المقتطف

الجزء الرابع من المجلد الثاني والتسعين

١ ابريل سنة ١٩٣٨ — ٣٠ محرم سنة ١٣٥٧

المجرات

بحث في أجزاء الكون الكبرى

— ١ —

وصف أحد الكتّاب الارض بقوله «ان الانسان يعيش على ذرّة من الغبار الكوني تحيط بها نفحة من الهواء ورشّة من الماء وعلى سطحها مسحة من الحياة». الاّ ان الانسان على عجزه عن الافلات من هذه الذرة ، سعى قروناً طوالاً الى التغلغل في أسرارها من ناحية وفي حفايا الكون العظيم الذي يحيط بها من ناحية أخرى . وكان في عهده الاول مولعاً بالتخيُّل فتصوَّر الكون صوراً متباينة . فقد كانت الارض في نظر طاليس قرصاً سابحاً في محيط من الماء . وذهب اناكسيمندر الى ان الارض مسطّحة وانها في مركز الكون وان الشمس ليست الاّ ثقباً في قبة الجلد الصلدة تفيض منها نار الآلهة التي وراءها . الاّ ان اناكسيمنيس رأى صورة أخرى إذ خيّل اليه وهو يرقب السماوات من سطح الارض أن النجوم مسامير فضية مدفونة في القبة الصلدة

وتهاوت هذه الصور القديمة صورة إثر صورة ، اذ كثر عدد الرصّاد فكشفوا واحد بعد واحد حقائق عن حركات النجوم والسيارات، فتحت لهم الباب الى معرفة شيء عن هندسة هذا الكون العظيم . ففيثاغوراس علم تلاميذه ان الارض كرة تدور حول الشمس فلم يؤبه لقوله . وارسطرخس ذهب في منتصف القرن الثالث قبل الميلاد الى ان الشمس مركز الكون وحاول ان يقيس المسافة بين الشمس والارض الدائرة حولها . فلم يصغ احد الى ما يقول .

وانقضى نحو الثي سنة قبل ان ولد علم الفلك الحديث . ففي ٢٤ مايو سنة ١٥٤٣ كان كوبرنيكوس يعاني سكرات الموت عند ما جيء اليه بنسخة من كتابه « دوران الاجرام السموية » وهو الكتاب الذي ذهب فيه الى ان الارض كرة، ليست ثابتة كما قال بطليموس ، بل متحركة دائرة حول الشمس كما قال بيثاغوراس وارسطرخس

كان الكون الذي تصوّره كوبرنيكوس كوناً صغيراً لا تتعدى حدوده أبعد السيارات المعروفة حينئذٍ . الاّ ان النجوم التي ظنها ارسطرخس قليلة ، والتي لم يحص منها بطليموس الاّ ألفاً ، أخذت دراستها تنمو لآلات الرصد الحديثة بعد ما صنع غليليو المرقب (التلسكوب) الاول في القرن السابع عشر . فأحصى منها أولاً نحو خمسمائة الف نجم . وعندئذٍ بدأ علماء الهيئة يدركون ان الشمس ليست الاّ « جندياً في جيش السموات » . وكذلك بعث علم الهيئة في القرن السابع عشر وتراجعت الآفاق الكونية من حدود النظام الشمسي الى حدود المجرّة رويداً رويداً . ثم جاء اسحق نيوتن ، وهو ابن فلاح انكليزي وُلد بعيد وفاة والده ، وكشف عن ناموس الجاذبية العامة ، فسّر به افلاك الاجرام الفلكية وحركاتها ، وهو موضوع تجزت عبقرية غاليليو عن ادراك كنهه

هذا الكشف بعث حياة جديدة في علم الفلك . فأقبل الرصّاد على دراسة النجوم المتلألئة وراء أبعد السيارات وعيّنوا بعد عناء كبير مواقع مئات منها . وكان بين هؤلاء البحّاث، رجل المانيّ انكليزي يدعى وليم هرشل ، نشأ موسيقيًّا وهاجر الى انكلترا فراراً من ويلات الحرب الدائرة حينئذٍ ، وتحوّل وهو يعلم الموسيقى في سبيل الرزق ، الى الفلك ، اذ كان في الخامسة والثلاثين من العمر . ولو لم يتح لهُ في ليلة ٣١ مارس سنة ١٧٨١ اكتشاف السيار أورانوس لظلّ هرشل الراجح موسيقيًّا طول حياته يسترق اللحظ الى السماوات في ساعات الفراغ اشباعاً لرغبته الخاصة . ولكن اكتشافهُ السيّار أورانوس افضى به الى عناية وجّهت اليه من الملك والى زواجه من سيدة ذات ثراء ومال

ومضى هرشل وقد كفي مؤونة العيش ، يتقن صنع المرايا للمراقب العاكسة ، وشغف بعمله هذا شغفاً عظيماً حتى روي عنهُ انهُ كان لا يتوقف عن عمله لتناول الطعام فكانت شقيقته كارولين تلقمهُ بيدها وهو ماضٍ في عمله . ولما تمّ لهُ صنع مرقب قطر مرآته تسع عشر بوصة وجّههُ الى السموات فكشف ما يعرف بدرب التبّان أو المجرّة . وقد وصف المجرّة هذه في الجمعية الملكية سنة ١٧٨٤ بقوله « انها طبقة ممتدة من النجوم ولبست الشمس ومجموعتنا الشمسية الاّ جزءاً منها » . والواقع ان الراصد على الارض يرى المجرّة كأنها شيء منفصل عنهُ ولكنهُ عند التدقيق قريب من مركزها . وعنى هرشل بهذه الناحية من الموضوع فحسب ان الشمس منحرفة قليلاً

عن مركز المجرة، وإن المجرة شبيهة بقرص قليل التسطيح او بساعة جيب وأن قطرها ستة أضعاف سمكها . ولما قضى هرشل نحبهُ حفر على شاهد قبره « انهُ هذا إلى السموات » .[1]

ثم جاء على علم الفلك الحديث فترة من الجمود . ذلك ان الامم لم تنجب خلالها عالماً يلتي على اكتافه وشاح غاليليو ونيوتن وهرشل ، فيستطيع ان ينفذ من المجرة الى ما وراءها

إلاّ ان ذلك كان يقتضي اولاً ، معرفة أبعاد النجوم على وجه من الدقة . ولم يكن قياس ابعاد النجوم بالامر السهل . حتى هرشل نفسه كان قد حاول قياسها وأخفق . ولا يخفى ان أقرب النجوم الى شمسنا هو النجم المعروف باسم « بروكسيما سنتوري » وهو يبعد عنا اربع سنوات ضوئية وخمس سنة . أي ان الضوء يستغرق هذه المدة في سيره منهُ الينا مع ان سرعتهُ ١٨٦٣٠٠ ميل في الثانية . فالشمس على هذا الاساس تبعد عنا ثماني دقائق . فليس من الغريب ان يعجز علماء ذلك العصر عن قياس أبعاد النجوم ، وهذا النجم وهو أقربها الينا يبعد عنا ٢٥ مليون مليون ميل يقابله ان الشمس تبعد عنهُ ٩٣ مليوناً فقط

الاّ أنهُ لم تنقض ست عشرة سنة على وفاة هرشل حتى اجتاز علم الفلك مرحلة جديدة كبيرة الشأن . ذلك ان وليم هرشل كان لهُ ابن يدعى جون ترسم خطوات أبيهِ . وإذ كان جون معنيًّا بتصنيف النجوم التي في غيوم مجلان البادية في نصف القبة الجنوبي جاءهُ في سنة ١٨٣٨ كتاب من باحث يدعى فردريك بسل Bessel . وكان في هذا الكتاب ان بسل تمكن من تعيين بعد النجم المرقوم برقم ٦١ في صورة الدجاجة باسلوب جديد سمَّاهُ اسلوب زاوية الاختلاف المثلث Trigonometric Parallax وأساس هذه الطريقة ان النجوم تبدو توابت لبعدها العظيم عن الراصد الارضي . الاّ ان مراقبتها تسفر عن انها ليست ثابتة بالقياس الى نجوم اخرى أبعد منها . فاذا قيست الزاوية الحاصلة من مراقبة كلّ من نجمين من موقعين مختلفين على الارض او من موقع واحد في مكانين مختلفين من فلك الارض حول الشمس أمكن ان يعمل حساب لبعد اقربهما الينا بطرائق علم المثلثات . وهذا العمل شبيهٌ بما يعمله المهندس الذي يقيس بعد جبل من مكانين ليرسم مثلثاً يعرف به بعد الجبل من معرفة البعد بين المكانين والزاوية التي بين خطي النظر

وكان بعد النجم ٦١ في صورة الدجاجة بحسب طريقة بسل ٦٠ مليون مليون ميل عن الارض . وما انقضت شهور على ذلك حتى اعلن توماس هندرسن وهو اسكتلندي كان يشتغل بالرصد في مرصد رأس الرجاء الصالح انهُ قاس بعد الفا قنطوروس فاذا هو ٢٥ مليون مليون ميل اي نحو اربع سنوات ضوئية وثلاثة اعشار السنة . ثم قاس سترووف بالطريقة نفسها « الفا السليق »

(١) راجع موجز سيرته وآثاره العلمية في اساطين العلم الحديث صفحة ٣٤ — ٤٠ من الطبعة الاولى

