كالخبز واللحم واللبن والخضر والفاكهة وكثير منها يتألف من عدة مركبات ولو أن بعض المواد قد يتكوّن غالبها من نوع واحد كبعض انواع الدهن او الزيت او السكر او النشاء

فلكي يتوافر للانسان الغذاء الكامل الذي يحصل منهُ على التغذية الصحية التامة يحسن ان لا يغلب على غذائه المواد المفردة التركيب ولا يعنى بهذا الامتناع البات عنها . وكثير من انواع الحلوى هو من المواد المذكورة وللوصول الى معرفة قيمتها الغذائية ومقارنتها بباقي انواع الاطعمة يجب أن نقف على تحليل انواع الاغذية التي تستنفد جزءاً كبيراً من المال المخصص لطعامنا

فالخبز هو أهم مصدر للوحدات الحرارية التي تقاس بها القيمة الغذائية لاي طعام . والوحدة الحرارية هي المقدار اللازم من الحرارة لرفع حرارة كيلوجرام من الماء درجة بمقياس سنتجراد . ولما كانت الحرارة نتيجة عملية الانحلال التي تنتاب الغذاء اثناء استحالته وكما استحال جزء كبير منهُ كانت الحرارة المتولدة عن ذلك كبيرة القدر وكان استعمال الجسم لهُ أتم فانهُ لهذا السبب قدرت قيمة الغذاء بالوحدات الحرارية . ولاشك ان الخبز والارز وغيرهما من حاصلات بعض الحبوب ارخص انواع الاغذية المولدة للحرارة وما نحصلهُ منها يتكافأ مع ما ندفعهُ لها من ثمن ولكن هذه المواد الغذائية التي هي مصدر عظيم للعناصر الكربوهدراتية ليست مصدراً وافياً لعاملين هامين في وقاية الجسم من المرض ألا وهما الاملاح المعدنية والفيتامينات

واما الاغذية اللحمية (اللحوم والاسماك والطيور) فهي مواد غذائية غنية بالمواد الازوتية او الدهنية او كليهما وتمتاز بنكهتها اللذيذة وخلاصاتها المنبهة التي تنبه شهوة الاكل فتشتاقها المعدة . ولعل هذا سبب الطلب الكثير على اللحوم بانواعها واستنفادها لشطر كبير من ميزانية الطعام ولا تفريق في ذلك بين فقير وغني . ولكن اللحوم تستوي والخبز في عدم كفاية ما فيها من الاملاح والڤيتامين . ولذلك لا يمكن النظر الى الغذاء المركب من العيش واللحم فقط كغذاء كامل ولا سيما للاطفال ولو انهُ قد يجوز لرائد ان يعيش مدة طويلة على طعام كهذا بدون ان يحدث لهُ ضرر ظاهر

ولكن الفاكهة والخضر تختلف اختلافاً بيّناً في قيمتها الغذائية عن النوعين السابقين ويمكن اعتبار الفاكهة والخضر كنوع واحد لانهما يتعادلان تقريباً في تموين الجسم بانواع الاملاح والڤيتامين المختلفة التي يفتقر لها الخبز واللحم . وقد اصبح من المؤكد الآن امكان حصول الجسم على هذه المواد الضرورية لهُ منهما ولذلك كانت الخضر والفواكه مواد واقية من امراض النقص المعدني او الڤيتاميني التي لا بدَّ من اصابة الانسان بها لو عاش على الخبز واللحم دون سواهما

غير انهُ يوجد غذاء آخر هو اوفى مكمل للنقص الغذائي الا وهو اللبن بل يمكن القول عنهُ بانه اوفى متمم للطعام حتى يجعله غذاء كاملاً مستوفياً لحاجات الجسم فمن ذلك نرى ان غذاء الطفل يجب ان يكون اساسه اللبن والخبز ثم يلي ذلك في الشأن الخضر والفاكهة. فالخضر والفاكهة مع اللبن يحقق وجود قدر كاف وبشكل ممتاز من المواد الازوتية والمواد المعدنية والڤيتامين . واذا اضيف اليها الخبز الذي هو عبارة عن مصدر اقتصادي وصحّي للوحدات الحرارية الاضافية اللازمة للجسم كما انهُ مصدر لا بأس به للمواد النتروجينية حصل الجسم على كل ما يلزمه لعمليتي البناء والاستهلاك

وقد ينشأ سؤال هام وهو أين يقع البيض من هذه الاغذية ؟ فردّاً على ذلك نقول بأنهُ غذاء متوسط بين اللبن واللحم وله قيمة خاصة به يمتاز بها عن الاغذية الاخرى وهي قوة امتزاجه مع مواد غذائية اخرى في الوان كثيرة من الطعام ولذا فان البيض لهُ مكانة ممتازة في الطهي جعلت لهُ قيمة نقدية عالية لا تتناسب وقيمته الغذائية اذا قوبل باللبن

واما المواد الدهنية فهي مورد مُركّز للحرارة والبعض منها غني بالڤيتامين وبعبارة اخرى هي عبارة عن وقود مكتنز لاستمداد الجسم كما أنها تبقى في المعدة مدة اطول من غيرها من الاغذية فتؤجل الشعور بالجوع وهذه خاصية يفتقر لها الخبز والخضر . وقد شوهدت آثار ذلك المشوية في الجند في اثناء الحرب العالمية الاخيرة

ومن حيث ان القارىء وقف على قيمة الغذائية للمواد المختلفة فأين اذن مكان الحلوى؟ للحلوى مكان في فن الطبخ من حيث تطييبهُ وتنويع الوانهِ ولكن الذي يهمنا في مقالنا قيمتها الغذائية. وقبل بحث ذلك اوجّه القارىء الى انهُ من الخطإ اعتبار الفواكه المسكرة او الشكولاتة بالبن او النشدة المثلجة (الدمدرمة وما شابهها) على انها حلوى صرفة لانها ليست كذلك ولاسيما لاحتوائها على مواد لها قيمتها الغذائية الخاصة بها سبقت الاشارة اليها . ولكن السكر نفسه لا قيمة غذائية له الا كمصدر حرارة كالنشاء الذي يمتاز عنهُ بميزات اخرى . ولما كان الاطفال بطبيعتهم نشيطين وينفقون وحدات حرارية اكثر من البالغين بالنسبة لثقل اجسامهم ماعدا بعض البالغين كهواة الالعاب الرياضية ولما كانوا ايضاً في حالة نمو فيلزم ان يحصلوا على مقادير وافرة من المواد الزلالية والفيتامين والعناصر المعدنية علاوة على وحدات الحرارة والسكر بحالتهِ المعروض بها في الاسواق لا يحتوي على المواد الثلاث الاولى

هذا من جهة ومن جهة اخرى ان تناول السكر يؤدي الى الافراط فيهِ وقد يحلُّ بهذه الحالة محل كثير من الاغذية النافعة التي تموّن جسم الطفل بالمواد الضرورية لبنائهِ والتي لا يمكن للسكر ان يقوم مقامها ولهذا وجب ان نحترس جداً في اطعام الاطفال المواد السكرية الصرفة

ومما ندهش لهُ ان نسمع ان الاطفال بطبعهم تواقون الى الحلوى ولكن ما هي الحلوى التي توجد في الطبيعة بشكل سكرات او انواع سكرية من السكر كما تشاهد لدى صافي الحلوى وبائعيها ؟

الحلوى التي توجد بحالة طبيعية لم تخصَّها الطبيعة بالحلاوة الا كطعم لتقوّي على تناولها كما في حالة لبن الام مثلاً الذي هو بلا نزاع أحسن غذاء للطفل. وكذا عصارات الفواكه وبعض الخضر . هذا فضلاً عما تحتويهِ من فيتامين وعناصر معدنية وعلى هذا النسق كانت حلاوة عصارات بعض الازهار داعية لبحث النحلة عنها لغذائها وفي الوقت عينهِ كانت واسطة لنشر لقاح النبات. والسكر في كل هذه الحالات طعم اكثر منه غذاء فهو تابل ايضاً وكل انواع التوابل عرضةٌ لسوء الاستعمال

واما عن اضرار الافراط في استعمال السكر فكثيرة منها اتلاف الشهية لاطعمة اخرى اقل منه نكهة ولذة ولو انها تكون اعلى منه قيمة من حيث التغذية فيحل محلها في تموين الجسم بالوحدات الحرارية اللازمة لهُ ويحرمهُ من المواد المعدنية والفيتامين ولا يظهر ضرر ذلك في الطفل حالاً ولكنه لا شك ضار في المستقبل بنموه وصحته . وقد يعترض على ذلك بان هواة الالعاب الرياضية وجدوا فائدة كبيرة من تناول السكر لانهُ ينشطهم اثناء تمرينهم فاذا صحَّ ذلك لدرجة ما فمن يمكنهُ ان يدعي بطريقة جدية بان معدة الطفل كمعدة محترف الالعاب الرياضية او هاويها وانها لا تتأثر بالافراط في المسكّرات مع العلم بانها تحتاج

الى هضم مقدار كبير من الطعام لتسد حاجة الاستهلاك والبناء

وخلاصة القول ان غذاء الاطفال على الاكثار من الحلوى يبنى على اساس واحد وان في غذاء الطفل يجب ان يكون اللبن والفواكه والخضر المكانة المتفوقة على غيرها . واما السكر فيعطى له ليسيغ غيره من الاغذية ولاستهواء الاطفال بها. ولكن لا يمكن ان يعيش طفل على سكر فقط ولا بأس من تناول الاطفان الحلوى كالمربى والقشدة المثلجة فهذه لا تحتوي على سكر فقط بل يدخل في تركيبها الفاكهة واللبن وفائدتهما لا تخفى

الزيتون الدكتور محمد زكي شافعي

معيشة أطبائنا

التمس من حضرات الزملاء الافاضل الذين يتكرمون بارسال وصف لمعيشتهم من الوجهة الصحية الى ادارة المقتطف باسمي مصحوباً برسمهم الفوتوغرافي نخلة شيري

تفضلتم على العاجز بسؤاله عن كيفية عيشته اليومية فالحقيقة ان معيشتي اليومية ما كانت يوماً من الايام مثالاً يقتدى به لما فيها من المشقة والبساطة وعدم الكلفة فلا يقوى عليها الا من راض نفسه عليها منذ الصغر حتى يشب فيجد نفسه وقد صارت عادة لا يتلمع عنها . تعودت في حداثة سني ان اجمع الورق كيف ما كان كتباً او كراريس او قراطيس لا سيما الورق الملون الاحمر والاخضر واللازوردي الذي كان يصرف لتلاميذ المدارس لتعلم الخط فيه وكنت اذ ذاك ازين بها درج مكتبي فتحولت هذه العادة شيئاً فشيئاً الى اختيار الكتب وهذا الاختيار دعاني الى بحثها واختبارها فجرّ ذلك البحث الى الامعان في المطالعة وكلما تلذذت بما فيها من الدرر ازددت شغفاً بالمطالعة والتوسع فيها فكان أن دأبت بعد ذلك على شراء الكتب واقتنائها وكان اختياري في اول الامر يقع على الكتب الجغرافية والتاريخية . ولما تعلمت الطب وشغفت بالكتابة والتأليف فيه ملت الى كتب اللغة والادب ثم ان امعاني في النقل من اللغات الاعجمية الى العربية دعاني ايضاً الى التوسع في علم اللغات لا سيما السامية منها وكذلك اليونانية واللاتينية وصار كل همّ لي جمع الكتب الشرقية المنقولة الى لغات اوربا حتى اجتمع لديّ منها الشيء الكثير واكثره من النوادر التي كنت انتظر وقوعها في السوق عشرات السنين ويبلغ عدد الكتب التي في مكتبتي الآن من اربعة آلاف كتاب الى خمسة تكفيني للبحث في كل شيء دون الالتجاء الى مكاتب اخرى الا في النادر

ولقد كادت ايام حياتي تكون كلها سواء لا تميز لاحدها على الآخر الا ايماً معدودات كانت هي ايام أعيادي وموضع سروري والشراحي ذلك كان عند ما انتهي من وضع الرسوم الاول لتأليف كتاب و عند الفراغ من تأليفه او عند تمام طبعه فكان ذلك اليوم هو العيد

الأكبر لأني اكون قد أمنت عليه من الضياع ويكون قد كتب له الخلود فترى من ذلك ان الايام السعيدة من حياتي لا تزيد على ايام عبد الرحمن الناصر الأندلسي الاربعة عشر الاقليلاً

ذكرت تلك المقدمة توطئة لشرح حياتي اليومية فيها وليدة تلك العادة فعادتي ان استيقظ صباح كل يوم الساعة السابعة زوالية وذلك اذا قصرت سهري في مكتبي الى الساعة الواحدة او الواحدة والنصف صباحاً . اما اذا طال السهر الى الساعة الثانية او الثانية والنصف بعد منتصف الليل وهذا يكون في اكثر الاوقات فان استيقاظي يكون الساعة الثامنة صباحاً فأمضي نصف الساعة او الساعة في حديقة منزلي اعبث بالشجر تارة واعمل بالفأس أخرى حتى استرجع نشاطي فأرتدي ملابسي واتناول فطوري ثم اخرج الى زيارة المرضى في منازلهم ثم اعود الى محل عيادة مرضاي الساعة الحادية عشر فأقضي فيها الى الواحدة ثم اعود الى منزلي فأمضي نحو الساعة في مكتبي حتى يتم تحضير الغداء فأتناوله ثم اطالع جرائد الصباح وأغفو قليلاً نحو ساعة ثم اختلف الى مكتبي ساعة اخرى ثم اعود الى عملي في عيادتي نحو الساعتين اقضيها في فحص المرضى والمطالعة وفي المساء اقضي وقتاً ليس بالقصير في زيارة بعض الاصحاب الذين يكثر تردد الفضلاء والادباء عليهم او في بعض المقاهي لسماع الموسيقى او للعب النرد للتسلي ولا اعرف غيره من الالعاب ولا اميل كثيراً الى المحلات الهادئة الساكنة او الى السينما او محلات التمثيل لانها تبعثني على التفكير واجهاد العقل والفكر في حين اني اقصد بالمقاهي الهروب من التفكير تجديداً للقوى واستجماعاً للقدرة على السهر في مكتبي ليلاً لاتمام عملي . فاذا خلوت مرة الى نفسي الا وفكرت واشغلت ذهني على ان هذه الحالة ليست داعماً على هذه الوتيرة فاني في بعض الاحايين اختلس وقتاً امضيه في نزهة خلوية او ملهى او غير ذلك . ولقد كان رائدي وعقيدتي التي دأبت عليها في حياتي وما خالفتها قط الحكمة القائلة : الوقت كالسيف ان لم تقطعهُ قطعك . فهذه العقيدة ما حدت عنها ساعة حتى اذا طال بي الفراغ يوماً ما فأرى كأن هاتفاً يقرع اذني بهذه الحكمة فاترك اللهو حالاً واعمد الى المطالعة . ولقد كانت هذه الحياة الشاقة في شبابي داعية الى راحتي في كهولتي حتى رأيت الآن انهُ لا يتعسر عليَّ اي بحث ولا يشقّني كثيراً والعدة فيه تكون على ما يستلزمهُ اتمامه من الزمن فقط . اما غذائي فاني اتوخى دائماً البساطة فيه واميل كثيراً الى الخضر واكثر من أكل بقول المائدة حتى لا ادع محلاً كبيراً في معدتي لغيرها من الاطعمة وكثيراً ما اتناول منها الشيء بعد الشيء عند ما ابتدىء في الطعام حتى اصير الى نصف شبع فأكل الباقي من الاطعمة الموجودة فبذلك ترتاح معدتي ويسهل هضمي واتمكن من المطالعة بعد قليل دون الشكوى من تعسر الهضم او التخمة

الدكتور احمد عيسى

احاديث المقتطف الصحية

للدكتور شاهين

معالجة داء السكري في الاطفال

يرمي الطبيب المعالج للاطفال المرضى بالسكري الى غاية هي ان يدركهم سن البلوغ وهم بصحة نضرة ونمو مطرد قادرين وان يقوموا باعباء اعمالهم اليومية وألعابهم مثل الاولاد الاصحاء . وكانت عناية بعض الاساتذة قبل اكتشاف الانسولين وبعده بتليل قائمة في معالجة هذا المرض على نظرية تحرير اجسام المصابين به من السكر . وهذه المحاولة وان نجحت في بعض الحالات قد تكون السبب في عدم ادراك الغاية الرئيسية من المعالجة الحديثة التي تمني بان يظل نموهم مستمرًّا منتظمًا كما لو كانوا اصحاء . وفي عبارة اوضح ان الطبيب الذي يحاول ان يحرر البول من السكر في انقاص قيمة ما يحتاج اليه الجسم من غذاء ينقض نظام النمو ويعرض الجسم لمختلف الامراض ولا يتفق مع شروط الصحة بحال . ونجاح المعالجة الحديثة يقضي بالمحافظة على نظام الغذاء والزيادة فيه كما يقضي باعطاء الانسولين والزيادة فيه تدريجيًّا وفي مضاعفة الغذاء ينمو الجسم ويزيد في وزنه على رغم وجود السكر في البول . ووجود قليل من السكر مع استمرار النمو افضل من انعدام السكر مع توقيف النمو

وقد ذكر الاستاذ فيسكر عشرين حالة لهذا المرض تحت المراقبة الفنية في مستشفى جبل سينا بمدينة نيويورك وكل حالة موثوق من مقدار ما تأخذه من طعام ودوائه من الانسولين وقال ان كل مصاب جديد يدخل الى المستشفى يبقى فيه بضعة ايام ليس لدرسه ومعرفة ما يقدر على تمثيله من الغذاء وما يحتاج اليه من الانسولين بل لتعويده اساليب المعيشة التي يتبعها في حياته . وقبل ان يسمح لأي طفل بالعودة الى والديه تدعو ادارة المستشفى والدته او مربيته الى معاينة المطبخ وما فيه من ادوات فتتعلم طرق تحضير طعامه التي يعيش عليه في حياته بين اهله . ويطلب من جميع الاولاد الذين يعودون الى والديهم ان يقدموا تقريراً بالمآكل التي تكون دخلت في طعامهم اليومي الى طبيب العيادة الخارجية مع نموذج من البول يجري بحثها . وادارة المستشفى تدرب اثنين من اهل المريض على حقنه بالانسولين والاطفال البالغون من العمر تسع سنوات او عشراً يتدربون على حقن انفسهم بهذا الدواء . وتلزم ادارة المستشفى ممرضة بالطواف على البيوت في مواعيد الاكل من غير سابق انذار لتستطلع نظام معيشة الاطفال وتتحقق من اخذهم الانسولين بالمقادير المعينة لهم . والآراء متباينة في

مقدار ما يأخذه الطفل من النشويات والبروتين والدهن ولكنها تكاد تكون متفقة على اعطاء الطفل الذي عمره اربع سنوات ٧٥ غراماً من النشويات في اليوم وبين ٨٠ الى ٩٠ غراماً لمن تجاوز هذا السن الى سبع سنوات ومن ١٠٠ غرام الى ١٣٠ غراماً لمن ادرك العاشرة وتجاوزها الى ١٤ سنة . وفي الاحداث الذين يظهر تأثير الانسولين فيهم قويًّا اكثر من المعتاد يقسم طعامهم اليومي الى خمس وجبات يجعل في كل وجبة مقدار من النشويات اي ٥ غرامات الى عشرة او بعد ثلاث ساعات ونصف لجرعة الانسولين في الصباح ومثل ذلك في وجبة المساء بعد جرعة الانسولين بثلاث ساعات ونصف . وعلى هذا المنوال يبطل تأثير الانسولين . ومعدل ما في الطعام من البروتين يتراوح من غرام ونصف لكل كيلوغرام من وزن الجسم الى ٣ غرامات في اليوم او من ١٠ الى ١٥ بالمئة لمعدد مايحتاج اليه الجسم من الوحدات الحرارية . ويجب ان لا يزيد مقدار البروتين على هذه النسبة تجنباً من حدوث الاسيتون في الاطفال . ويصح مثل هذا القول على الدهن فالاكثار منهُ يسبب الاسيتون في البول . ومقدار مايحتاج اليه الجسم منهُ ٩٠ غراماً الى ١٢٠ في اليوم ويقولون ان الزيادة في الدهن تستلزم ان تزيد في مقدار الانسولين وهذا على رأي الاستاذ جوزلين يزيد في وزن الجسم سبباً لاشتداد مرض السكر عليهِ والقضاء على كل رجاء في شفائهِ منهُ . وهو لذلك يحذر من الزيادة في الدهن ويفضل الاعتدال فيهِ ويرجح ان ضعف بطانة الشرايين وتصلبها ناشئة عن هذه الزيادة في الدهن . ولم يظهر بحث الاشعة في مرضى مستشفى جبل سينا وجود ضعف او تصلب في شرايينهم والفضل في ذلك يعود الى نظام المعالجة الحديث

وخلاصة هذه المعالجة ان تنقص من مجموع ما يحتاج اليهِ الجسم من الدهن والبروتين تجنباً من ظهور الاسيتون في البول وان يزيد في النشويات والانسولين بمقدار لا يزيد في وزن الجسم الى حد الافراط . وجميع الاطفال المرضى في مستشفى جبل سينا يتداوون على هذه الطريقة وبالانسولين . وخمسة عشر طفلاً يأخذون الانسولين على دفعتين في اليوم ومقدار الحقنة ٣٥ وحدة منهُ . وخمسة يأخذون ثلاث حقن من هذا الدواء بمعدل ٦٢ وحدة في اليوم . وطفلة تأخذ ٨٥ وحدة في اليوم على اربع دفعات . والغرض من نشر هذه الرسالة اظهار مزايا المعالجة الحديثة على الطريقة القديمة التي مني عدد غير قليل في اميركا واوربا ومصر واظهار ما لعلماء اميركا من فضل في اذاعة الآراء العلمية والتحري في درسها وتمحيصها

امراض الاسنان وعلاقتها

بامراض الجسم

﴿ الحالة الثالثة ﴾ امرأة عمرها ٣٧ سنة مضى عليها وهي مريضة بداء المفاصل بضع سنين وكانت نحيفة الجسم وظهر على مفاصلها الكبيرة تشوه وقليل من التيبس وعمل لها عملية استئصال اللوزتين على امل ان يكون لها تأثير في مرضها لخيبة العملية هذا الامل. وكان احصاء الخلايا الحمراء ٤٠٠٠ و٨٥٠٠٠٣ والبيضاء ٤٥٠٠ و١٠ واظهرت الاشعة اربعة اسنان لا لب لها وورم حبيبي في جذر واحدة منها ونظراً لحالة المريضة خلعت هذه الاسنان الاربع ولم توجد الجراثيم المرضية الا في واحدة منها فقد بها اربعتين بعد ان استنبتها وبعد ان فحصها وجد التهاباً في المفاصل وخراجات في الحنك والكلى . وشفيت المريضة من آلامها

﴿ الحالة الرابعة ﴾ طبيب عمره ٤٥ سنة يشكو آلاماً بالعضلات والمفاصل وتيبساً بالمثانة وحموضة بالمعدة — هذه الاعراض كانت تظهر به مرة او اكثر من مرة في السنة وظلت تعاوده مناوبة عدة سنين وكان في كل نوبة تعاوده فيها يظهر التهاب موضعي في الجسم يرجع اليها في اسبابه وفعلاً كانت تزول هذه الاعراض ويسترجع المريض منها في الوقت الذي يزول فيه الالتهاب وتمحي آثاره . وفي ديسمبر سنة ١٩٢٣ عاودته هذه الاعراض باشد وطأة وكان اظهر الالم حول المفاصل الصغيرة والالتهابات العضلية مع شيء من التيبس كان يحس به في الصباح ولم يكن له جلد على العمل ولم يوجد في الجسم مكان ملتهب يبرر للاعراض عودتها وشدة وطأتها سوى سنين لا احساس بها تخلع احداهما ، وضاحكة لا لب لها ، وعالج الطواحن لاشتباهه بسلامتها من الالتهاب واستخرج منه الجراثيم واستنبتها او حقن بها اربعتين وبعد يومين قتلها واظهر له البحث فيها التهابات المفاصل والكلى ونزفاً بالقسم القطني وبعضلات مختلفة . واستخرج من بعض الاجزاء الملتهبة جراثيم المرض وبعد استنباتها حقن بها اربعتين أخريين . واظهر البحث التهابات بالمفاصل ونزفاً بعضلات الجسم . وبعد ازالة هذه الاسباب شعر المريض انهُ شفي ولكنهُ اضطر بعد مضي ثلاثة اشهر الى مراجعة طبيبه الذي خلع له سنًّا دب الالتهاب فيها وبعد ذلك شفي تماماً من جميع الالم والاعراض

باب المراسلة والمناظرة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه ترفيهاً في اسارف وانهاضاً لهمم وتشحيذاً للاذهان، ولكن المهمة فيه يدرج فيه على اصحابه فنحن براء منه كله . ولا نخرج ما خرج عن موضوع المقتطف وراعي في الادراج وعدمه ما يأتي : (١) المناظر والنظير مختلفان من اصل واحد فناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كشف اغلاط غيره عظيما كان المعترف باغلاطه اعظم (٣) خير الكلام ما قل ودل . فالمقالات الوافية مع الايجاز تستختار على المطولة