الاّ ان الطريقة كانت صعبة ، ولذلك كان عدد النجوم التي قيست ابعادها بها حتى مستهل القرن العشرين لا يزيد على سبعين نجماً . وكان منها احد عشر نجماً فقط تبعد عنا احدى عشرة سنة ضوئية او اقلّ والباقي كان أبعد من ذلك

غير ان العلماء ظلوا مكبّين على هذه الطريقة على الرغم من صعوبتها ، ولكنهم تولوها بالتحسين والاتقان فشرع علماء مرصد يركيس في استعمال التصوير الضوئي سنة ١٩٠٣ فغدت هذه الطريقة أدق مما كانت ثم كشف العلاّمة والتر ادمن — مدير مرصد جبل ولسن — طريقة طيفية لتعيين زوايا الاختلاف من دراسة خطوط الطيوف المختلفة وقوة الاشراق فأسفر استعمال هذه الطريقة الطيفية من سنة ١٩١٦ الى ١٩٢١ عن قياس ابعاد اثنين من النجوم. ومع ما اضيف الى طريقة زاوية الاختلاف من التحسينات على ايدي فان مان ورسل وشابلي ظلّ عدد النجوم التي قيست ابعادها قليلاً جداً بالقياس الى الوف الوفها المنثورة في رحاب الفضاء

***

قلنا ان الشمس والسيارات وسائر الاجرام الداخلة في مجموعتها جزء من تلك المجموعة النجمية التي اطلق عليها اسم المجرّة . فهل وراء المجرّة عوالم أخر ؟ يرى الباحث في نواحٍ شتى من الفضاء « لطخاً سحابية » مضيئة يبدو له انها وراء المجرّة . ما هي ؟ وهل هي مجرّات اخرى ؟ وهل تشبه مجرتنا؟ ليست هذه الخواطر بشيء جديد في العلم . بل ان الفيلسوفين كانت وسپنوزا اشارا اليها وكتبا فيها . فقالا ان وراء آفاقنا عوالم لا حدّ لها ولا عدد . بل استرعت نظر ابي الحسن الصوفي الفلكي العربي قبلهما فوصفها

وكذلك وقف العالم هنيهة عند حدود مجرّتنا ، بعد عدّته ويحشد بحارته وربابنته لرحلة جديدة في رحاب الكون الشاسعة وراءها . ففي سنة ١٧٨٢ كان الفلكي الفرنسي مسييه (Messier) قد أحصى مائة وثلاث لطخ من هذه اللطخ السحابية المضيئة . كان بعضها أشبه ما يكون بأقراص السيارات ، وكان بعضها لا شكل خاص له كأنه قطعة مشمّشة من الغيوم . ثم في ١٨٤٨ تمكن لورد رُس من رؤية أول لطخة من هذه اللطخ الحلزونية الشكل . وكان سبيله اليها مرقبٌ قطره ست اقدام وطول أنبوبه خمسون قدماً . ثم تمكن العلامة هجنز (Huggins) في أواخر العقد السابع (١٨٦٧) من استعمال المطياف في دراستها . قال : وجّهت المطياف الى أحد هذه السدم Nebulae الصغيرة ، ولعلّ القارىء يستطيع ان يتصوّر شعور الرهبة والتطلع الذي خالجني عندما وضعت عيني على المطياف » . فكانت هذه الطريقة الجديدة في البحث الخطوة الاولى الى هذه « العوالم الجزرية » الكائنة من وراء المجرّة ، ومعرفة تركيبها ، وتبيّن ان بعضها مجموعات كبيرة من النجوم تبدو غيمة مضيئة لبعدها ، وإن البعض الآخر غاز مضيء على الاكثر

كانت السدم بعيدة عنا بعداً يجعل قياسه متعذراً . فطريقة زاوية الاختلاف لا تجدي . لان الاختبار كان قد أثبت ان هذه الطريقة لا يمكن تطبيقها على نجوم تبعد عنا اكثر من مائة سنة ضوئية . فكان لابد من طريقة اخرى تقوم على قاعدة جديدة . وكذلك انتضت السنون وعلماء الفلك يبحثون عن هذه الطريقة . اما كيف كشفت فمن روائع العلم الحديث

***

من انواع النجوم التي ترصّع القبة الفلكية نوع يعرف باسم « المتغيرات القيفاوية » وقد دعيت هذه النجوم كذلك نسبة الى نجم « دلتا قيفاوس » . هذه النجوم تتغير اشراقاً تغيراً دوريًّا فاذ تكون خافية الضياء تراها وقد اخذت تزداد اشراقاً ثم تأخذ بعد ذلك بالخمود حتى ترجع الى حالها الاولى . وقد شبهها جينز بنار الموقد الخامدة وقد القي فيها قدر من الفحم فما لبثت حتى اشتدّ سعيرها . وقد وصفناها في مقتطف دسمبر ١٩٣٥ فقلنا « هذه النجوم قد تكون حمراً او بياضة أو صفراً ، ولكنها على اختلاف ألوانها تنبض نبضاً منتظماً كأن كلاً منها قلب كبير ينقبض وينبسط او كأنها شعلة من الغاز تمدها حنفية تفتح وتقفل في فترات منتظمة فاذا فتحت كبرت الشعلة واذا أقفلت ضؤلت الشعلة حتى تكاد تنطفئ » . اما فترة التغير هذه فتختلف باختلاف النجوم من بضعة ايام الى شهر او اكثر

والفضل في كشف الطريقة الجديدة لقياس ابعاد النجوم لسيدة أميركية تدعى المس هنريتا لفيت Leavitt . كانت هذه السيدة تشتغل في مرصد جامعة هارفرد سنة ١٩١٢ . وكان قد مضى عليها سنوات وهي تدرس الالواح المصورة لنواحٍ مختلفة من السموات بغية ان تكشف ما تنطوي عليه هذه الالواح من حقائق جديدة عن النجوم مفردة ومجتمعة . واذ كانت مكبَّة على صورة لاحد القنوان النجمية التي على حدود المجرّة ، تبيَّنت فيها شيئاً جديداً . ذلك ان طائفة من المتغيرات القيفاوية كانت قد ظهرت في تلك المجموعة النجمية . فلاح لها من دراسة الصورة ان المتغيرات القيفاوية الكبيرة المشرقة كانت أبطأ تغيُّراً من المتغيرات القيفاوية الصغيرة الخافية . فالفترة التي تنقضي بين خفاء القيفاويات الكبيرة وبلوغها ذروة اشراقها ثم رجوعها الى ما كانت عليه كانت أطول من فترة التغيُّر في القيفاويات الصغيرة . فأسرَّت ذلك الخاطر وعمدت الى ما نجم من الصور الضوئية للسدم الاخرى التي صورت منذ استعمل تلك الطريقة الفلكي دوابير في سنة ١٨٨٠ وخرجت من بحثها الدقيق المستفيض بأن طول فترة التغيُّر متصلة صلة وثيقة بقوة الاشراق . فأعلنت هذه القاعدة الجديدة في علم الفلك

ولكن الاشراق البادي لنجم من النجوم يختلف عن اشراقه الحقيقي. لان ما يبدو من اشراق أحد النجوم يتوقف على بعده. فقد يكون نجم عظيم الاشراق ولكنهُ عظيم البعد في الوقت نفسه فيبدو للراصد الارضي نجماً عادياً. فاذا كان هناك نجمان قيفاويان على بعد واحد من الارض وكانت فترة التغيُّر في أحدهما اقصر من فترة التغير في الثاني، فالاول أقلُّ اشراقاً من صاحبه

فلما وضعت هذه القاعدة هذا الوضع ظهرت فائدتها في قياس ابعاد النجوم. ولنفرض أن أمامنا نجمين قيفاويين فترة تغيُّرهما واحدة. ثم لنفرض ان اشراق أحدهما البادي يفوق اشراق الآخر مائة ضعف. فالنتيجة الحتمية التي نخرج منها — إذا صحت قاعدة المس لثيت — ان أقلهما اشراقاً يجب ان يكون أبعد من الآخر عشرة اضعاف لان الضياء الصادر من جسم مضيء يقل كمربع المسافة. ثم لنفرض ان أحد هذين القيفاويين واقع في مجموعة من النجوم غرف بُعدها عن الارض. ففي هذه الحالة يمكن استخراج بعد الآخر استخراجاً دقيقاً

وكذلك تمَّ للعلماء أسلوب جديد بارع لذرع الفضاء (١)

هنا دخل هارلو شابلي Shapley الميدان. كان شابلي قد توفَّر على علم الحيوان، ثم انقلب الى الصحافة واخيراً استهواه علم الفلك فأقبل عليه. فلما اعلنت المس لثيت قاعدتها الخاصة بعلاقة فترة التغير في النجوم القيفاوية المتغيرة بقوة الاشراق كان في مرصد جبل ولسن بكاليفورنيا يرصد القنوان الكروية Globular clusters لا بدا له فيها من خواص تجعلها عوالم قائمة بذاتها وفي الوقت نفسه جزءاً من المجرَّة، فوجد في بعضها طائفة كبيرة من النجوم يبلغ عددها ٣٥ الفاً. فلما ثبت لهُ ما لقاعدة المس لثيت من الشأن جعل شغلهُ الشاغل البحث عن المتغيرات القيفاوية في هذه القنوان. وبعد بحث رياضي دقيق تمكن من استخراج طريقة سهلة من قاعدة المس لثيت تمكن الباحث من معرفة ابعاد هذه النجوم الحقيقية بدلاً من معرفة ابعادها النسبية واستعمل طريقتهُ هذه في قياس بعد قنو هرقل — وعدد نجومه ٣٥ الفاً — فوجده ٣٦ الف سنة ضوئية. واذن فهذا القنو جزء من المجرَّة ولا يمكن ان يكون خارجها لان قطرها نحو مائة الف سنة ضوئية. ثم استعمل الطريقة نفسها في قياس ابعاد مائة من هذه القنوان الكروية فوجد ان أبعدها — وهو الموسوم NGC 7006 — يبعد ٢٢٠ الف سنة ضوئية عن الارض

ومن غرائب هذا الباحث انهُ كان في اثناء بحثه الفلكي يرتدُّ الى البحث في الحيوان ليريح ذهنهُ فيعدُّ رسائل في طبائع بعض الحيوانات ويتلوها على اكاديمية العلوم الاميركية

(١) راجع مقتطف دسمبر سنة ١٩٣٥ صفحة ٥٢٥ مقالة « ذرع الفضاء »

هوذا طريق جديد رسمتهُ الس لثيت وسار فيه شابلي الى بعد ٢٢٠ الف سنة ضوئية ، فمن يجرؤ على ان يقود مواكب العلم الى رحاب الفضاء حيث السدم اشبه ما يكون بالمنائر في بحار الكون القاتمة تومىء الى الرواد

وجد علم الفلك هذا الرائد المقدام في شخص باحث يدعى ادوين هبل Hubble . ولد هبل في مارشفيلد بولاية مسوري الاميركية وتلقى العلوم العالية في جامعة شيكاغو فكان ملكن الطبيعي مدرّبهُ وهابل الفلكي مصدر إلهامه. وكان علم الفلك أقرب العلوم الى قلبه تليه الرياضة العالية . وظهر نبوغهُ وهو لا يزال حدثاً فكنهُ وهو في الحادية والعشرين من الفوز بجائزة مهّدت لهُ سبيل الدراسة في جامعة اكسفورد . والغريب فيه انهُ تلقى في اكسفورد علوم القانون وعندما عاد الى اميركا مارس المحاماة في مدينة لويسفيل بولاية كنتكي . فلما احس انهُ يحرم بقوانين الناس ارتد الى قوانين الكون فعيّن باحثاً في مرصد يركيس ثمّ استدعاه هابل الى مرصد جبل ولسن بكاليفورنيا في سنة ١٩١٩

هناك شرع هبل في دراسة السدم وكان قد سبق لهُ ان صوّرها في سنة ١٩١٧ وسأل نفسهُ وهو يصوّرها هل هي جزء من المجرّة . وكان اقرب هذه السدم يبدو لطخاً خفيفة الضياء في حجم قرص القمر . فوجّه نظرهُ اولاً الى السديم المرقوم Messier 31 وهو سديم حلزوني في صورة المرأة المسلسلة Andromeda وصفهُ اولاً ابو الحسن الصوفي احد كبار علماء الهيئة عند العرب بقوله انهُ « لطخة سحابية » . ثم صرف عنايتهُ الى السديم Messier 33 في صورة المثلث . فوجد ان السديم الاول — اي M. 31 [1] — أضعف اشراقاً من أجرام سماوية أخرى معروف بعدها عن الارض . ولكن ذلك لم يدلّهُ على اشراقه الحقيقي . فجعل يبحث عن متغيّرات قيفاوية فيه فوجد طائفة منها نحو العشرة او أكثر قليلاً وظهر لهُ ان فترة التغيّر فيها تماثل فترة التغيّر في بعض القيفاويات التي في المجرّة . فاستند الى قاعدة الس لثيت كما أفرغها شابلي واستخرج الاشراق الحقيقي لهذا السديم فاذا هو يزيد على اشراق الشمس أربعة آلاف ضعف . وعلى هذا الاساس قال ان السديم M. 31 يبعد عن مجرتنا ٩٠٠ الف سنة ضوئية . واذن فهو خارج المجرّة . وقد أسفر البحث الدقيق في هذا السديم المعروف باسم سديم المرأة المسلسلة علاوة على متغيّراته اللمية M. 31 فاذا هو شبيهٌ بالمجرّة شكلاً وتركيباً

بعد ذلك انصرف الى السديم الثاني M. 33 فبحث فيه عن متغيرات قيفاوية فلما وجدها اعتمد عليها وعلى قاعدة الس لثيت في تعيين بعد هذا السديم عن مجرّتنا فاذا هو خارج المجرّة كذلك ويبعد عنها مليون سنة ضوئية

(١) سنستعمل حرف M للدلالة من السديم اختصاراً لـ Messier

وكذلك شرعت سفينة العلم في رحلتها خارج حدود المجرّة . لقد أثبت هبل وجود عوالم اخرى هناك ، وأشار الى أنهُ من الجائز وجود الوف منها . إن نظرية « العوالم الجزرية » التي أشار اليها هرشل ثم اهملت ، عادت الآن وجلست على عرش الفلك !

***

كان بحث هبل لمتقدم فاتحة فصل جديد عجيب في الرياضة الفلكية . وما مهدت السبيل حتى أقبل الروّاد من كل جانب يبحثون عن عوالم جديدة في الرحاب التي خارج المجرّة . هو ذا المراقب الكبيرة مسدّدة الى صدر السماء . وها هي ذي « الالواح السحابية » تحل بفضل المرقب والمصوّرة الضوئية والمطياف الى نجوم تامة التكوين وسحب مضيئة لا تزال في حالتها البدائية. هنا وجدت متغيرات قيفاوية مكنت الراصدين من تعيين ابعاد هذه السدم بل وجد في بعضها نجوم جديدة Novae تبدو حيث لم يكن ثمة نجم او حيث كان هناك نجم غائر ، وإذا النجم الجديد يتبثق مشرقاً كأنهُ نار شبت فجأة ثم لاتلبث بعيد اشتعالها حتى تخمد وتنطفىء . كان الصينيون قد رصدوا بعض هذه النجوم في الزمان القديم. ويروى عن هبّارخس انهُ صنع زيجه لانهُ رأى نجماً جديداً عظيم التألق . فأراد ان يعرف هبل هو ظاهرة نادرة او كثيرة الوقوع فجعل يحصي النجوم ويدوّن مواقعها ليعلم متى ظهر نجم يحسب جديداً ، بالقياس الى النجوم الثوابت . وكان اول نجم جديد ظهر في العصر الحديث فاسترعى عناية العلماء نجماً رآه تيخو براهي في صورة ذات الكرسي Cassiopeia سنة ١٥٧٢ وقيل انهُ بلغ درجة من التألق جعلت رؤيته مستطاعة في رابعة النهار . وظل على ذلك سنة أشهر . ومن احدث ما رصد من هذه النجوم الجديدة نجم جديد في صورة هرقل سنة ١٩٣٤ زاد أشراقه خلال شهر واحد مائة الف ضعف وكان اشراقه قبيل اختفائه مثل اشراق النجم القطبي. وليس في تاريخ الفلك منذ سنة ١٥٧٢ الاّ ذكر ثمانية وأربعين نجماً من هذه النجوم الجديدة. ولعل نجم بيت لحم الذي استدل به الرعاة على ولادة المسيح كان احدها. ولكن العلماء لايزالون في شك من اصلها ونشأتها ويذهب بعضهم الى انها نشأت من اصطدام نجم غائر بآخر مظلم ويقول آخرون انها قد تنشأ من انفجار النجم بما يحتشد في داخله من الطاقة

هذه النجوم الجديدة ، من الوسائل التي تمكن الباحثين من تعيين ابعاد السدم لان البحث اسفر عن أن معظم اشراقها يدل بوجه عام على بعد الصورة التي تظهر فيها عن الارض

[موضوع الفصل التالي في
هذا البحث الخلاب « تمزق
السدم وتمدد الكون »]

الشيخ ابو علي

ابن سينا

بقلم منوشهر مؤدب زاده
صاحب مجلة يغما الايرانية

— ١ —

الشيخ الرئيس ، حجة الحق ، رئيس العقلاء ، شرف الملك ، أبو علي حسين بن عبدالله ابن سينا . هذه هي الالقاب التي نعرفهُ بها غير أن لقب (الشيخ الرئيس وحجة الحق ورئيس العقلاء) ليست ألقاباً سلطانية أو أميرية بل هي ألقاب لقبَّهُ بها العلماء وعرف بها بينهم ونرى أن كلمة (حجة الحق) قد استعملت من بعده لقباً لبعض أعاظم الفضلاء كالخيام مثلاً . اما الشيخ الرئيس فهو من ألقابهِ المخصوصة وقد يقال لهُ (الشيخ) اختصاراً فأينما استعمل هذا اللقب في الكتب الفلسفية فهو المقصود بهِ . وأما كلمة (الرئيس) فكانت تستعمل في ذلك العصر لقباً لاعاظم الرجال وكانوا يضيفون اليهِ بعض الاحيان ألفاظاً كالاستاذ والفاضل وما اشبه ذلك من الالفاظ الدالة على زيادة في الإجلال والاكرام . ومنها لقب (الشيخ الرئيس) الذي تفرَّد بهِ ابن سينا وأصبح علماً له بعد ذلك