رد على انتقاد « الفتاة والشيوخ »

سيدي الفاضل رئيس تحرير المقتطف الاغر

قرأت في الجزء الاول من المجلد السادس والسبعين من المجلة الغراء نقد السيد عمر عنايت لكتابي « الفتاة والشيوخ » وهو « نظرات ومناظرات في السفور والحجاب وتحرير العقل وتحرير المرأة والتجدد الاجتماعي في العالم الاسلامي » . ولو كانت يا سيدي ، الفقرة الاخيرة من نقد الكاتب الاديب مطبوعة في غير المقتطف لما اهتممت بها اهتمامي بما فيه

اني لم اقتصر في كتابي « الفتاة والشيوخ » على استعراض قوات السفور المنتصر على الحجاب وعلى جدل رأت عليه عين السيد الناقد مسحة استسلام للغضب . على انهُ اذا لم تغضب النفوس الحرة غيرةً للحق او نصرةً له على الباطل فقد فقد الحق ما اعدّ الله لنصرته في تلك النفوس من قوي الاسباب وشديد الوسائل . واني اعتقد انهُ لو قرأ السيد المشار اليه كتابي كله ورأى كل ما فيه لرضي عن عنوانه الذي اختاره له وما يختر له عنوان « ثورة غضب »

رأت عين السيد الناقد في « الفتاة والشيوخ » تلك المسحة واستعراضاً لجيش السفور وما استولى عليه من مهمات وذخائر ، كما رأت معارضيه ومحاربيه بين شتى الرحى ، ولكنها لم تر المواضيع التي يقتضي الزمان والمصلحة العامة والعلم والنقد ان نهتم لها ونشتغل بها ، وما وضعتها في كتابي هذا على بساط البحث الا لتحتصها الامة وتختار المبادئ القويمة التي توصلها الى ما تنشدهُ لها النفوس المخلصة من حرية واستقلال ومجد وسعادة

لا احاول هنا ان ابيّن كل ما في « الفتاة والشيوخ » من نظرات ومناظرات في تلك المواضيع ، وكلها ترمي ، الى اظهار ما في الدين القويم وشرع العقل السليم من جواهر للحياة المثلى ، والى معالجة او تقويم كل ما بدا لي ، في معارضة « السفور والحجاب » ، من امراض اجتماعية ، واعوجاجات عقلية ونفسية وخلقية ، والى ازالة كل فارق بين ابناء الوطن وكل عائق في طريق الحق والرقي والاخاء الانساني والاستقلال والحرية وسائر لوازم المدنية

لا احاول ذلك ، وانما اذكر ان في « الفتاة والشيوخ » ، إكمالاً لما في كتابي الاول

« السفور والحجاب » ، من مباحث اولنظرات ومناظرات في الاجتهاد الشرعي وفي التفسير والتبشير والجدل والاخذ ، وفي تكوين الوطنية الحقّة والقومية الصحيحة ، وفي المدارس الاجنبية والوطنية ، وفي دواعي الاستعمار وفيما اذا كان السفور وما يجرّ وراءه او الحجاب وما يجر وراءه من تلك الدواعي ، وفيما اذا كان يصح قياس الحاضر في الشرق والغرب على الماضي ، او يجوز تعصب الشرقيين للمجتمد في شرقيتهم او المقيد من تقاليدهم ، او يسوغ ان يعارضوا الوحدة العائلية موثقة فيها عرى الصلة البشرية ، وفي اسباب الانتداب واسباب رفعه وفيما اذا كان السفور والحجاب من تلك الاسباب ، وفيما اذا كان يحق لاخوان المسلمين بالوطنية او القومية ، كما يحق للمسلمين ان يعالجوا مثل السفور والحجاب من العادات الاجتماعية ، وفيما اذا كانت الشرائع السماوية تحول دون شرع العقل وسير المدنية ، وفي الاحوال الشخصية وامور الدنيا وامور الدين ، وحق المرأة واشتراكها في الاجتهاد الشرعي والحكم الشعبي واشتراع القوانين ، وفيما اذا كانت المرأة اولى من الرجل اوكان هو اولى منها بتفسير الآيات القائم فيها واجبها وحقها ، بل فيما اذا كان ذلك من حقها ام من حقها ، وفي الاحاديث الشريفة الصحيحة والاحاديث غير الصحيحة مما يتعلق بشؤون المرأة وقواعد الاجتماع ، وفي تبادل الولاية والحقوق المتساوية بين الرجل والمرأة . وفي الحرية الصالحة واختلاط الرجال والنساء ، وفيما اذا كان لهذه الحق مثل ما لهم في الكسب الحلال والاستمتاع بالنور والهواء وغير ذلك من جليل المباحث والمطالب التي تمهّد السبل الى تجلّي الحق والمساواة والحرية وتوثيق الوحدة القومية والسير الى المثل الاعلى والحياة المُثلى تلك المطالب التي لم تنظر اليها عين السيد عمر وكادت تُسمّى عجيبةً بعنوان ضرب به على كتابي . فكانت العبارة الاخيرة من نقده مخالفة لما عقدت على مثله وعلى المقتطف من الآمال الباهرة

وعليه اثبت كلمتي هذه راجية من فضلكم ولكم الشكر والثناء اثباتها في المجلة الغراء ويُضاعف شكري اذا تفضلتم فتقدتم مثل هذه المباحث من الكتاب ليتبيّن الغي من الرشد ويعرف الخطأ من الصواب لظيره زين الدين

[المقتطف] سنعمل باشارة الآنسة المحترمة في اول فرصة تسنح لنا . هذا وقد جاءنا والمقتطف مائل للطبع رسالتان تشتملان على تحقيق لغوي علمي تاريخي للامير مصطفى الشهابي يرد في اولاهما على احمد محمد الفقيه حسن الذي ذهب الى ان « تغ » المعربة هي طسّاق العربية وتنقد في الثانية بعض الالفاظ التي اختارها الدكتور شرف لترجم بها اقسام الحيوانات والنباتات في تصنيف الاحياء وستنشرهما في المقتطف القادم مع الشكر الجزيل . وقد ضاق هذا الجزء عن رسائل اخرى تاريخية ونقدية فوعدنا بها الاعداد القادمة

باب الزراعة والاقتصاد

هل من المرغوب فيه

ظهور اقطان جديدة في السوق

جانب آخر من محاضرة عثمان بك اباظه مدير الزراعة بمصلحة الاملاك الاميرية

ليس من المستحب مطلقاً ايها السادة ايجاد اقطان جديدة في السوق في الظروف الاعتيادية فان ذلك مكروه كل الكره من الغزالين ، فهؤلاء الغزالون خصوصاً غزالو لانكشير الذين يستهلكون نصف اقطاننا المصرية ، قوم محافظون يمقتون كل تغيير ، لا يرغبون في تبديل قطن تعودوا غزلهُ وعرفوا اسراره بآخر جديد عليهم — هذه حقيقة يبديها علينا غزالو القطن المصري في كل مناسبة وفي جميع المؤتمرات الدولية المتعاقبة، ولكن تحت تأثير هذه الظروف القهرية التي ذكرت شيئاً منها فاني ارى الوقت قد حان لوجوب ادخال الأقطان الجديدة الآن بدلاً من الأقطان الحالية للتغلب على المنافسة الشديدة التي نستهدف لها

لننتقل الآن ايها السادة الى البحث في صفات الأقطان الجديدة التي يجب تشجيعها

المزارع والغزّال ، يوافق المزارع اذا كان يلائم ارضه من حيث جودتها او مستحب ويلائم جوه من حيث حرارته ورطوبته وجفافهُ كثير الانتاج يمكنهُ بيعه بربح مشروع ، قطن يقاوم الامراض الفطرية ويكون قليل التأثر بالآفات الجوية الزراعية

اما الغزّال فانهُ يريد قطناً متسق الطول في الدقة التي يرغبها ، خالياً من العقد ، نقيًّا غير مخلوط ، قويًّا متيناً ، منظماً ، متناسقاً يكون به (تموجات) كافية ، قطن خالٍ من جميع العيوب كأوراق القطن المتفتحة او خيوط التيل وغير ذلك من العيوب التي طالما شكا منها الغزّالون مر الشكوى

اما الرطوبة التي طال امد الشكوى منها فقد توصلوا اخيراً الى الاتفاق على مقدارها بفضل طول الاناة والصبر وحسن القصد المتوافر من الجانب المصري ومن جانبهم كما ظهر أخيراً في اثناء اجتماعاتهم قبيل مؤتمر برشلونه باسبانيا في اللجنة المصرية المشتركة والتي اقرها المؤتمر

تكلم الآن في الطرق المتبعة في ايجاد اقطان جديدة وما هي أحسن الطرق منها

لم تكن الطرق المتبعة في الماضي مبنية على اسس وحقائق علمية فنية بل كان للمصادفات اكبر شأن في ايجاد الأنواع الجديدة . ينتخب المجتهد شجرة قطن في مزرعته فيأخذها ويزرعها في مساحة معلومة بجانب اقطانه الاخرى ويزيد في نشرها بهذه الصفة مدة بعد اخرى . وبعد ان يتأكد من صنفها يعرضها على تجار الاسكندرية وفي بعض الأحوال يرسل منها لغزلها ويبيع بزورها الى ملاك يجتذبهم اليه بحسن اسلوبه بأثمان باهظة . فقد علمت ان الأردب يبع بثمن وصل الى سبعة جنيهات او ثمانية لبعض الأنواع ، ويتعاقد معهم على تسليم القطن الناتج وبحلجهُ لحسابه ويأخذ بذرتهُ ويوزعها وهكذا حتى يكثر الناتج فيصعب عليه المحافظة على البزور فتنتشر بين افراد الزرّاع . هذه كلها اعمال تجارية اكثر منها فنية ويصعب جداً على مثل هذا المجتهد المحافظ ان يحافظ على نقاء البزور لأنها في الاصل ليست نقية النقاء اللازم

لقد زرت في العهد الأخير مزرعة لأحد هؤلاء المجتهدين ومن اكثرهم همة ومقدرة من الذين اخرجوا لنا اقطاناً لها شأن كبير فوجدت ان انواعهُ المزروعة تزيد عن الثلاثمائة بعضها مزروع بجانب البعض الآخر وشاهدت في كثير منها شواردليست بينها وبين النوع الاصلي اي تشابه ؛ فكنت غير سياسي ، والزرّاع اكثر الناس بعداً عنها، وأخبرتهُ بملاحظتي هذه فكان جوابهُ ، اذا اختلط اي نوع من القطن فبدي من الأنواع الاخرى الشيء الكثير ليأخذ محله . سكت ايها السادة عند سماعي هذا الجواب الخطر

اما الاعمال التي قامت بها الجمعية الزراعية اولاً في الأقطان الاربعة السالفة الذكر وفي القطن المرض وكذلك قسم النباتات بوزارة الزراعة فانها تنشئ في جميع تفاصيلها ودقائقها على المبادىء القويمة الثابتة القويمة والتي اذا استمرّت المحافظة عليها لا يخشى معها على حفظ هذه الانواع ، وهذا اوجب واجبات الدومين في بدء نشر هذه الانواع فانه لا خوف مطلقاً على تقهقرها واختلاطها ما دام الاصل محافظاً عليه وتوجّهُ له العناية كلها ولاحداث انواع جديدة من القطن طريقتان

الاولى طريقة الانتخاب (Selection) والثانية طريقة التهجين (Hybridisation)

فالطريقة الاولى وهي الطريقة السريعة والاكثر انتشاراً تتخصص في ان ينتخب النبات الذي يكون حائزاً لكلّ الصفات المرغوب فيها كأن يحمل عدداً كبيراً من اللوزات الناضجة ولا يكون به عيب في تفرعه وان تكون تيلة القطن عليه مما تستحق العناية ، بكر النضج ، الخ . . .

تؤخذ بزور مثل هذا النبات وتزرع منفردة وتراقب طول مدة النمو من حيث تفرعها وعدد الزهر واللوز المتحصل والتبكير في النضج ويؤخذ محصولها في اول سنة وتعرض على خبير لامتحان تيلتها حتى اذا كانت حسنة تمهدتها يد التنقية والتهذيب فتزرع بزورها في العام الثاني في قطعة خاصة وتراقب جميع ادوار نموها مراقبة دقيقة وعند تزهيرها يعمل لها تلقيح ذاتي "Selfing" لأكبر عدد ممكن من الازهار وتقفل باكياس من القماش الدقيق أو تزرع في اقفاص من السلك الرفيع حتى يتم التلقيح وتعد ازهارها وتفرطها ويجمع القطن من هذه اللوزات الملقحة ويحلج ثم يعاد امتحانها ويعرف مقدار تصافيها فتزرع بزور كل نبات على حدة لمعرفة درجة نقائها ويستأصل منها ما يظهر عليه أي انحراف عن الصفات المرغوب في نموها أو منظر لوزها أو تفرعها ويمتحن طول تيلتها من عدد كثير من اللوز من النباتات المختلفة ويستأصل منها ما اظهر اختلافاً وعدم تناسق في طول التيلة ويستمر ذلك ايما السادة حتى يثبت تماماً من أن الصنف المنتخب يحوى جميع الصفات المرغوب فيها . بعد ذلك يؤخذ من بذرته مقدار لزراعته في مختلف الجهات مع الاصناف الاخرى من القطن لمقارنة محصوله مع محصول الاصناف الاخرى من القطن وتأثير الجهة في متوجه وتحلج هذه الانواع فاذا ثبت تفوقها في المنطقة أو المناطق المختلفة على الاصناف الاخرى لمدة سنين — ربما سنتين أو ثلاثة أو اكثر — عُمِد الى نشرها . وللتأكد من مداومة نقائها تزرع اتى البزور في وسط النيط المزروع من النوع نفسه وتستأصل الشوارد منها استئصالاً تاماً في أثناء النمو وقبل التزهير وتجمع هذه القطعة التي في الوسط

[illegible] عادة في مصلحة [illegible] وتأخذ عينات من الانواع التي يعجبها محصولها وصفاتها من الوجهة الزراعية وترسلها الى الغزالين في انجلترا لامتحان درجة تيلتها بمقارنتها مع اصناف اندومين التقية المزروعة بها فاذا ثبتت صلاحيتها تعمل مصلحة اندومين على نشرها والمحافظة عليها بطرقها المعروفة

ويقوم قسم النباتات والجمعية الزراعية من جهتها أيضاً بأخذ عينات من هذه الاقطان وبرسلها لامتحانها ايضاً للغزل وتقارن جميع النتائج التي يتحصل عليها بعضها مع بعض فاذا ثبت التفوق عمل على نشر القطن ، ومتى نشرت مصلحة اندومين القطن فقد انتشر في الوجه البحري بفضل هذا الطريق المنظم الذي تسير عليه وزارة الزراعة في اكثار البزور التي تؤخذ من اندومين عند المزارعين ومراقبة زراعتها وجمعها وحلجها الخ .. حسب القوانين المتبعة

والطريقة الثانية أيها السادة هي تلقيح نوع القطن بنوع آخر ليجمع الصفات الحسنة التي في القطنين كأن يلقح قطن سكلاريديس دومين مثلا وهو المشهور بجودة تيلته ودقتها ومتانتها وانتظامها وحسن لونها بقطن آخر مشهور بكثرة المحصول وتبكير النضج .وهذه الطريقة تأخذ وقتاً طويلاً جداً للحصول على قطن نوعي يجمع بين هذه الصفات وعند ما يتحصل على مثل هذا القطن الذي يحوي جميع الصفات الحسنة يعمل على نشره كما أوضحنا قبل

هذا باختصار أيها السادة وصف موجز للطرق المتبعة فنياً في ادخال أنواع جديدة وتلاحظون حضراتكم الدقة المتناهية والمسئولية الكبيرة في ادخال اقطان جديدة ونشرها بين جمهور المزارعين فان ثروة القطر المصري تتوقف على هذه المجهودات الكبيرة وان أي خطأ ينشأ عن عدم الالتفات الى جزئيات هذه الاعمال يعرّض النوع الجديد الى السقوط السريع — والخطر كل الخطر أيها السادة في المحالج فانها اكبر سبب لاختلاط الانواع وتقهقرها وقد اعتنى كثيراً بمراقبة نظافة المحالج والدواليب وآلات تسخين البذرة والنابر والزكائب وارض المحلج عند حلج نوع من القطن بعد نوع آخر ولكن لا يزال هناك مجال كبير لزيادة التحسين ودقة المراقبة فان هذه العملية أن لم تعمل بكل عناية وتدقيق وبكل ضمير حي من القائم بمراقبة هذه العملية فان مجهودات الاقسام الفنية المختلفة تكون عرضة للتزعزع. والحمد لله ان بمصر مصلحة الدومين لها ارضها ، ولها محالجها ، ولها عنايتها في المحافظة على نقاء مثل هذه الأنواع ولذلك فهي تغذي كبار المزارعين بأنقى التقاوي

اما اقطان الوجه القبلي فقد هيأ الله لها مزرعة صاحب العزة يشري بك حنا بالفشن فقيها ترى بزور الوجه القبلي ، ويا حبذا لو تهيأ للحكومة مصلحة واسعة في الوجه القبلي ايضاً لتربي فيها بزورها وتحلج في محلج خاص بها حتى تأمن كل الامان على نتيجة مجهوداتها التي تبذل في هذا السبيل

على ان عدم تنوع الانواع في الوجه القبلي حتى الآن هو السبب المباشر في حفظ انواعه بدون تقهقر يذكر حتى الآن اذا قورن بأقطان الوجه البحري التي لم تتعهدها الدومين بعنايتها

وقبل ان ننتقل الى شرح الانواع الجديدة المختلفة اروم ان ابين هنا ان ما يزرع بمصر من الأنواع يجب ان يتمشى مع احتياجات الغزالين مع المحافظة دائماً على سمعة قطن القطر المصري من حيث دقة تيلته ولمومها وقوتها ، وذلك الى ان يسعدنا الحظ في الاكثار من مصانع الغزل والنسيج في بلادنا لتكون المنتجين والغزالين والناسجين والمصدرين لمصنوعاتنا الى الخارج ان شاء الله ونتبع الخطوات التي اتبعتها اميركا العظيمة حتى صارت تستهلك الآن اكبر جزء من محصولاتها القطنية وتنافس مصنوعاتها مصنوعات اعرق الأمم صناعة.

وبهذه المناسبة نسعو الله ان يسدد خطوات شركة الغزل التي انشأها بنك مصر والتي صارت على وشك الانتهاء من بنائها وتركيب آلاتها في المحلة الكبرى وأن يكثر من امثالها في مصرنا العزيزة حتى تنهض بمصنوعاتنا الزراعية الى المنزلة اللائقة بها — هذا واني اعتقد بوجوب تعدد انواع القطن التي تزرع بمصر الى الحد الذي يكفي لاحتياجات غزالين من الاقطان الرفيعة — ولكل منطقة القطن الذي ينجح فيها — كما اني ارجو أن تتمكن من التغلب تدريجيًا على الصعاب التي توجد الآن حتى تتمكن من زراعة الاقطان المختلفة كل منها في المنطقة التي ينجح فيها وخصوصاً من الاقطان الجديدة التي توجد بذرتها في ايدي الدومين ووزارة الزراعة والجمعية الزراعية — فليس أضر بنقاء الاقطان من زراعة اصناف مختلفة بعضها بجوار البعض

بعد ذلك ننتقل الى ذكر الانواع الجديدة من الاقطان التي يرجى منها رواجاً كبيراً نظراً الى ما تمتاز به على الانواع القديمة

قد اخبرت حضراتكم قبلاً أن لكل جهة نوعاً من القطن ينجح فيها اكثر من نجاحه في الجهة الاخرى وعليه فان القطن الذي يوافق اقليم القليوبية مثلاً لا يوافق كثيراً شمال الغربية. لذلك فاني سأدلي هنا بما اظهرته التجارب المختلفة من التائج في الاقاليم المختلفة حتى يستطيع الزارعون الاستفادة من تائج هذه التجارب لانتخاب انواع الاقطان التي تلزمهم وتوافق طبيعة ارضهم من بين هذه الانواع. ولنقسم الانواع الجديدة الى قسمين ونوازن بينها وبين الانواع الاخرى الثابتة المشهورة

في الوجه البحري — توجد اقطان : المرض ، سخا ٤ ، جيزة ٧ ، ميكولوجي C وتقارن بالسكلاريديس دومين جديد

وفي الوجه القبلي — اقطان : جيزة ٧ ، جيزة ٣ وتقارنها بالزجوراه الملكي

وتلاحظون حضراتكم اني انتخبت هذه الانواع فقط من بين الاقطان المختلفة التي تزرع بمصر لاني اعتقد ان هذه الانواع التي ذكرتها هي انقى واحسن من كل وجهة زراعية وغزلية من غيرها من الاقطان المعروفة كالبليون والكازولي والنهضة والفؤادي الخ — أما المرض فاني على ما اعتقد يوجد من تقاويه ما يكفي لزراعة نحو مائة الف فدان في عام ١٩٣٠ والجيزة ٧ يوجد من تقاويه ما يكفي لزراعة نحو اربعة آلاف فدان. اما سخا ٤ ، ميكولوجي C فلا يوجد منها تقاو لعام ١٩٣٠ لان جميع بزورها سيجري اكثارها في اراضي مصلحة الاملاك الاميرية (الدومين) وان شاء الله سيوجد منها تقاو للتوزيع في العام القابل

[البقية في العدد القادم]

مكتبة المقتطف

حول شواطئ بلاد العرب

Around the Shores of Arabia
by Ameen Rihani
Published by Constable & Co. Ltd., London 1930—21s./net.

لقد صدقت السيدة اليصابات مكلم حيث قالت ما معناهُ : ان الريحاني صلة روحية بين الشرق والغرب. فقد قسم وقتهُ بين السكن في نيويورك حيث الجسور المعلقة وناطحات السحاب وقطارات النفق والحركة الدائمة والاصطخاب الداوي ليل نهار وبين العزلة في القريكة الراقدة في احضان لبنان المطلة من عليائها على الصخور التي دونت فيها اسماء وعيسى ومحاريب والتي وغيرهم . ولكنهُ لم يكتفِ بان يشطر وقتهُ وقلبه بين البلادين بل اشترك في توطيد اسباب المواصلات بين الحضارتين . انهُ لم يكتفِ بمعرفة الروح التي تتغلغل في نفس الشعبين بل اشترك مع كتابها في الاعراب عن خواطرها اعراباً يجنحهُ التأمل الشعري فيسير الى القلوب من غير استئذان

هذا ما كتبتهُ السيدة مكلم في مجلة السرفي غراتك الاميركية في مقالة مسهبة خصتها بادب الريحاني ودراسة كتبهِ وفلسفته وما قام بهِ من خدمة في تفهيم الغرب اسمى ما في الثقافة العربية والحضارة العربية من محاسن وتقاليد . اما نحن الواقفين على الجسر الذي يصل بين الشرق والغرب ، الذين اطلعوا على كتب الريحاني الانكليزية فرأيناهُ فيها يجلو فضائل الشرق في نثر انكليزي جزل وشعر انكليزي مجنح . نحن الذين قرأنا كذلك كتبهُ العربية فرأيناهُ يكشف لنا فيها عن فضائل الحضارة الغربية ولا يخفي مساوئها ، بل رأيناهُ فيها يكشف لنا عن نفوسنا — نؤمن على ما تقولهُ السيدة مكلم ونشكر لها اذاعتهُ بين قومها

نقول هذه الكلمة مقدمة لوصف كتابهِ الانكليزي الاخير الذي دعاه «حول شواطئ بلاد العرب» الذي اخرجتهُ شركة كونستابل الانكليزية في انكلترا وشركة هوتن مفلن الاميركية في الولايات المتحدة في طبعة متقنة لا تباع عادة الاَّ للكتب التي يكتبها كبار الكتاب — وجُعل ثمن النسخة الانكليزية ٢١ شلناً وثمن النسخة الاميركية ستة ريالات . والنسخة