وشرف الملك من الالقاب السلطانية التي عرف بها الشيخ . ويظهر لنا أن اشتغاله بالمناصب الملكية والتصدي لامور الوزارة قد منحاه هذا اللقب . ونراه مذكوراً في رسائل كتبت للشيخ من معاصريه وصرح بهِ القاضي ابن خلِّكان في كتاب وفيات الاعيان ايضاً ولكنهُ ليس من الالقاب المتداولة كثيراً بين الناس

واما نسبه فالمشهور هو ما ذكرناه ولكن ثمَّ طائفةً تزعم غير ما قررّناه وتجعل سينا جدّاً ثالثاً للشيخ أبي علي ، ويذكرون نسبه كما يأتي : أبو علي حسين بن عبد الله بن حسن بن علي بن سينا

وكان أبوه عبد الله من مدينة بلخ وقد هاجر في أيام نوح بن منصور أحد ملوك السامانية

(من سنة ٣٦٥ — ٣٨٧ هجرية) الى مدينة بخارى[1] عاصمة الحكومة السامانية وفي زمن نوح ابن منصور المذكور توظّف في دوائر الحكومة وباشر أعمال الدولة وكان عاملاً في إحدى قرى بخارى تسمى خَرْمَيْثَن (فتح الخاء المعجمة وسكون الراء المهملة وفتح الميم وسكون الياء وفتح الثاء المثلثة قرية من قرى بخارى — معجم البلدان ص ٤٢٤) وقد تزوّج من فتاة من أهل قرية أَفْشَنَه (وأفشنه بفتح الهمزة وسكون الفاء وفتح الشين المعجمة قرية من قرى بخارى. — راجع معجم البلدان صفحة ٣٠٥ من المجلد الاول) تسمى ستاره — حسبما ذكرها ابن خلّكان — فولدها أبا علي (وستارة لفظة فارسية بمعنى كوكب) . وقد اختلفوا في سنة ولادة الشيخ فمنهم من قال انهُ ولد في سنة ٣٧٣ هـ وقد نظم فيها بعض الشعراء بالفارسية ما معناه أن حجة الحق أبا علي ابن سينا وُلد في (شنجه — ٣٧٣) ودرس كل العلوم ومارسها في (شصا — ٣٩١) وتوفي في (تكز — ٤٢٧)

ومما يستفاد من المقدمة التي كتبها تلميذ الشيخ (أبو عبيد الجوزجاني) الآتي ذكره على كتاب « الشفاء » ان أستاذه كان يبلغ من العمر ٣٢ عاماً سنة ٤٠٤ مما يدل على انه ولد عام ٣٧٣ ويقول الشهرزوري ان ولادة الشيخ أبي علي كانت في سنة ٣٧٠ ويوافقه جلّ المؤرخين القائلين ان وفاة ابن سينا كانت في سنة ٤٢٨ وكان إذ ذاك يبلغ من العمر خمساً وخمسين سنة وهو مطابق للتاريخ المذكور ايضاً

ويقول لنا ابن سينا في رسالة كتبها عن نفسه وأودع فيها سيرة حياته ما ترجمتهُ : انهُ عند ما تفرّغ من الطب وأتم دراسته كان لا يبلغ من العمر اكثر من ستة عشر عاماً ثم دعاه الملك السامانى نوح بن منصور لمعالجة مرضه الذي أعيى الاطباء واستعصى عليهم وكانت وفاة نوح في سنة ٣٨٧ فاذا فرضنا ان ولادة ابن سينا كانت في سنة ٣٧٣ كما يدّعون تكون سنّهُ عند ما توفي نوح بن منصور لا تتجاوز الرابعة عشرة او الخامسة عشرة وهو يخالف كل المخالفة ما ذكره

(١) وكانت بخارى في ذلك العصر عاصمة الدولة السامانية الايرانية التي ينتهي نسبها الى بهرام جور الساساني وكان لهم اهتمام بالشعر والادب الفارسي الذي أخذ ينمو بعد ان أخذت جذوته الفتوح الاسلامية فأكرموا الشعراء واصطنعوهم وأسبغوا عليهم نعمهم وبذلوا لهم الصلات والهبات فنزحوا الشعر الفارسي وعاد وأزهر وأينع وصارت بخارى مقصد الشعراء ومحط رحالهم فكثر الشعراء والادباء حتى لم تكن مدينة او بلد او قرية لم يقم منها شاعر او أديب من الايرانيين وقد أمر ملوك بني سامان بنقل كتب من اللغة العربية الى الفارسية فنقلت . ومن أهم ما نقل في هذا العصر كتابا التاريخ والتفسير للطبري وهما اليوم لحسن أثر ودليل على الثقافة الادبية الايرانية في ذلك العصر الذي يعد فجر النهضة وسلاسة الالفاظ والعذوبة اللتين تظهران في هذين الكتابين وتدلان على ذلك الاستعداد العظيم الذي نهض بالادب الايراني نهضة لم يكن ينتظرها التاريخ

الشيخ عن نفسه فانه يقول أنهُ أتم دراسة الطب في السادسة عشرة ولا بد ان يكون قد اشتغل قبل ذلك بالطب وارتفعت شهرته وعلا صيته حتى دعاه الملك السامانى لمداواته . ولكن اذا جعلنا تاريخ الولادة سنة ٣٧٠ خرجنا من هذا المأزق . أليس من العجب ان يكون الراوي لهذه الرسالة والمذيل لها هو أبو عبيد المذكور مع ذلك نراه يقول في مقدمته على كتاب « الشفاء » ان استاذه كان يبلغ من العمر اثنين وثلاثين عاماً سنة ٤٠٤ ؟

ففي ما ذكرناه ما يكفي لان نقول ان ولادته على أصح الروايات كانت في سنة ٣٧٠ والآن نعود الى سيرة حياته فنقول : —

بعد ما وُلد ابو علي في افشنة انتقل به والده الى مدينة بخارى وسكنوا وأرسل ولده الى احد الكتاتيب . ومن هنا تبتدىء حياته العلمية وتفاته النادرة فانهُ لم يبلغ العاشرة حتى كان قد حفظ القرآن الكريم ودرس اكثر فنون الادب

وكان أبوه من الشيعة الاسماعيلية القائلين بامامة اسماعيل بن الامام جعفر الصادق وكان يراجع رسائل اخوان الصفا وأبو علي يسمع ما يدور بين أبيهِ وأخيهِ وما يتذاكران فيهِ من المسائل الفلسفية الاسماعيلية في مبحث العقل والنفس وما أشبه ذلك فتأثرت نفسه بما سمعهُ منهم وتمكن حبُّ الفلسفة من نفسهِ ورغب في دراستها . ولكن أباه أرسله ليتعلم الحساب فاشتغل بدراستهِ وأتقنه على احد أساتذة هذا الفن . واتفق ان أبا عبد الله الناتلي زار مدينة بخارى في تلك الايام (وناتل بلدة قديمة من بلاد طبرستان) وأبو عبد الله هذا هو أحد فلاسفة القرن الرابع وكان من جهابذة فن الالهيات وممن يُشار اليهم بالبنان في هذا الفن وقد ألَّف كتباً في الفلسفة ومنها كتاب في بيان « مدى السر الطبيعي » . وقد نقل عنهُ البيروني في كتابهِ المسمى بالآثار الباقية ص ٨٣ ومنها كتاب آخر في شرح الوجود ورسمهِ وقد شاهده الشهرزوري وارتضاه وكانت عنده نسخة منهُ

وقبل ان يزور أبو عبد الله الناتلي بخارى كان أبو علي يقرأ الفقه على اسماعيل الزاهد ولما ورد أبو عبد الله بخارى أخذه عبد الله أبو الشيخ أبي علي بن سينا الى بيتهِ وأضافهُ عنده ليدرس ابو علي عنده الفلسفة فقرأ هذا على الناتلي بعضاً من المنطق وقسماً من هندسة اقليدس ولكنهُ بعد ان درس ستة من الاشكال الهندسية وفهم طريق حلها استخرج باقي الاشكال ودرسها من نفسهِ وقرأ أيضاً بعض المجسطى عند الناتلي ولم يشكل عليهِ فهم بقية الكتاب

ولكن أبا علي لم يقدّر هذا الاستاذ حق قدره فهو يحتقره فيما يقول عنهُ ومما يقول فيهِ انهُ قرأ عنده ظواهر المنطق وأما الدقائق فلم يكن للناتلي إلمام بها ، ويقول ايضاً « عندما شرعت في قراءة المجسطى قال لي اقرأ الكتاب وأوضح مسائله ثم أعرض عليَّ أفكارك لأصلح

لك الخطأ ولا دلك على الصواب ولكن هذا الرجل (اي الناقل) لم يكن يفهم الكتاب، فشرعت انا في المطالعة والدرس وأوضحت ما أشكل من القضايا والمسائل وما أكثر القضايا التي لم يفهمها حتى عرضتها عليه وأوضحتها لهُ »

ثم سافر الناقل بعد ذلك الى مدينة جرجانج وظلَّ أبو علي يطالع الكتب الفلسفية ويدرسها وحده وقد نجح في ادراك اكثر مطالبها وايضاح معظم مسائلها المشكلة العويصة

ثم أقبل ابن سينا على دراسة الطب وهو يعتقد ان هذا العلم ليس من العلوم الصعبة ولذلك تمكَّن من اتقانه في زمن قليل واشتهر فيه فقصده علماء هذا الفن وأخذوا يقبلون عليه للاخذ عنهُ فأصبح مقصداً لعلماء هذا الفن ومحطَّاً لرحالهم . وكذلك قصده المرضى فجعل يداوي من قصده حتى برع في الطب ووقعت له تجارب ذات شأن ربما لم يعبها من كان قبله . وكان اشتغاله بالطب بينما كان يدرس الفقه وهو لم يتجاوز السادسة عشرة ثم عاد الى دراسة المنطق والفلسفة وأخذ يدوِّن القضايا الفلسفية ثم يعرضها على القوانين المنطقية واستمرَّ مثابراً على عمله هذا زمناً لا يقل عن ثمانية عشر شهراً لم ينم فيها الاَّ قليلاً طرفاً من الليل فأتقن الفنون المنطقية والطبيعية والرياضية وفهمها وأوضح ما اشكل منها . ثم شرع في دراسة علم الالهيات وقرأ كتاب (ما بعد الطبيعة) لارسطاطاليس وأعاده اربعين مرة حتى حفظه عن ظهر قلب ولكن مع ما بذله من الجهد لم يتمكن من فهم ما حواه الكتاب من المطالب فتطرق اليه اليأس وربما اراد الانصراف عن علم الالهيات ولكن وافاه الحظ وقتَ ما عثر على رسالة لابي نصر الفارابي كان قد كتبها لبيان اغراض ارسطو في (ما بعد الطبيعة) فكانت هذه الرسالة أحسن سبب في فض ما اشكل عليه من علم الالهيات ففهمهُ واتقنهُ كسائر العلوم . ثم ارسل اليه نوح بن منصور ودعاه ليداويه فانتهز الشيخ هذه الفرصة ولم يضيعها وطلب من الملك السماني ان يسمح له بالدخول الى المكتبة الملكية فأذن له وكانت هذه المكتبة من المكتبات العظيمة تحتوي على كتب ومجلدات نفيسة نادرة الوجود فدخلها ابن سينا وأقبل على المطالعة والقراءة وأكبَّ على الاخذ من كتبها النفيسة وأعمل حافظتهُ فأخذت تلتهم ما تجد امامها من فنون وعلوم وعثر هنالك على كتب لم يرها احدٌ قبله فشرع يكتب عنها مذكرات نافعة قيمة ذات فوائد عظيمة ولم يبلغ الثامنة عشرة حتى اتقن العلوم الفلسفية اي اتقان وارتوى من منهلها العذب وبلَّ غلته . واتفق ان تطرقت النار الى هذه المكتبة العظيمة واحترقت بما حوته من الكتب وذلك بعد خروج ابي علي منها فرماه أعداؤه بالتهمة ونسبوا اليه احراق المكتبة ليتفرد بالعلوم والكتب التي اكتسبها منها وليشتهر بهذه العلوم وينسبها الى نفسه . ولكن مؤلفات هذا القطامي العظيم التي حوت العلوم الفلسفية والحكمية قد ملأت الفراغ الذي احدثه احتراق المكتبة وسدت تلك الثلمة التي

حدثت من جراء ذلك . ثم شرع ابو علي في التأليف وصنف كثيراً من الكتب واتفق ان توفي والده في تلك الايام — والظاهر ان وفاته كانت سنة ٣٩٢ هـ — فتصدى الشيخ بعد ذلك للاعمال السلطانية التي كانت لابيه واستمر في ذلك العمل حتى اضطربت أحوال ما وراء النهر واختلت الامور فسافر الى خوارزم اضطراراً ونزل ضيفاً كريماً على ابي الحسين السهيلي وزير علي بن المأمون خوارزمشاه فأكرم مثواه وتلقاه بكل ما يليق بمقامه وطلب اليه أن يصنف الكتب — وكان أبو الحسين السهيلي هذا من جلة أهل الفضل والادب في ذلك العصر وكان ينظم الشعر وله اشعار عربية رائقة ذكر بعضها صاحب معجم الادباء في كتابه . وكان وزيراً للخوارزمشاهية ، وفي سنة ٤٠٤ أي في عصر المأمون بن المأمون سافر الى بغداد دار الخلافة العباسية وعاش فيها الى سنة ٤١٨ — وأما أبو علي فقد عاش في سمنة ورخاء في البلاط الخوارزمشاهي ونال من علي بن المأمون والمأمون بن المأمون بعده كل اكرام وعاشر بعض اهل الفضل واختلط بجلة العلماء كأبي ريحان البيروني وابي نصر بن عراق وابي سهل المسيحي — وكان أبو سهل عيسى بن يحيى المسيحي الجرجاني من اعاظم علماء هذا العصر وله تآليف كثيرة منها كتابه المعروف (بالمائة) في الطب . قال ابن البيري في كتابه تاريخ مختصر الدول « ودرس ابن سينا الطب على ابي سهل المسيحي » وهو مرتاب فيما يقوله والظاهر انهُ قول لا يبأ به لان أبا علي لو كان متلمذاً عليه لذكره في رسائله ولو اعتقد فيه كالتلمذ لدله ايضاً . ثم من اين تعلم أن أبا سهل كان في مدينة بخارى ؟ وبعد هذا كله فان أبا علي قد صرح ان الطب ليس من العلوم الحرجة وانهُ قرأه على نفسه ولم يدرسهُ على احد ولم يُشر احدٌ من المؤرخين الى ذلك فكون ابي سهل من اساتذة ابي علي لا يخلو من تأمل

وفي سنة ٤٠٣ سافر أبو علي من خوارزم لسبب غير معلوم ولعل عدم اكتراث خوارزمشاه لأبي الحسين السهيلي الحامي لاهل العلم والادب وعدم الاهتمام به كان هو السبب . وقد ذكر صاحب كتاب (جهار مقاله) في السبب الذي سافر من اجله أبو علي حكاية لا ريب في سقمها حيث يقول إن فراره كان خوفاً من السلطان محمود الغزنوي بين الدولة وقد علل القاضي نورالله في كتاب مجالس المؤمنين ذلك وقال أن تشيع أبي علي وتعصب السلطان لمذهب اهل السنة كانا سبب هذا الخوف فأراد ابو علي ان يذهب الى شمس المعالي قابوس بن وشمكير الذي كان من السلاطين المتشيعة والظاهر ان ابا علي لم يقصد قابوساً لتشيعه بل لانهُ كان من الفلاسفة والادباء وكان يحب اهل الادب ويهتم بهم فقصده لذلك . غير انهُ لما كان على وشك الذهاب الى جرجان سمع أن قابوساً قد قبض عليه وسجن ثم قتل فاضطر الى الرود الى دهستان ومرض هناك ولما عادت اليه صحته وتعافى من مرضه ذهب الى جرجان . وفي كتاب (جهار مقالة) رواية

عن زيارة الشيخ لقابوس بن وشمكير والطريقة التي داوى بها الشيخُ أحد أقارب هذا الامير وقد نظمها مولانا جلال الدين الرومي في الجزء الاول من كتابه المسمى بالمثنوي . غير أن المستفاد من رسالة أبي علي انهُ لم يلاقِ قابوساً . فلا بدَّ لنا اذن من ان نقول ان الرواية المذكورة في كتاب (جهار مقالة) سقيمة لا أصل لها

ويقول أبو الفداء في تاريخه ان أبا علي قد ذهب الى قابوس بعد ما أقام عند مجد الدولة البويهي وخدمهُ مدة ولكن الذي نعلمهُ هو ان أبا علي سافر الى الري في سنة ٤٠٤ ولم يكن قابوس حيًّا في ذلك التاريخ . وعند ما كان أبو علي مقيماً في جرجان استأجر لهُ احد الفضلاء بيتاً الى جنب بيته وأنزل ابا علي فيهِ وكان يتولى أموره ويتعهدها وهنا اتصل بهِ أبو عبيد الجوزجاني المشار اليهِ آنفاً الآتي ذكره في محله وكان هذا يحرض الشيخ ويستفزُّ همته في التأليف والتصنيف . وكان الشيخ يتصدَّى لبعض الاعمال السلطانية في جرجان ايضاً ولم يكن لديه متسع من الوقت للتأليف والتدريس . ومن الكتب التي ألفها في جرجان المجلد الاول من كتاب القانون ومختصر المجسطي وبعض رسائل ألفها لابي محمد الشيرازي . ويستفاد من مقدمة هذه الرسائل ان الشيخ قبل وصوله الى جرجان اصيب بامراض صعبة كان ابو محمد الشيرازي سبباً في تخفيف وطأتها . ومن جرجان قصد مدينة الري وخدم مجد الدولة وامه المعروفة بالسيدة والمسماة بزيدة وداوى مجد الدولة وكان مرضه السوداء ثم سافر الى قزوين ومنها الى همذان واتصل بكدبانويه — ولم نعرف من هي — وورد على شمس الدولة بن فخر الدولة حاكم همذان في مجلسه وشفاه من مرضه الذي كان يشكو منه وقد اختلفوا في السنة التي سافر فيها الشيخ الى همذان فالشهرزوري يقول في كتابه سافر قبل بدر بن حسنويه (وحسنويه هذا كان يحكم بعض بلاد كردستان) وقال ابو عبيد في مقدمته ان سفره هذا كان بعد مقتل هلال بن بدر بن حسنويه . وانا نعلم حق العلم ان بدر بن حسنويه وابنه هلالاً قد قتلا (سنة ٤٠٥) فعلى قول الشهرزوري يكون سفر الشيخ الى همذان قبل سنة ٤٠٥ أو بعد هذه السنة على ما قال ابو عبيد في مقدمته . والظاهر لنا ان الثانية اصح لان الشيخ قد طالت اقامته في جرجان وذهب من هناك الى الري وقزوين . ثم ان رواية أبي عبيد أصح ولعل الاشتباه الحاصل للشهرزوري هو من تصحيفه كلمة (قتل هلال) اذا كان قد قرأها (قبل هلاك) بدر بن حسنويه فنقلها كذلك . واما ابو علي فقد أصاب منزلة رفيعة عند شمس الدولة البويهي ولازمهُ في اسفاره فاستوزره وفوض الامور اليهِ ويظهر ان تصديه للوزارة كان بين سنتي ٤٠٥ و ٤١٢ لان حوادث سنة ٤١١ تذكر لنا تاج الملك بهران وزيراً لشمس الدولة واما قبل ٤٠٥ فلم يكن قد سافر الشيخ الى همذان . وكان قد ضعف أمر الديلمة وافل نجم سعادتهم ولم يبقَ لهم في بلاد الجبال ما كان لهم من القوة وهاج الجند ونهبوا دار الشيخ ابي علي