الانكليزية التي امامنا تقع في ٣٦٤ صفحة عدا ٣٢ صفحة من الصور على ورق صقيل

ليس من العجيب ان ترى رجلاً كالريحاني — مقتحماً كل الاقتناع بما في الحضارة العربية من الفضائل ومخالجهُ امل وثاب بان هذه الفضائل سيتاح لها يوماً فرصة التعبير الحرّ متى ارتفعت عنها كوابيس الضغط الاجنبي — يشدُّ رحالهُ سنة ١٩٢٢ الى بلاد العرب مؤثراً شظف العيش في الحلّ والترحال على نعمائه في دور العالم الجديد وقنادقه او عيشة الهناء في حضن الطبيعة بالفريكة ، لأنّ لهُ غرضاً يختلف عن اغراض سابقيه الاعلام كدوطي وبالغريف وبورخاردت وبرطن وغيرهم . كانت غاية اولئك ان يرودوا البلاد مستطلعين احوالها الجغرافية والجيولوجية واحوال شعوبها الاتنولوجية والدينية والمعاشية: « كل هؤلاء من الاجانب يسيحون في بلاد كانت قديماً ولا شكَّ بلاد اجدادي ويخاطرون بانفسهم فيها حبًّا بالعلم فيكشفون الخباء ويجلون المصدأ ويقربون البعيد ويضربون في اللذيذ المفيد » — ولكن الريحاني يريد ان يفعل شيئاً لم يستطعهُ هؤلاء . يريد ان ينقل الى امراء العرب وملوكهم رسالة علوية هي رسالة الاتحاد والتعاون لعلها تكون ركناً لتجديد الحضارة العربية وبثها . فقضى اكثر من سنة يجول مستطلعاً الاحوال واتاح لهُ ما عُرف عنهُ من حرية الرأي وسعة العلم وحبّ الانصاف والتعلق بفضائل الحضارة العربية والبراعة في نشرها ، الاجتماع بالامراء والملوك والوزراء فعرف ما يجول في خواطرهم وما يجري في بلداتهم وراء ستار وما يبرق امام ابصارهم من الآمال اللمّاعة وما المثبطات التي تقعدهم عن المضي في عمل الاصلاح الذي يتوخونهُ جميعاً . وحاول ان يقنعهم بوجوب الاتحاد ونبذ الفوارق والاحقاد [illegible]

والسيد ادوارد بي ذاب عن المذهب حسين . وبعد ذلك فتحا بكسر الهمزة العربي مقوت العرب في جزئين وكتابيه الانكليزيين «ابن سعود — بلاده وشعبه» وهذا الكتاب الذي بين ايدينا الآن

انك لا تقع في كتب الريحاني على الوصف المضجر الذي تقع عليه عادة في كتب الرحلات في بلاد كبلاد العرب . لأن الريحاني يجمع بين الوصف الشعري والحكمة والفلسفة والسرد الروائي والتقرير العلمي في فصل واحد ينتقل بك من الواحد الى الآخر في رشاقة وكياسة وظرف تنسي عنك الضجر والسآمة فتقرأ الكتاب كما تقرأ الرواية الاخاذة

كنا قبل كتب الريحاني نحاذر قراءة كتب الرحلات القديمة في بلاد العرب ككتب دوطي وبرخاردت وبرطن على ما بلغتهُ من المكانة الرفيعة في آداب الافرنج . ولكنا وجدنا في كتبه تلك الصفة التي يصعب تحديدها — سمها «نشاشة» اذا شئت — التي تجذب القارىء الى الكاتب وتقيده به وتحملهُ على السير معهُ

اما اسلوبهُ الانكليزي في الطبقة العالية من البلاغة وقد اغدق عليهِ نقاد الافرنج اوصاف المدح والثناء وهم ادرى بما يقولون

اما اقسام الكتاب فتشمل وصف زيارته الملك حسين في ١١٥ صفحة وزيارته امام اليمن والسيد الادريسي في العسير في ١٢٠ صفحة وزيارة شيوخ الكويت في ١٠ صفحات وزيارة شيوخ البحرين في ٥٠ صفحة وزيارة عدن والملحقات في نحو ٥٠ صفحة

اصول الشعب الدرزي ودينه

The Origins of the Druze People and Religion
by Philip K. Hitti Ph. D. of Princeton University
Columbia University Press

صدرت الرسالة الثامنة عشر من الدراسات الشرقية لجامعة كولومبيا في الولايات المتحدة تبحث في اصل الدروز وعقيدتهم بقلم الدكتور فيليب حتي الاستاذ بجامعة برنستون

يتوارث الدروز (الذين ينقبون ذواتهم بالاعراف وبالموحدين ويتصلون من لقب درزي) قصة زوجهم الاول الى حيث هم فيقولون انهم احد الافخاذ التي هجرت اليمن عقب سيل العرم الى البلاد التي يقطنها الدروز الآن ولكن لا يمكن للقارىء التسليم بهذه القصة تسليماً مطلقاً من كل قيد لانهُ ليست هنالك براهين يمكن الاعتماد عليها وخصوصاً لان الجماعات قلَّ ان تحتفظ بنعرتها الى امد طويل من غير ان تمتزج اجتماعيًّا بالامم التي تمرّ عليها والامم التي تجاورها . هذا اذا سلمنا بصحة انتسابهم الى اليمنيين

فبعد ان اوجز الاستاذ حتي في سرد تاريخهم والتطور الاجتماعي الذي انتاب مجموعهم حاول ان يفند قصتهم المتوارثة بايأ تفنيده على نتيجة فحص ٥٩ جمجمة من جماجمهم اتضح انها لا تمتُّ بصلة الى العرب (يبلغ عدد الدروز على اقل تقدير ١٢٠٠٠٠ نفس) وعزا ميلهم للانتباه الى العرب الى رغبتهم في اخفاء معتقداتهم وحبهم الاتصال بالامم الفاتحة . وقد ذكر المؤلف لهذه المناسبة انه سمع بعضهم يدعي وجود صلة بين الدروز واليابانيين بعيد انتصار الاخيرين على الروس . ومن الامور التي بنى عليها تفنيدهُ ان المزاعم التي تدور حول اصلهم مختلفة فلامرتين يصلهم بالسامرة وغيره وبالحثيين او بالانجام او ببني اسرائيل او بخليط من امم العرب والعجم والهند واليهود والمسيحيين . وانا شخصيًّا ميال الى الاعتقاد انهم خليط ولكن الدم العربي على ما اعتقد هو الغالب فيهم لان اسماء عائلاتهم تميل بالاكثر الى العروبة . ولم افهم المقصود من قوله (المسيحيين) فهل المقصود هنا الرومان ؟ كذلك الدم الهندي يكاد لا يذكر لان صلتهم بالهند على ما اعلم ليست متينة

كذلك عارض المؤلف فكرة اتصالهم بالصليبيين وانتمائهم الى الكونت دي دروComte de Dreux

ويدعي بعض الدروز انهم نشروا تعاليمهم في ارجاء اوروبا ابان سطوتهم مستندين في ادعائهم هذا الى اجتماع بعض الجمعيات الماسونية في فرنسا وهو لا يوافق على ذلك ايضاً واني اشاطره هذا الرأي . اما ما يظنه المؤلف فهو انهم من اصل فارسي . حقيقة ان الدروز كطائفة دينية تتصل بالباطنية من الاسماعيلية احدى طوائف الشيعة وحقيقة ان الدعوة التي قام بها انوزي وحمزه وجدت ارضاً خصبة في وادي التيم اكثر من اي مكان آخر . والغالب ان اكثر دعاة المذهب كانوا من الفرس او ممن ينتمون الى الفرس بصلة نسب . صحيح ان بعض اصطلاحاتهم الدينية فارسية الاصل وكذلك صحيح ايضاً ان بعض عائلاتهم الكبيرة تحمل اسماً فارسيًّا . ولكن مع تسليمنا بصحة ما سبق كله ليست تعاليم الشيعة مزيج من اليهودية والمجوسية والوثنية اورومانية . اوليس الوقت الذي طبع فيه الدروز بطابع ملتهم الخاصة كان فيه قادة الفكر في العالم الاسلامي من الفرس بوجه عام ؟

ليست المدنية الاسلامية مدينة بكيانها الى الفرس اكثر منها الى اي امة اخرى . فاذا كنا نعرف حقيقة اعتقاد اولئك الجماعة قبل ان ارسل اليهم انوزي ومن تبعه من المبشرين تيسر لنا دون شك الوقوف على السبب الذي جعل وادي التيم صالحاً لقبول الدعوة الدرزية والتمسك بها حتى الآن . وهل انقطاع الدروز في تلك الجهة النائية عن العمران ليس بالسبب الذي يدعونا الى التفكير بطريقة مختلفة عن الطريقة التي جرى عليها المؤلف في تفكيره ؟ كذلك سلبهم الى الحرب لهاثر عظيم في بقائهم على عزلتهم متمسكين بتعاليمهم التي « لم تسر التطور حتى الآن »

وعلى اساس النظرية التي نحن مقتنعون بها يمكننا تفسير دعوى اختفاء الحاكم وانتظار عودته ونكرة التقمص وغيرها . اننا نسلم تماماً ان اثر الروح الايرانية في المذهب الدرزي كبير ولكننا نعزو ذلك الى كون الدرزية سلسلة من الشيعة المتطرفة المطبوعة بطابع فارسي مجوسي والى ان الدروز لم يستوطنوا ارضاً على طريق الفاتحين

هذا ما خطر ببالي ان ابسطه آملاً ان اقدم للاستاذ الدكتور حتي نقطاً للبحث وليس المقصود من هذه الملاحظات الاقلال من قيمة الرسالة بل ابداء وجهة نظر . فالرسالة مكتوبة بطريقة تدل على درس المؤلف للموضوع دراسة عميقة ثم محاولته اثبات رأيه ببراهين اغلبها يصح الاعتماد عليه وباقيها يحتاج الى اعادة نظر تحت ضوء اقتناع مختلف

وقد اثبت المؤلف في ذيل كل صفحة المراجع والشروحات اللازمة لتنوير القارىء ونحن نحث القراء على اقتناء هذه الرسالة وثمن النسخة ريالان امريكيان

عمر عنايت

الامراض الفطرية للنباتات

مؤلفه محمود مصطفى الدمياطي — استاذ علم النبات بمدرسة الزراعة العليا بالجيزة
صفحاته ١٣٢ | مصورة | طبع بمطبعة المقتطف

اطلع القرّاء في الجزء الماضي من المقتطف على فصل في باب الزراعة والاقتصاد مقتبس من كتاب «الامراض الفطرية للنباتات» الذي بين ايدينا نسخة من طبعته الثانية فنتوانى فيه الى سعة اطلاع المؤلف ورسوخ قدمه في هذا العلم توفيقاً في جلو المعاني العلمية في عبارات عربية ! واصل هذا الكتاب كلمات اعدها الاستاذ ليلقيها على تلاميذه في مدرسة الزراعة العليا بالجيزة . فلما تبين خلو اللغة العربية من كتاب في هذا الموضوع الحيوي — وخصوصاً ما كان من مبادئه منطبقاً على نباتاتنا ومزروعاتنا — عني بجمعها بعد اضافات جمة توخى من اضافتها «الاحاطة اجمالاً بهذا العلم» ولم ينو قط ان يكون مجموعها «مؤلفاً كاملاً في هذا العلم»

والمؤلف العربي في موضوع فني كهذا الموضوع لا بدّ ان يصطدم في اول الطريق بعقبة الترجمة والتعريب . وقد جرى الاستاذ على الخطة الرشيدة في نقل الاسماء العلمية الفنية الافرنجية وكتابتها بالحروف العربية من غير تحريف ووضع في حواشي كل صفحة الاسم بالحروف اللاتينية حتى لا يقع لبس او خطأ . ولكنهُ لم يشأ ان يجري على ذلك في الالفاظ العلمية العامة فعمد الى البحث والتنقيب في معاجم اللغة عن الفاظ تفي بذلك — فصاغ مثلاً لفظة تطفّل لتؤدي معنى Parasitism الانجليزية . ولا غلطة اصاب في تعريب الكولويدية « بالخاطية » فان كولويدية لها معنى يختلف عن معنى الخاطي . وقد ترجمت لفظة كولويدية قبلاً بـ « غروية » . واذا كانت هذه لا تؤدي المعنى كلّ التأدية فيحسن الابقاء على « كولويدية » . لان لفظة مخاطي تعني كل ما ينسب الى نوع من النسيج الذي يغطي بعض التجاويف في الجسم كالانف والفم والمعدة وغيرها

القاموس العصري . انجليزي عربي مصوّر

تأليف الياس انطون الياس . صفحاته ٧٠٢ — طبع بالطبعة العصرية — ثمنه ٧٠ قرشاً

بين ايدينا نسخة من الطبعة الثالثة من هذا القاموس الذي اصبح اشهر من ان يعرَّف لان صاحبهُ ما زال يتعهده منذ الطبعة الاولى بكل ضروب التحسين والاتقان . ويكفي القارئ ان يعلم انهُ اضاف اليه في الطبعة الاخيرة نحو ٢٣ الف كلمة لم تكن في الطبعتين اللتين سبقتاها ليعرف مقدار العناية التي يبذلها الياس افندي في هذه الناحية من عمله المتشعّب

ولدى التحقيق يجد المتكلم باللغة العربية الذي يحتاج الى مراجعة معجم انجليزي عربي في مطالعة او درس او ترجمة ان «القاموس العصري» يفي بحاجته اذا لم يكن الموضوع علميًّا او فنيًّا عويصاً . ومع ذلك نجد فيه طائفة كبيرة من الالفاظ العلمية مترجمة ترجمة دقيقة يصح الاعتماد عليها

جغرافية العراق الثانوية

تأليف الزعيم طه الهاشمي — صفحاتها ٢٥٤ من قطع المقتطف — طبع بمطبعة دار السلام في بغداد