واختفى هو خوفاً على نفسه ولم يضيع هذه الفرصة فاشتغل بالتأليف في ايام اختفائه ولم تمض ٤٠ يوماً على ذلك حتى اصيب شمس الدولة بالقولنج فاستدعى أبا علي ليداويه وفي بعض الروايات انهُ استوزره الشيخ ثانية . وفي سنة ٤١٢ توفي شمس الدولة وخلفهُ من بعده ابنه سماء الدولة وقبض على الشيخ وحبس في قلعة فردجان وبقي محجوراً عليه وله في هذه القضية قصيدة مطلعها : —

دخولي في اليقين كما تراه وكل الشك في أمر الخروج

ولم يفتهُ ان يستغل هذه المدة ويغتنم هذه الفرصة فقضاها في التأليف والتصنيف نألف فيها شطراً من كتبه وتآليفه . وفي سنة ٤١٤ هاجم همذان علاء الدولة ابو جعفر كاكويه حاكم اصفهان الذي كان أبو علي منهماً بمكاتبته وحبس لاجله فقرَّ تاج الملك وسماء الدولة من همذان . ولما رجع علاء الدولة عنها عادا اليها واخذا في استمالة الشيخ ووعداه بالحسنى . ولما يئس من انجاز ما وعداه به سافر مستتراً الى اصفهان . والذي يظهر لنا من رسائله وما يرويه غيره انهُ لاقى شدة ومحنة في همذان وان الدجالين من اهل العلم والادب قد آذوه وناصبوه العداء واتهموهُ بمعارضة القرآن الكريم واتخذوا بعض خطب الشيخ في التوحيد والالاهيات دليلاً لمدعاهم . ويظهر من كتاب ارسله الشيخ الى ابي عبيد الجوزجاني ان بعض الفضلاء قد رشا بعض الدجالين ليتهموا الشيخ في معتقده ومذهبه ، ومن الخطب التي استدل بها أعداؤه على زيغه هي الخطبة المسماة بالبزاقة وقد شرحها الحكيم عمر الخيامي في سنة ٤٧٢ بالفارسية وكان أحد فضلاء همذان يقول ان الكلَّ الطبيعي لهُ وجود في الخارج وكان الشيخ معارضاً لهُ ويظهر ان هذه المعارضة قد اشتدت بينهما حتى اضطرَّ أبو علي ان يستفتي علماء بغداد ويعرض المسألة عليهم ليحكموا فيها

***

ولا نعلم على وجهٍ من الدقة السنة التي سافر فيها الشيخ الى اصفهان ولكن المظنون ان سفره هذا كان بعد ٤١٤ . والذي نستفيده من مقدمة ابي عبيد الجوزجاني على كتاب « الشفاء » ان هذا الكتاب قد تمَّ تأليفه في اصفهان وكان الشيخ في ذلك الحين قد بلغ من العمر أربعين سنة ولكن لا يمكن الركون الى هذا القول لانهُ ينقضهُ في شرحه لسيرة أبي علي حيث يقول ان ابا علي لم يتوجه الى اصفهان الاَّ بعد ان انقضت مدَّة طويلة على وثبة علاء الدولة ومهاجمة همذان . فاذا كان ما يدعيه ابو عبيد من اتمام تأليف كتاب الشفاء في اصفهان وان عمر الشيخ كان في ذلك الحين أربعين سنة فيلزم ان يكون الشيخ قد توجه الى اصفهان قبل الواقعة بسنتين حيث شرع هناك باتمام التأليف . ولكن ابا عبيد قد نقض هذا القول . وأقام ابو علي في اصفهان عند ابي جعفر كاكويه

فارغ البال منعم الحال وتفرغ الى التأليف والتصنيف فأظهر درر فضائله ودوّن غرر حكمه وأودعها بطون كتب لا يزال البشر يستفيد منها ويرتوي من سلسلها العذب. قال ابن الاثير « ابو جعفر كاكويه كان ملحداً زنديقاً ولذلك صنف أبو علي كتبه في الزندقة والالحاد وردّ الانبياء عنده » ولكننا لم نعلم حتى الآن اي كتاب لابي علي كتب على رد الانبياء على اننا نقول ان الرجل قد أيد الانبياء وأخذ بجانبهم الى حدّ ما وكان ابو جعفر يعقد في كل ليلة من ليالي الجمع مجلساً ويدعو اليه العلماء فكان ابو علي يتكلم ويتكلمون ويتباحثون في شتى المسائل. ومن الامور التي اقترحها علاء الدولة على الشيخ فأجاب طلبه وقام بما أراد هو الرصد الذي اشتغل به الشيخ مع تلميذه ابي عبيد الجوزجاني مدة لا تقل عن ثماني سنين ولكننا وياللأسف لا نعلم من ذلك الرصد والامر الذي انتهى اليه شيئاً. وكان ابو علي ملازماً لابن كاكويه في جميع اسفاره ومنها التي دارت فيها الحرب بين علاء الدولة وجيش خراسان في سنة ٤٢٣ وقد حضرها أبو عبيد واصيب بالقولنج وكان يحب مصاحبة علاء الدولة وعدم التخلف عنهُ فاستعمل ادوية حارّة اثرت فيه فانحرفت صحته وضعف مزاجه فاعتلّ وفقد نشاطه ولم يقدر على القيام بالامور كذى قبل وزاد الطين بلّة ما ارتكبهُ بعض الاطباء وغلطاتهم من ذوي الاغراض حتى استعمل من الادوية اكثر من اللازم فأحدث له ذلك مغصاً في الامعاء وأدّى الى وفاته وذلك سنة ٤٢٨ وهذا قول أجمع عليه المؤرخون وكتبهُ ابو عبيد ايضاً فعلى هذا يلزم ان يكون الشيخ قد عمّر ٥٨ سنة. ولكن أبا عبيد قد اختلط عليه الامر فهو يقول أن الشيخ في سنة ٤٠٤ كان يناهز الثانية والثلاثين من عمره فعلى هذا القول تكون ولادته في سنة ٣٧٣ ويكون عمره عند وفاته ٥٥ سنة بيد ان أبا عبيد مع انهُ يتفق مع غيره في سنة الوفاة يقول ان عمره كان ثلاثاً وخمسين سنة وهذا سهو منهُ

***

ولكن هناك ملاحظة أخرى وهي انا اذا جعلنا كلتي (شجع) و (تكز) المذكورتين تاريخاً للولادة والوفاة فكلمة (تكز) تساوي ٤٢٧ وعلى هذا يكون عمره ٥٤ سنة وهذا لا يطابق ما كتبهُ ابو علي عن نفسه في سيرة حياته. وقد اختلف المؤرخون في محل وفاته وقبره ايضاً. قال ابن الاثير في وقايع سنة ٤٢٨ « وفيها توفي أبو علي بمدينة اصفهان » وهناك قول آخر بأن الوفاة كانت في همذان وحمل جثمانه الى اصفهان ودفن فيها. والصحيح انه توفي في مدينة همذان ودفن فيها وقبره معروف هناك يزوره السائحون والناس

[للبحث تتمة]

الشعلة الدستورية

للدكتور انيس المقدسي
استاذ الادب العربي بجامعة بيروت الاميركية

الشعلة الدستورية سنة ١٩٠٨
وانقضاء العهد الحميدي

أدرك أحرار الأتراك حرج الموقف السياسي ، وكأنما لمحوا بلحظ الغيب الى العواقب السيئة بل الى الانفجار المتوقع من استمرار الدولة على فسادها فسعوا الى اصلاح الحال وتمكنوا ان يحملوا السلطان عبد الحميد عند تسنمه العرش سنة ١٨٧٦ على اعلان الدستور والحكم النيابي

لكن ذلك الدستور لم يلبث — كما رأينا — أن خنق في المهد . وعادت الدولة الى نظام الحكم الفردي فكان ما عرفناه من تفاقم الاضطراب السياسي والاجتماعي طيلة العهد الحميدي [١]. ولعل الابيات التالية لولي الدين يكن ترسم لنا بوضوح صورة ذلك العهد . قال [٢]