يشتمل هذا الكتاب على مباحث في جغرافية العراق الطبيعية والاقتصادية والسياسية تدلُّ على رسوخ قدم المؤلف في هذا العلم والعلوم التي تتصل به. فلم يكتف بجعل الكتاب مدرسيًّا موجزاً بل ادخل فيه مباحث كثيرة استقراها بنفسه قلما تقع عليها في كتب جغرافية اخرى. فلهذا لو عنيت حكومة العراق بتعيين لجنة لمراجعة هذا الكتاب واقرار مافيه من المباحث الجديدة حتى يكون مصدراً رسميًّا لجغرافية العراق يعتمد عليه في وضع كتب الجغرافية العامة. نقول هذا لا لاننا نرتاب في صحة ما فيه ولكن رغبةً في التمحيص والتحقيق. على ان طبع الخرائط — والخرائط جزء لا يستغنى عنهُ في كل الكتب الجغرافية — في هذا الكتاب لا يصحُّ ان يكون مثالاً في الوضوح والاتقان. مع انا اكثرها يفي بالغرض منهُ على افضل وجهٍ من حيث ما يشتمل عليه من الحقائق الجغرافية والاقتصادية

رحلة تاريخية الى اميركا الجنوبية

بقلم الخوري بطرس الدداري — الرسل الماروني بالبرازيل — طبع في مطبعة « ابو الهول » سان بولو برازيل — صفحاتها ٥٠٤ من قطع المقتطف بنط ٢٤ — مزدان بصور كثيرة

« في اول زيارتي براغفسا انزلني في ضيافته الطيب الاثر المرحوم ابراهيم اسحق جماره من عايل فعرفت فيه الغيرة الوطنية وسلامة الطوية ونقاوة القلب. وقد ترك ثروة ادبية تفوق الثروات المادية اريد بها عائلته المهذبة المؤلفة من زوجة شريفة وبنين من خيرة الشبان ذكاءً وادباً وتديناً، وبناتٍ هنَّ من اطهر النساء عفافاً ومن اشدهنَّ تديناً واوفرهنَّ ادباً. ولهذا طلبت احداهنَّ «عفيفة» زوجة لرزق نجل شقيقي مارون فكانت والحمد لله من خيار الزوجات الصالحات والامهات الفضليات. والمواطنون في هذه البلدة نحو مائة نسمة »

لا ندري فائدة هذه البذة او ما هو شبيهٌ بها في كتاب يسمَّى «رحلة تاريخية» الاَّ اذا كان المقصود حصر الاطلاع عليها في الذين ذكرت اسماؤهم فيها. انا لا نرى فائدة تجنى من كتابتها ونشرها تساوي ثمن الحبر والورق الذي اتفق عليها. وهذا لا يحط من قيمة الحقائق الاجتماعية والجغرافية المنشورة في صفحات الكتاب ولكن اكثرها ضائع بين بذ من قبيل البذة المتقدمة. ما كل مسافر ولا كلُّ كاتبٍ يصح ان يكتب رحلة

مجلات جديدة

﴿ مملكة النحل ﴾ تربية النحل من العلوم الاقتصادية المهمة في مصر بل في اقطار عديدة من قديم الزمان . وهي تجمع الى الفائدة المادية اللذة الفنية والرياضة البدنية. لأنها تستدعي العمل في الهواء الطلق . والدكتور احمد زكي ابو شادي الشاعر والأديب والبكتيريولوجي قطب من اقطاب النحالة العالمية ومن أشهر آثاره فيها تأسيس نادي ايبس الدولي بلندن سنة ١٩١٩ ومجلة « عالم النحل » الانكليزية التي تولى تحريرها ردحاً من الزمن . وهو على كثرة اشغاله وتنوّعها لا يفتأ يعنى بالنحالة ويعدّها رابطة ادبية وثيقة لا تقلّ متانة عن الروابط الرياضية ان لم تكن اقوى منها. لذلك عني باصدار مجلته الجديدة التي دعاها « مملكة النحل » وجعلها قسمين احدهما عربي وآخر انكليزي . وقد صدر حتى الآن عددان منها حاويان لشتى الفوائد العلمية والعملية . وقد اشترك في تحرير القسم الانكليزي نفر من اكبر المشتغلين بالنحالة في انكلترا وأميركا . وجعل اشتراكها السنوي ٣٠ قرشاً مصريًّا او ستة شلنات او دولاراً ونصف دولار . والرسائل تعنون باسم صاحبها ومحررها بشارع الملك المعز رقم ٩ بالمطرية — القاهرة

﴿ الثقافة الاسلامية ﴾ Islamic Culture مجلة ربعية انجليزية تصدر مرة كل ثلاثة شهور في حيدر اباد ويحررها مرمدوك بكتهول . امامنا جزء اكتوبر الماضي منها فاذا هو يشتمل على مقالة للمستشرق العلامة الدكتور مرغليوث في وصف الجزء الثامن من كتاب « نشوة المحاضرة لأبي علي المحاسن التنوخي » الذي كشف عنهُ حديثاً وترجمة جانب منهُ . وينتظر ان يظهر متنهُ في مجلة المجمع العلمي الشرقي بدمشق . ومن المقالات المتعة في هذا الجزء بحث للمستشرق كرنكو في « كتاب الفتن » لمؤلفه نعيم بن حمّاد. ومنها مقالة في « تجديد الاسلام » بقلم خوده بوكيش يظهر انها الحلقة الثامنة في سلسلة مقالات يشملها هذا العنوان . ومنها مقالة تاريخية في « افتتاح العرب للسند » بقلم البرفسور محمد حبيب . حقًّا ان موضوعات المباحث التي تتناولها هذه المجلة ومكانة العلماء والباحثين الذين يكتبونها يجعل لها مقاماً رفيعاً بين جميع المهتمين بالشؤون الاسلامية . لذلك قال الاستاذ نكلصن لمحررها « يجب ان اهنئك على المستوى العالي الذي بلغتهُ في مجلتك « الثقافة الاسلامية » وقالت مجلة الجمعية الآسيوية الملكية ان ظهور هذه المجلة يجعلنا على الامل بأنها ستكون بين اظهر المجلات التي تصدر في الهند

﴿ العصور الاسبوعية ﴾ لقد قطعت دار العصور للطبع والنشر شوطاً بعيداً على طريق الارتقاء الفني والفكري بما يبذله صاحبها اسماعيل بك مظهر من همة في توسيع نطاقها وجرأة في اختيار الكتب التي تبحث في موضوعات عويصة لنشرها . وقد اتيحت لنا فرصة التنويه بأكثر المطبوعات الصادرة منها فاذا هي كلها او جلّها من المؤلفات التي تلتقي في تربة الفكر الشرقي بزور ثقافة حية ونهضة فكرية مجيدة

وأحدث الاعمال التي قامت بها دار العصور هي اصدار مجلة اسبوعية جديدة دعيّها «العصور الاسبوعية» لتكون رفيقة ومكملة للعصور الشهرية. وهي «انتقادية للاصلاح ادبية للتجديد فنية للمثل العليا مسرحية للفن مستقلة تميل للمعنى ولا تأبهُ للاشخاص وتنطق بلسان حزب الفلاح المصري» . وكل عدد منها يشتمل على ٤٦ صفحة من القطع الوسط وفيها صور كثيرة ونبذ من مختلف العلوم والفنون وقصة كاملة

﴿ العالم ﴾ مجلة عامة عربية تصدر في تونس وتنشرها مكتبة العرب فيها تحتوي على خبر من كل فنٍ نذكر منها طرفاً من سيرة غاليلو غاليلي العالم الايطالي المشهور ومقالة في « ادب الحرب » وأخرى في « لاروشفوكو » الاديب الفرنسي ونبذة في علم « الاوقيانوغرافيا » . ومن المقالات التي يجدر بادباء العالم العربي الاطلاع عليها لمعرفة تطوُّر حركة التأليف والنقد في الجزائر مقالة الاستاذ محيي الدين القليني صفحة ١٢ فانا والله نخجل ان نقول ان نعرف عن حركة الأدب في اوربا وأميركا اكثر مما نعرف عنها في الجزائر ومراكش . فعسى أن تعنى مجلة العالم بهذا الجانب من الأدب فتنفرد به وتؤدي خدمة كبيرة للبلدان الشرقية باذاعة اسماء الادباء العلماء التونسيين وغيرهم فيها

﴿ المنبّه ﴾ «جريدة اسبوعية سياسية انتقادية جامعة مبدأها التهذيب والخلق الشامل» لصاحبها ورئيس تحريرها الاستاذ احمد افندي ابو الخضر منسي المعروف باسلوبه البليغ وجولاته في ميدان السياسة المصرية في الصحف التي حرّر فيها او تولّى رآسة تحريرها . وادارة الجريدة بالفجالة حارة علي عاشور رقم ٦ وقيمة اشتراكها ٣٠ قرشاً في القطر المصري و ٥٠ قرشاً خارجهُ

﴿ الشرق The Orient ﴾ مجلة انكليزية تحرر في فلسطين وتطبع في مصر وتعنى بالشؤون الشرقية الأدبية والتاريخية والاجتماعية التي تهم طوائف المثقفين بوجهٍ عام وطوائف السياح بوجهٍ خاص . ومن الصفحات الخاصة التي استرعت انتباهنا ونالت اعجابنا في عددها الاول صور كلمات مكتوبة بيد بعض علماء العصر مثل اينشتين وبرغسن وفرويد واريخ وغيرهم. والمجلة مصوّرة وصورها مطبوعة طبعاً متقناً وعدد صفحاتها ٤٨ صفحة كبيرة

﴿ الفصول ﴾ مجلة ادبية تصدر كل فصل من الفصول في الارجنتين بلدة سنتياغو دل استيرو لصاحبها الاب مبارك مارون المبناني. اطلعنا على الجزء الاول من السنة الاولى فوجدناه حافلاً بالمقالات الادبية والتاريخية والقصائد والمختارات. قيمة اشتراكها ١٠ ريالات في الارجنتين وجنيه انكليزي في خارجها وصفحات العدد ٢٠٠ صفحة خمسون منها باللغة البرتغالية

مطبوعات أخرى

﴿ رحلة الامام الشافعي ﴾ الى مصر. وهي نص المحاضرة التاريخية القيمة التي القاها المؤرخ المدقق الاستاذ مصطفى منير ادهم بك بدار الجمعية الجغرافية الملكية بالقاهرة في مساء ٢٢ نوفمبر سنة ١٩٢٨ طبعت على نفقة صاحب الفضيلة المحسن الاكبر المغفور له عبد الرحيم مصطفى الدمرداش باشا

﴿ الدرُّ المكنون ﴾ في جدث الملك توت عنخ امون: لصاحبه الاستاذ حسن شوقي وكيل المدرسة الخديوية وهو كتاب صغير الحجم جزيل الفائدة في تاريخ الكشف عن هذا المدفن الثمين ووصف الآثار العجيبة التي وجدت فيه وصورها وصف حائر مطلع واديب بارع تؤاتيه الالفاظ ولا تخونه افاكرة اذا اضطر الى الاستشهاد بشعر قديم او جديد. صفحاته ٨٦ من القطع الوسط ومزدان بصور كثيرة جيدة الخال لو امكن طبعها على ورق مصقول خاص يطبع الصور

﴿ قاموس لبنان ﴾ يشتمل على اسماء مدن جمهورية لبنان وقراها مرتباً بشكل قاموس عام مع تفصيل وافٍ عن عدد سكان كلّ مدينة وقرية منها واسم القضاء او المحافظة التي تتبعها مع وصف معاهدها وتجارتها وحاصلاتها واشهر من اشتهر من رجالها ونسائها. جمعهُ ورتبهُ وديع افندي بقولا خاصاحب مجلة المعارف ومطبعة السلام ببيروت صفحاتهُ ٢٦٢ صفحة من القطع الوسط وثمنهُ ليرة سورية او نحو ١٦ غرشاً مصريًّا

﴿ القدوة ﴾ في الاخلاق الفاضلة تأليف محمد يوسي علي المدرس بمدرسة طلخا الابتدائية وقد جرى فيه على خير خطة يستطاع الجري عليها في مثل هذه الدروس واركانها ضرب الامثال بسير المشهورين واجراء الكلام حديثاً بين استاذ وتلميذه على طريقة السؤال والجواب. فنحثُّ كل امير على اقتناء نسخة منهُ ومطالعته مع ابنه مطالعة رويّة واعتبار

﴿ حديقة الانشاء ﴾ لطلاب الشهادة والمدارس الثانوية والمعلمين والمعلمات تأليف الاستاذ علي الجندي المدرس بمدرسة الناصرية الاميرية والاستاذ حسن علوان المدرس بمدرسة شبرا الاميرية. والجزء الاوّل بين ايدينا خاص بالاوصاف وهو اربعة اقسام الاول وصف بيئة التلميذ المدرسية كحجرة الدراسة وقلم الرصاص ومزاياهُ

وملعب الكرة . والثاني محتويات المدينة مثل مصالح الشارع ومزاياه والسيارة والدراجة وحديقة قصر والشرطة الخ . والثالث وصف حوادث ومناظر مثل عاصفة بحرية ويوم مطير ويوم قائظ . والرابع في القرية ومحتوياتها مثل وصف سانية الزرع وشجرة الذرة والديك . والذي استرعى انتباهنا في هذه الصفحات كثرة الألفاظ العربية التي كان يستطاع استبدالها بغيرها مما هو اكثر شيوعاً وذيوعاً . مثل لفظة « سجّت » بالكلس والمقصود طليت . وقد شرحت كذلك في الهامش . ولفظة تُدَهْدِيها (ص ٢٠) ومعناها تدحرجها . والحُرت ص ١٣ للثقب والخرّيت ص ٩٤ للدليل الحاذق . وانصافاً للمؤلفين لابدّ من القول انهما استعملا كثيراً من الالفاظ العربية القديمة في التعبير عن معانٍ عصرية فجاء استعمالها موفقاً كلفظ شكم « لفرملة » وناحية « للاستيكة » والزيق « للياقة »

﴿ نهج الانشاء ﴾ سلسلة نماذج متنوعة لطلبة المدارس الابتدائية والثانوية والمعلمين والمعلمات مضبوطة ومشروحة ومجهزة بالعناصر . تأليف الاستاذ محمد علي ابو شنب ناظر مدرسة المعلمين الاولية الاميرية ببني سويف والاستاذ مصطفى محمد ابراهيم المدرس بالمحمدية الابتدائية الاميرية بالقاهرة . وهو على نمط الكتاب السابق الا ان بعض الموضوعات فيه تخرج عن دائرة الوصف الى دائرة البحث في الموضوعات العامة كفوائد تعليم المرأة . ومنافع الخوف ورحلة جلالة الملك الى اوربا . وعندنا ان جانب الوصف اجدر بالعناية في مثل هذه الكتب لانهُ من جهة يطوّع اللغة للوصف الدقيق ومن جهة اخرى ينمي في الاطفان ملكة الملاحظة

﴿ كتاب انشاء فاروق الانكليزي ﴾ يحتوي الكتاب على اثني عشر باباً ، أدمج في كل باب منهُ الموضوعات ذات الصلة الواحدة . أما الموضوعات فكان اساس اختيارها ان تكون مألوفة غير شاذة ، وان تكون مما اختير في امتحانات الاعوام الماضية ، ومما لا يُظن ان موضوعات الاعوام القادمة تخرج او تختلف عنهُ كثيراً . وفيه باب خاص عن « مصر » جمع فيه كل ما يهم الطالب المصري من المعلومات عن بلاده من تعليم وصحة وآثار وغيرها ، كما ان الموضوعات الوصفية هي وصف للحياة المصرية الصميمة بعاداتها واوضاعها المختلفة . ولما كان تحرير الرسائل باللغة الانجليزية من أهم الموضوعات التي يطالب بها الطلاب في امتحاناتهم فقد خصص باب لشرح طريقة كتابة الرسالة شرحاً وافياً »

وقد عني بوضعه المستر كتروني المدرس بمدرسة فؤاد الاول بمصر والاساتذة اسعد نافع ومحمد كامل ومحمد اسماعيل ابراهيم نائلي شهادة مدرسة المعلمين العليا . وقد طبع بمطبعة الاعتماد وثمنهُ ١٥ غرشاً

باب الأخبار العلمية

الشيخ عبد الله البستاني

ولد الشيخ عبد الله في دسمبر سنة ١٨٥٤ في الدية في قضاء الشوف وهي قرية اشتهرت بمن نبغ فيها من العلماء الاعلام من آل بستاني ووالداه من تلك الدوحة البستانية الباسقة وقد اشتهرت الوالدة بشدة الذكاء وسرعة الخاطر وطول الباع في نظم الازجال العامية

وتلقى مبادىء القراءة والكتابة في القرية ثم انتقل الى مدرسة ابن عمه المرحوم المعلم بطرس البستاني وكانت تسمى المدرسة الوطنية فدرس فيها على اثنين من اشهر جهابذة ذلك العصر وهما المرحومان الشيخ ناصيف اليازجي والشيخ يوسف الاسير . ودرس شيئاً من الفرنسوية ايضاً

وخرج من تلك المدرسة في سنة ١٨٧٣ وكان خير تفوقه قد اتصل بالامير ملحم ارسلان قائمقام الشوف يومئذ فدعاه اليه واقامه استاذاً لمدرسة عين الدرزية المتروقة بالمدرسة الداودية الا انهُ ترك عمله هذا قبيل نهاية السنة وتوجه الى الدية وفيما هو هناك تلقى كتاباً من نسيبه المعلم بطرس بان يذهب الى صيدا لتعليم احد مرسلي الاميركيين لغة البلاد فلبّى الطلب وظل مع المرسل الاميركي نحو سنتين .

ودرّس في مدرسة الحكومة لبنان الشاهر ستم باشا في الدامور ثم عن له ان يزاول الصحافة فذهب هو والمرحوم اسكندر بك عمون الى قبرص وانشأا جريدة سمياها « جهينة الاخبار » فصدر منها جزء واحد ومنعت الحكومة العثمانية دخولها الى بلادها فتوقفت عن الصدور

وفي سنة ١٨٨٠ انتدبهُ المرحوم المطران يوسف الدبس للتدريس في مدرسة الحكمة المارونية ثم وقع له في سنة ١٩٠٠ ما دعاه الى مغادرة مدرسة الحكمة فاتفقت معه ادارة المدرسة البطريركية في بيروت على التدريس فيها وظل مدرساً للعربية فيها الى سنة ١٩١٤ وقد سطعت شمس معارفه في هاتين المدرستين وظهرت مواهبه وقصده الطلاب من كل صوب ومصر ومما لاريبة فيه ان اعظم مفخرة للشيخ تلاميذه وقد طالما ردد ذلك هو نفسه مباهياً بمن درس عليه من الاعلام والعلماء

ومن القى نظرة في هذا العصر على كتّاب الصحف ومشهوري الشعراء والبلغاء في اللسان العربي يجد ان فريقاً كبيراً منهم تتلمذ للبستاني في احدى تينك المدرستين عرفت منهم الامير شكيب ارسلان ووديع

افندي عقل صاحب الراصد في بيروت وبشاره افندي الخوري صاحب جريدة البرق ونعوم افندي مكرزل واسعاف بك النشاشيبي وداود بك بركات والشيخ امين تقي الدين وشبلي بك ملاط وغيرهم

وقد الف المرحوم روايات هي جساس قاتل كليب وامرؤ القيس في حرب بني اسد وعمر الحيري اخو حسان والسموأل أو وفاء العرب وحرب الوردتين ويوسف بن يعقوب وبروتوس ايام تركون الظالم . وبروتوس ايام يوليوس قيصر ومقتل هيرودس لولديه ونقح بحث المطالب للمرحوم المطران جرمانس فرحات وصحح كتاب الاقتضاب في شرح ادب الكتاب لابن السيد وصحح ديون ابي فراس الحمداني وترجم عن الفرنسوية حكايات لافونتين الشهيرة بالشعر العربي وله مئات من القصائد والمقالات كلها من الطراز العالي واشهر مؤلفات الفقيد « البستان » وهو معجم عربي في مجلدين كبيرين نشرتهما المطبعة الاميركية على نفقتها وقد تم طبع المجلد الاول وقيض للفقيد ان يقف على طبع المجلد الثاني الا بضع مائة من الصفحات الاخيرة . وبعد أسبوعين ستصدره المطبعة الاميركية معجماً تاماً

وقد كان شاعراً بليغاً امتاز شعره بقوة التركيب وجزالة اللفظ وقربهُ من شعر مشهوري شعراء الجاهلية

وقد احتفل منذ سنتين بانقضاء نصف قرن على معاناته تثقيف الناشئة فاقيم له احتفال عظيم توشدت فيه قصائد الشعراء وتليت خطب البلغاء وأهدى اليه رئيس الجمهورية نشان الاستحقاق اللبناني وأنعمت عليه الحكومة العثمانية قبل ذلك بلقب شيخ بفرمان سلطاني وكان ولامراء حجة الناطقين بالضاد. وكانت وفاتهُ في بيروت في اواسط فبراير الماضي

كشف جرثومة الانفلونزا

اذاع الدكتور ايزادور س. فوك *Falk* البكتريولوجي في جامعة شيكاغو بأميركا انهُ قد اماط النقاب عن جرثومة تتبين للعين تحت المجهر كأنها سمط لؤلؤ. وهو يزعم انها جرثومة الانفلونزا التي كان يبحث عنها من زمن طويل . ثم اخذ في تجربة التجارب العلمية ابتغاء استنباط اللقاح والترياق الذاتي اللازمين للوقاية من الانفلونزا وعلاجها عند الاصابة بها

وقد اطلق اسم المكتشف على الجرثومة (الدكتور فوك في مختبره العلمي اسم الجرثومة رقم ٤٢ ×) وهو يقول ان من طبيعتها انها تجتمع بعضها مع بعض طوائف ، منها ما هو املس ، ومنها ما هو خشن الملمس ، ويعتقد الدكتور فوك ان الصنف الخشن منها اشد ضرراً من الاملس . اما النوع الاملس فصدر ما يعتري الناس من الزكام وآلام الحلق الاعتيادية

ومما يروى بشأن هذا المكتشف انهُ

وثلاثة عشر من زملائه قضوا حولاً كاملاً يبحثون وينقبون عن تلك الجرثومة وقد اصيبوا في اثناء مباحثهم بالانفلونزا واتفق ان كان بين الزملاء سيدة شابة وجدت الجراثيم في مفرزاتها فتمكنوا عزلها والتحقق من كونها مصدر الاصابة . وكان ظفرهم بتلك النتيجة على اثر فحص ٣٨٠٠ نوع من الميكروبات التي اشتبهوا فيها — ثم باشروا تجاربهم الطبية في القردة فستدلوا منها على ان وقاية الناس من الانفلونزا امر ميسور

بيد ان المجمع الطبي الاميركي يرى ان وجوب التحفظ في قبول النتائج السابق ذكرها وربما تؤيدها فئة اخرى من العلماء تبحث في ذلك الميدان نفسهُ لان هذه المرة العاشرة التي اعلن فيها الباحثون في السنين الخمس الماضية عثورهم على جرثومة الانفلونزا

وما زال العلاج الناجع للانفلونزا حتى اليوم من المطالع الكفيل بتحقيقها مستغيث

ويتعذر على الناقد دائماً شرح التجارب التي من قبيل تجارب الدكتور فوك ومع ذلك فان المجمع الطبي يعترف لهُ بجليل عمله

بستان كهربائي

يستخدم علماء الزراعة في مدينة ستوكهلم عاصمة اسوج الحرارة الكهربائية في احد بساتين التجارب الزراعية هناك لتعجيل نمو النباتات وذلك بأن يمدوا تحت الثرى في حياض الزراعة خطوطاً من اسلاك المقاومة الكهربائية كل منها يبعد عن الآخر قدماً واحدة ويغطون تلك الاسلاك بالترميد ثم يغطون الترميد بطبقة من التربة تبلغ سماكتها بضع بوصات

تصوير شبكية العين

شبكة العين هي اقصى غلاف للعين يتكون من شبكة دقيقة من فروع عصب البصر . وقد امكن تصوير هذه الشبكة امراً هيناً بوساطة آلة فتوغرافية عجيبة اخترعت في المانيا كي يتاح بها الوقوف على خفايا البصر التي تحجبها الشبكة اذ لا يخفى ان شبكيات العيون البشرية يرسم عليها كل يوم ملايين من المرئيات

وتصنع الآلات المشار اليها في مصانع زيس البصرية المشهورة في مدينة يانا بالمانيا . وتقوم الآلة على ساق تتحرك فيه، اما الى اعلى واما الى اسفل حتى يمكن اقرارها في نقطة تبين المرئي في العدسة بحسب ارتفاع قامة المرء المراد تصوير شبكيته

ولذلك يجلس الطالب على كرسي في جانب من جانبي القاعدة المحمولة عليها آلة التصوير ثم يدخل ذقنه في حامل مطن تمتد منهُ ذراع تطوق وجه الطالب لكي تمنع تحريك وجهه وتثبته في مركز واحد صالح لالتقاط الصورة ثم يسدد المصور نظره من نافذة المنظار الاخرى ويشرع في ضبط لولب الآلة حتى تصير الشبكية امام نقطة تبين المرئي في العدسة بالضبط