يبكي بنوكَ ويضحك الزمنُ ماذا أصابك أيها الوطنُ
ما أوشكت ان تنتهي محنٌ الاّ وجاءت بعدها محنُ
أما الرسوم فانها درستْ أما الرجال فانهم دفنوا
العصر راجت سوق باطله فالحقُ فيه ما لهُ ثمنُ
يا قوم هبّوا من مضاجعكم طال المدى حتّام ذا الوسنُ

وما رآه ولي الدين في تركيا نفسها رآهُ جميل الزهاوي في العراق فقال من قصيدة موضوعها « نحن في غفلة » [٣]

(١) راجع وصف هذا الاضطراب في مقالات الانقلاب العثماني — الهلال م ١٧ ولا سيما ص ١٥٧ — ١٦٣ (٢) ديوانه (الطبعة الاولى) ٣٢ (٣) ديوان الزهاوي (مصر) ١٩٢٤ ص ٢٩١

نحن في غفلة نيامٌ وعنّا ... ناثبات الزمان غير نيامِ
نحن في دولةٍ تداركها الله ... تبيح المحظور للحكّامِ
وعدها بالاصلاح جمٌّ ولكن ... لا يجوز الاصلاح حدّ الكلامِ
نحن قوم قضت ارادة شخصٍ ... واحدٍ ان نعيش كالأنعامِ

ومن الطبيعي ان يصحب الاضطراب الاداري اشتداد العوامل الهدّامة من الخارج ومن الداخل . وقد صدق روحي الخالدي اذ قال [1] « فبسبب تشويش الادارة وتذبذبها لم يعد للحكومة قاعدة مضطردة ولا أصول مرعية لا في سياستها الداخلية ولا الخارجية ولذا سقط اعتبارها عند الدول الاجنبية حتى تجرأوا على تهديدها في المسائل الطفيفة النادرة وسقط اعتبارها أيضاً في نظر رعاياها وصار أكثر الموجودين منهم في الديار الاجنبية يأنفون من دخولهم في التابعية العثمانية » فلا عجب اذا رأينا ممتلكاتها البلقانية تنفصل عنها واحدة بعد واحدة فضلاً عن كريت وقبرص وسواها . وفي الشعر العربي اشارات كثيرة الى ذلك كقول الزهاوي [2]

رعى الله شعباً أهملته رعاته ... وملكاً كبيراً ركنهُ متزعزعُ
تقطّع منهُ كلَّ يوم مدينةٌ ... وما الكفّ الاّ أصبع ثم أصبعُ

وكقصيدة في جريدة المشير مطلعها [3]

ذهبت ويا للهول أرض كريد ... عصائب هتكتْ ستار العيد

وكلها طعن في عبد الحميد وسياسته التي أدّت — بزعم الشاعر — الى تجزئة المملكة وزعزعة أركانها . وكثيراً ما نرى هذه الاشارات الى ضعف السلطنة مقرونة بشعور الأسى والجزع كقول ولي الدين في منفاه الى سيواس [4]

يقول أحبتي صبراً وهل في النار يُصطبرُ
ونحن أمامنا وطنٌ نراهُ اليوم يحتضرُ
فمن يجزع فمعذورٌ ولكن قلَّ من عذروا
فيا أفق اللهبْ حزناً وجُد بالدمع يا مطرُ

في مطلع القرن العشرين نرى السلطنة العثمانية بين المطامع الاوربية والفساد الداخلي في موقف شديد الدقّة . وكما تمكن الاحرار في مثل هذا الموقف سنة ١٨٧٦ من اعلان الدستور عادوا بعد اثنتين وثلاثين سنة تحت لواء « الاتحاد والترقي » فاضطروا عبد الحميد الى اعلانه والشروع في انتخاب نواب الامة. وهكذا كان يوم ٢٤ تموز (يوليو) ١٩٠٨ يوماً عظيماً في تاريخ السلطنة

(١) الهلال ١٧ — ١٦٢ (٢) اللباب ١٣ (٣) المشير ٢٧ فبراير ١٨٩٧ لاسعد حادي
(٤) ديوانه ٥٦

العثمانية اذ تنادى زعماء الامة بالحرية والمساواة والاخاء فتجاوبت أصواتهم في أنحاء البلاد وكان لها دويّ عظيم بين أبناء الشرق العربي

(الاستبشار العام بالعهد الجديد) وباعلان الدستور سرت في نفوس العثمانيين عموماً وأبناء العربية خصوصاً نشوة حبور لم يُعهد لها مثيل. فعقدوا الحفلات الباهرة في الوطن وفي المهاجر. وانبرى خطباؤهم وشعراؤهم يشيدون بحسنات الانقلاب وأعمال القائمين به [1]. ولا نبالغ اذا قلنا انهُ ما من حدث حرّك الاقلام العربية كهذا الحدث العظيم فنقولنا قول من شهد بعينه تلك الحال وعرف باختباره شعور الناس وشاركهم في غبطتهم العامة وآمالهم الواسعة. خذ سوريا ولبنان مثلاً وراجع صحفهما لذلك العهد فتدرك عمق ذلك الانفجار الادبي فيهما. ويكفي ان نلمح هنا الى قصائد عبد الله البستاني، وعمي الدين الخياط، وشكيب أرسلان، والياس فياض، ونقولا فياض، وفارس الخوري، وأمين ناصر الدين، وعبد الرحمن سلام، ومصطفى الغلاييني، وشبلي ملاّط، وبشارة الخوري، وسواهم من شعراء الوطن، وسعيد شقير، وأحمد رستم، والشاعر القروي، وشبل دموس، ونعوم مكرزل وأمثالهم في مصر والمهاجر الغربية. هذا فضلاً عن عشرات الاناشيد الوطنية والازجال العامية التي ليست من البيان بسحة لم نعهدها في عهود الاستبداد

وما يصدق على سوريا ولبنان يصدق على العراق ايضاً. وهناك الزهاوي، والرصافي، والدجيلي، والبابلي، والشبيبي، والحلواني، والازري، والعُبيدي ممن شهدوا هذا الانقلاب وكان كلامهم معبراً عن عواطف الامة

وقد رسم لنا الزهاوي يومئذٍ صورة لبغداد تُعدُّ مثالاً صادقاً لجميع المدن العثمانية. قال [2]

وقفتُ والعين تبكي من مسرّتها أمام شعبٍ من الافراح عجّاجِ
أمام بحرٍ من الافكار مضطرب أمام جيشٍ من الاصوات رجراجِ
ان الشعوب اذا هاجت عواطفها كالبحر يضرب أمواجاً بأمواجِ

أزاء هذه النعمة الدستورية نسي شاعرنا ما كان يثير اشجانه من مساوىء العهد الماضي — عهد الظلم والجهل والفوضى — كما كان ينسه قبلاً، فقال والامل يملأ فؤاده [3]

البرق أهدى لنا بُشرى بما هدأتْ أرواحنا بعد طول الخوف والرهبِ
بُشرى كما تبتغي الآمال صادقة أجلّها الناسُ من قاصٍ ومقتربِ
لقد أقرّ لعمري أعيناً سخنت ما نالهُ نفة الاحرار من أربِ

(١) قال المقتطف (٣٣ — ٩٠٥) كان لاعلان الدستور أعظم وقع في نفوس العثمانيين فعقدوا له حفلات باهرة في بلادهم وفي كل البلدان التي هاجروا اليها. تلي فيها من الخطب والقصائد ما لو جمع لملأ مجلدات كثيرة (٢) ديوانه (١٩٢٤) ٢٧٤ (٣) ديوانه (١٩٢٤) ٢٧٥

وقال آخر يصف شعوره وشعور الناس في احدى حفلات الدستور في بيروت [١]

« هذه أول مرة شعرت فيها بالوطنية التي يشعر بها كل من قدر الوطنية قدرها . ويزاور الناس من جميع الطبقات وهم فرحون منشرحو الصدور فاليوم شعر السوريون بطيب الحرية وأدركوا سوء عقبة الاستبداد والضغط وعرفوا ان التعصب الذي يفرّق الكلمة يفرّق القلوب. اليوم دروا ان أوربا لم تتفحص صولتها الا بالاتحاد ، ولا اتحاد مع التعصّب »

وليس في هذا الكلام شيء كبير ولكنهُ شعور الناس يومئذٍ . وقد كان ذلك الشعور يتدفق شعراً ونثراً على ألسنة كبار الادباء وعلى ألسنة صغارهم وكان للشعر العامي نصيب وافر منهُ ولا سيما في لبنان ومهاجره ومن أمثلته قول أحدهم ارتجالاً [٢]

يا اســـلامْ ومسيحيّه اسمعوا لي ها القضيّه
اهل الارضْ بطول وعرضْ يقولوا تحيا الحريّه

***

أهل الارض بطول وعرض يقولوا تحيا الحريه
فليحيا نيازي وأنور والجيـــوش الشاهانيه

***

أهل الارض بكاملها من أوّلها لآخرها
تركيا الله يعمّرها بجاه ربّ البريّـــه

***

بَطَلْ روح الاستبدادْ نادوها بكل البلاد
زمان الماضي ما ينعاد الظلم نجومه تخفيه

وقد اشترك في هذا التهليل اشهر قوّالي ذلك الحين كخليل الفغالي الشحروري والياس الفرّان وسواهما . وللاول مخمّس دعاه صوت الحريّة ومطلعه