وحينئذ يطلب من الشخص الجالس

ان يحملق في غمام مجوف موضوع قدام آلة التصوير . وبينما تكون عينه قائمة بوظيفتها الطبيعية تلتقط صورة مقلتها في جزء واحد من عشرين جزء من الثانية

وبعد كتابة ما تقدم علمنا من الدكتور محمد خليل طبيب العيون المشهور بالعاصمة نَ في مستشفى الرمد التذكاري بالجيزة آلة من هذا النوع لتصوير شبكيات عيون المرضى

في القارة المتجمدة الجنوبية

بعد ما حقق الكومندر برد الغرض الرئيسي من رحلته وهو الطيران الى القطب الجنوبي رقاهُ رئيس الولايات المتحدة الى رتبة اميرال . وبات الاميركيون ينتظرون عودته للاحتفال به تقديراً للخدمات العظيمة التي اسداها للجغرافية وما يتصل بها من العلوم لكن الشتاء الماضي في البلدان المتجمدة الجنوبية كان قارساً جداً فلم تستطع السفينة «مدينة نيويورك» ان تشق الجمد وتصل الى مقر البعثة القائم على مقربة من خليج الحيتان . ولكن رجالها في مأمن من الجوع لان مقادير كبيرة من الطعام انزلت الى مقرها من الباخرة قبل فصل الشتاء والفقم كثيرة في تلك الانحاء

اخف المعادن

الليثيوم عنصر معدني خفيف الوزن يطفو على الماء لان ثقله النوعي يبلغ جزءاً من ١٥ جزءاً من ثقل الحديد النوعي او نحو نصف ثقل الماء . وهو فضي اللون لين كالرصاص سهل الاختلاط بالمعادن الاخرى سريع الاحتراق لذلك يحفظ مغموراً بالزيت . وقد كان حتى الآن من العناصر النادرة لان طريقة تحضيره كانت كبيرة النفقة فكان الرطل منهُ يباع بنحو خمسين جنيهاً . ولكن الدكتور بارتدرج الكيماوي بجامعة نيويورك استنبط طريقة صناعية قليلة النفقة تمكن مستعملها من تحضير الطن منهُ وبيع الرطل بثلاثة جنيهات فقط . وهو يستعمل لخلطه بالمعادن التي تصنع منها الاجراس حتى ترن رناناً لطيفاً . ثم هو يستعمل في الطيران لتنقية غاز الهليوم من الموادالغريبة التي تخالطهُ فتزيد قوة الهليوم الرافعة نحو ١٥ في المائة . ولا بدَّ ان تستنبط له طرق استعمال جديدة بعد استنباط طريقة تسهل تحضيرهُ

الرئيس هوفر والعلم

خطب الرئيس هوفر في الحفلة التي اقيمت في اكتوبر الماضي للاحتفال بانقضاء خمسين سنة على استنباط مصباح اديسن الكهربائي ولافتتاح معهد اديسن الفني الذي بناهُ المستر فورد لتخليد ذكرى صديقه فقال : ان علماءنا ومستنبطينا من اغلى المقتنيات القومية التي نملكها . ما من مبلغ مهما عظم الآ وهو رخيص ازاء عمل هؤلاء الرجال الذين يملكون قوة الابداع والتفاني والمثابرة على ترقية التفكير العلمي خطوة خطوة حتى يصل الى البيوت وينشر فيها اسباب الراحة والرفاهة . اننا لا نستطيع ان نقيس ما عملوه لارتقاء العمران بكل ارباح البنوك في كل

انحاء العالم . ومع ذلك تراهم اقل الناس عناية بوجهة عملهم المالية . ان غبطتهم تقاس بنتيجة مباحثهم، باضافة ذرة دقيقة من المعرفة الى بحر العلوم الزاخر . ان مكتشفاتهم ليست موضوعاً تنشره الجرائد باحرف كبيرة على صفحاتها الاولى. ان اسماءهم لا يعرفها عادة الا افراد قلائل . ولكن الامة مدينة لهم وهي تفخر بان تعرب لهم بتكريم المستر اديسن عن تقديرها . على ان البلاد تستطيع ان تكرم هؤلاء الرجال علاوة على ذلك بتوفير وسائل البحث لهم ولمن يسير في اثرهم

ماذا نتنفس

ليس الهواء الذي نتنفسه نقياً بل كلُّ ما استنشقنا الهواء مرة استنشقنا معهُ الف الف دقيقة مكرسكوبية من الغبار والحجارة . هذا هو رأي الدكتور هفرز احد علماء مصلحة المباحث الجوية (*Weather Bureau*) في حكومة الولايات المتحدة على ما ابداهُ في خطبة الرآسة لقسم الظواهر الجوية في مجمع تقدم العلوم الاميركي

ومن اين تأتي هذه الدقائق التي لا تحصى ؟ كلما هبت ريح حملت من سطح الارض احياناً — واحياناً الوف الاطنان — من دقائق التراب والنبات فتذروها في انحاء الارض . يضاف الى ذلك دقائق اللقاح « *Pollen* » من ازهار النباتات وذرات الصخور التي تدفعها البراكين في الجو وملايين الدقائق من الرجيم الصغيرة والهباب من دخان المعامل والمطابخ وحرائق الغابات وبلورات الملح الدقيقة التي تتبلور في الهواء من رشاش البحار المتطاير

التلفون بين البر والبحر

تحادثات التلفونية اللاسلكية تدور الآن بين اكثر بلدان العالم كائناً البعد بينها ما كان . فيجب ان لا تكون متعذرة بين المسافرين على سفينة في عرض البحر وأصدقائهم او اقاربهم المقيمين على اليابسة . وقد اشرنا قبلاً الى التجارب التي تجرب الآن لتعميم ذلك . ويؤخذ من مجلة العلم العام الاميركية ان المخاطبة التلفونية اللاسلكية تمت بين الباخرة الاميركية « لويانان » والمستر جفرد رئيس شركة التلفون والتلغراف الاميركية بنيويورك . وكانت الباخرة متجهة الى اوربا وعلى نحو ٢٠٠ ميل من الشاطىء الاميركي . ويقال ان مثل هذه المحادثة ممكنة مع نيويورك ولو كانت الباخرة على ١٥٠٠ ميل من الشاطىء . ويعتقد المستر جفرد ان تجهيز كل السفن الكبيرة في المستقبل بجهاز يمكنها من مخاطبة الناس على اليابسة من عرض البحر

تكريم الدكتور شرف

اقامت الجمعية المصرية مساء الثلثاء في ٧ يناير الماضي حفلة شاي كبيرة في نادي كلية الطب لتكريم العالم المحقق الدكتور محمد شرف صاحب المعجم العلمي الطبي المشهور الذي اصبح معواناً لكل اديب وعالم في الاقطار العربية. وكان في مقدمة الحاضرين الدكتور

علي بك ابرهيم عميد كلية الطب وصاحب السعادة الدكتور محمد شاهين باشا وكيل وزارة الداخلية للشؤون الصحية وغيرهما من كبار المشتغلين بالطب واساتذته في مدرسة القصر العيني . وبعد تناول الشاي القى الدكتور علي بك ابرهيم كلمة في مناقب المحتفى به وتلاه الدكتور شاهين باشا . ثم انشد الدكتور ابو شادي قصيدة من شعره العذب . ثم وقف الدكتور شرف فالقى كلمة شكر . ومما قالهُ الدكتور شاهين باشا — : ويهمني بهذه المناسبة ان اذكر جزيل نفع هذا القاموس لاعمالنا بمصلحة الصحة . فلقد صبحت اعمال تلك المصلحة في ايدي الوطنيين وجميع رؤسائها منهم . فمثل هذا القاموس قد سهّل عملنا وسيكون دائماً انفع اداة لتذليل ما تقابلهُ من صعوبات في ترجمة المصطلحات الطبية والفنية وحبذا الحال لو دعيت الصحافة الطبية لهذه الحفلة

فوزي المعلوف

لعي الينا من بيروت الشاعر العربي المبدع فوزي المعلوف نجل صديقنا العلامة المؤرخ الاستاذ عيسى المعلوف . عصرت المنون غصنهُ الرطب في ٧ يناير الماضي في البرازيل على اثر عملية جراحية لم تنجح فيها حيل الاطباء . فخسر الشعر العربي بوفاته علماً من اعلامه

ولد الفقيد في زحلة في اواخر القرن الماضي (٩ مايو ١٨٩٩) ودرس في المدرسة الشرقية الداخلية فيها وتلقى على والده علوم اللغة العربية وآدابها ثم دخل مدرسة الفرير الكبرى في بيروت فتمّ علومهُ واراد ان يدرس فرعاً خاصًّا ينقطع لهُ فجاءت الحرب العامة واقفلت المدارس الفرنسية . فعاد الى زحله وكان مولعاً بالمطالعة فوجد في خزانة ابيهِ وما ضمتهُ من النفائس والذخائر خير معوان على تحقيق رغبتهِ . ونظم الشعر في الثالثة عشرة واشتغل في اثناء الحرب الكبرى في التجارة . ولما دخل جيوش الحلفاء سوريا ولبنان سنة ١٩١٨ استقدمهُ ابوه الى دمشق لانه كان عضواً في مجمعها العلمي العربي فعين امينًا لصندوق دار المعلمين ثم كاتماً لاسرار مدير المعهد العلمي العربي واشتهر هناك بخطبهِ وقصائده . وراسل المقتطف منها الى ان شدَّ رحالهُ الى البرازيل سنة ١٩٢١ للاشتغال بالتجارة مع اخيهِ فاصاب نصيباً كبيراً من النجاح الدنيوي . ولكن روح الشاعر فيهِ كانت تتلب على مطالب الدنيا فكان ينفح العالم العربي بقصائد رنانة من آخرها قصيدة «شاعر في طيارة» التي نشرناها له في مقتطف دسمبر الماضي . وقد ترجمت هذه القصيدة الى اللغتين الاسبانية والبرتغالية

تصحيح خطاء

في الكلمة التي قدّمنا بها قصيدة شوقي الى القراء صفحة ٢٦٥ جاء خطأ ان وزن الطيارة ٢٥ كيلو غراماً والصواب ٢٥٠ كيلو غراماً

الجزء الثالث من المجلد السادس والسبعين

صفحة

٢٤١ هل في النشوء ارتقاء الاحياء
٢٤٨ تقدم العلوم الطبيعية في روسيا
٢٥٢ صور اوربية سريعة . لخليل بك تابت
٢٥٨ فاتح الجو المصري . لمصطفى صادق الرافعي (مصوّرة)
٢٦٠ . . . ونواة الجوهر الفرد ككهاربه
٢٦١ البحث الاثري وقصة الطوفان (مصوّرة)
٢٦٥ الى النسر المصري . (قصيدة) لشوقي بك (مصورة)
٢٦٧ من الجواهر الى السدم (مصوّرة)
٢٧٣ شؤون مصر الاقتصادية والاجتماعية . لسمر عنايت
٢٧٧ تفوّق الادب الاغريقي ومزاياهُ . لحنا خباز
٢٨٣ طبيعيات القرن العشرين . للدكتور روبرت ملكن (مصورة)
٢٨٧ هل مات نبوليون مسموماً (مصورة)
٢٩٨ الى دانونزيو . (قصيدة)
٢٩٩ كارنارفون . (قصيدة)
٣٠٠ الجيش المصري الحديث . لعبد الرحمن زكي (مصوّرة)
٣٠٦ الرؤية عن بعد
٣١١ الاشعة والحياة . للدكتور فيلون فيتالي (مصوّرة)
٣١٧ فوزي المعلوف . للدكتور احمد زكي ابو شادي (مصورة)
٣١٨ وثائق الادب العربي — الصاحبي . لعبد القادر طاشور
٣٢٤ بين المتنبي والحاتمي . لكامل كيلاني

٣٣١ باب شؤون المرأة وتدبير المنزل * معيشة ولي العهد . هل الحلوى ضرورية للاطفال. معيشة اطبائنا . احاديث المقتطف الصحية . امراض الاسنان وعلاقتها بالصحة
٣٤١ باب الرياسة والمناظرة * رد عن انتقاد * الفتاة والشيوخ *
٣٤٣ باب الزراعة والاقتصاد * هل من المرغوب فيه توليد اقطان جديدة ؟
٣٤٨ مكتبة المقتطف
٣٥٨ باب الاخبار العلمية * وفيه ١٢ نبذة

اديسن وفورد : ممثلا الحضارة الصنا ناء الاحتفال الاخير بانقضاء خمسين سنة على مصباح اديسن الكهربائي