صوت البرى من قاع بوسفور العتيق لما وصل لله من أقوامْ طريقْ
المجد ظلّل حزب تركيا الفتاة وانتصر عهد الجديدْ على العتيقْ

***

المجد ظلّل حزب تركيا الفتاة والروح لبستها بعد ذاك الممات
والرب أوعبها علا ونصر وحياة من بعد ما كانت حزينة باكيه
والمظالم راحْ يتحققها حقيقْ

(١) جريدة لسان الحال ١ آب ١٩٠٨ (٢) الآداب في القرن التاسع عشر (شيخو) ٢ — ١٦٢

وقد ذكره الاب شيخو في منتخباته الدستورية . وكذلك ذكره « قرّادية » للقرآن مطلعها

كنت بأكبر بليّه بسجن البوديه

وبعض أتوان المهاجرين فلتراجع [١]

ولم تقصّر مصر في مشاركة سائر الاقطار العثمانية بهذا الابتهاج العام . على أنهُ لا مناص للناظر المتعمق في الخوالج الشعرية يومئذٍ من ان يلمح هنا كما لمح من قبل شيئاً من التفاوت بين النزعة المصرية الصميمة وغير الصميمة . فبينما ترى الاخيرة تقرن النغمة الدستورية بذكريات العهد البائد ومآثر رجال الاتحاد ، وتحوم دائماً حول ما كان يقاسيه الناس من ظلم واضطهاد . ترى الاولى هزجة بالعرش العثماني داعية الى توثيق عرى الاخلاص له . وقلما ترى فيها ما يشير الى اضطرابه أو فساده ، وحال الرعية في أبّان استبداده . وهذه قصيدة شوقي في الدستور العثماني [٢] ومطلعها

بشرى البريّة قاصيها ودانيها حاط الخلافة بالدستور حاميها

فهي فيض من الحبور ، وبشرى وضاءة بمستقبل زاهر مستقر لهُ عيون العثمانيين ولكنها عند التحقيق قلادة درّيّة يضعها في عنق السلطان . اثنان وخمسون بيتاً أكثرها يدور على السلطان وعمله العظيم في اعلان الدستور من مثل قوله —

أسدى الينا أمير المؤمنين يدا جلّت كما جلّ في الاملاك مسديها
وليس مستعظماً فضل ولا كرم من صاحب السكّة الكبرى [٣] ومنشيها
إنّ الندى والرضى فيه واسرته والله للخير هاديه وهاديها
خلافة الله في احضان دولتهم شاب الزمان وما شابت نواصيها

بل هو يعزو الى عبد الحميد قبول الدستور راضياً مرضيًّا وانهُ لو أراد لرفضه وأحدث حرباً أهليّة عظيمة —

حقنت عند مناداة الجيوش بها دم البريّة ارضاه لباريها

وهكذا يجري في مدحه وتبيان فضله ولا يشير الا بيت واحد فيها الى رجال الدستور وفي نهايتها يهنيء العثمانيين ويشير الى حال مصر والى أماني المصريين فيقول —

ياشعب عثمان من تُرك ومن عرب حيّاك من يبعث الموتى ويحييها
صبرت للحقّ حين النفس جازعة والله بالصبر عند الحق موصيها
ما بين آمالك اللائي ظفرت بها وبين مصر معانٍ أنت تدريها

(١) الآداب في القرن التاسع عشر (شيخو) ٢ — ١٦٠ — ١٦٢ (٢) الشوقيات ١ — ٣٥٨
(٣) اشارة الى السكة الحديدية الحجازية

ومثل شوقي حافظ ابراهيم في قصيدته « تحية الاخلاص » [1] للامة العثمانية الدستورية فنها بمدح السلطان عبد الحميد لاعلانه الدستور ومدّه مكة الحجاز . ويستهلّها بقوله —

اثنى الحجيج عليك والحرمان وأجلّ عيد جلوسك الثقلان
أرضيتَ ربّك إذ جعلت طريقه أمناً وفزت بنعمة الرضوان
وجمعت بالدستور حولك أمّة شتى المذاهب جمّة الاضغان

ومنها مشيراً الى سرور الناس بالحرّية —

تلجت صدورهمُ وقرّ قرارهم لما حلفت باوثق الأيمان
يا يومَ عاد النازحون لارضهم يتسابقون لرؤية الاوطان
لله كم اطفأتَ من نارٍ ذكت دهراً وكم هدّأت من اشجان
هذا يطير الى «فروق» ومن هنا شوقاً وذاك الى رُبى لبنان
خلعوا الشباب على البشير وأخلقوا باللثم عهد خليفة الرحمن

ويحيي باللائمة على شريف مكة ويحمل عليه وعلى أعوانه حملة شعواء . وفي القصيدة وصف للحرية محبوبة الجميع . وذكر خاص لشهر تموز (يوليو) شهر الدستور وتمنّ أن يكون لمصر نصيب منه —

تمّوز أنت أبو الشهور جلالةً تمّوز أنت مُنى الاسير العاني
هلاّ جعلتَ لنا نصيباً علّنا نجري مع الاحياء في ميدان
ايعود منك الآملون بما رجوا وتعود نحن بذلك الحرمان

وهي تدعو الى الوئام والاتحاد في ظل الهلال

وعلى غرار شوقي وحافظ أكثر نقابات المصريين الدستورية . ويقابلها نقابات الذين ذاقوا مرارة العهد الحميدي : فنها كما أسلفنا يقترن الحبور بذكر الماضي ، كما ترى في شعر ولي الدين يكن ومنه قصيدة في انتاح البرلمان العثماني يقول فيها [2]

بالامس كنا معشراً تبكي لحالتنا المعاشرْ
تقتادنا الايدي الاثيمةُ للسجون وللمقابرْ
ويصول أنصار المليك على الاكابر والاصاغرْ

ومنها مشيراً الى المجلس النيابي : —

لله قصرٌ شامخٌ مدُّ النواظر عنهُ قاصرْ
قصرٌ به يعلو النهـ ـي وبأمر مأمورٍ وآمرْ

(١) راجعها في ديوانه (١٩٢٢) ج ٣ — ٢١ (٢) ديوانه (١٩٢٤) ٥٤

وتحيش عاطفة الشكر في نفسه فيقول

يا دهر شكرك واجبٌ يا دهرُ ما في الناس كافرْ
لم يبق ظلمٌ يتقى دارت على الظلم الدوائرْ

هذا الميل الى مقابلة العهد الحاضر بالعهد البائد — الى ذكر المساوىء التي كانت تزعج الناس وتؤلمهم نظماً لحسنات الدستور وبثًّا لما كانت تكظمهُ الصدور تراه شائعاً في المنظومات الدستورية خارج الحلقات المصرية . وقد ذهب الشعراء في ذلك كل مذهب وهاموا في كل واد . ولا بدع فهم يعبرون عن شعور أمة كانت ترسف بقيود الذل فجاءها فجأة من حطّم تلك القيود ، وأطلقها حرّة تنعم بسعادة الوجود . ولو أردنا ضرب الامثلة على هذه الظاهرة الروحية لملأنا صفحات عديدة من قصائد الشعراء وخطب الخطباء ولكننا نكتفي هنا بأنموذج منها . وهو أبيات من قصيدة لسيد باشا شقير قالها يخاطب الجند الذين تمّ على أيديهم اعلان الدستور

اليوم نمرحُ احراراً بفضلكمُ يغدو ونمسي ولا همٌّ ولا نصبُ
قد أطلق الحرُّ من سجنٍ أحين به وعاد للوطن المحبوب مغتربُ
فلا جواسيس نخشى من وشايتهم ولا جرائد تأتينا فترتقبُ
ننام في الليل لا الاحلام تقلقنا ونهض الصبح لا خوفٌ ولا رعبُ
كم بين حال انتنا كلُّها طربٌ وبين حالٍ عدمنا كلُّها رهبُ

ومثلها قول نقولا رزق الله من قصيدة مطلعها [1]

يا ايها الناس حيّوا ذلك العلما وسبّحوا مانح الحرية الأمما

وفيها يطلب من الناس مناصرة عصبة الاحرار الذين احيوا البلاد ، وحرّروا العباد والدعاء لهم بالبقاء حتى تدوم للوطن هذه الآلاء . ثم يلتفت الى العهد الماضي فيقول

سوّاكمُ العدل اخواناً سواسيةً فليس يُظلم فيكم غير من ظلما
وليس يقضي اديبٌ عن مواطنه ولا يضام حليم قال ما علما
ولا يكافأ ذو مالٍ لثروته ولا يجازى فقير فقره أثما
ولا يقوم على الذلّ العزيزُ كمن قد شفّه الداء حتى عاشر السقما
لا يستنّ بحقٍّ من حقوقكم ذو سلطةٍ جائرٌ مهما علا وسما

***

وسواء أكان الشعر العربي عالقاً للعرش العثماني ام غير عالق فان الدستور التي عليه عموماً

(١) الهلال ١٧ — ١٧٢

سحة ظاهرة من الزهو والاستبشار اذ فتح للناس ابواب الرجاء فأصبحوا ينظرون الى المستقبل نظر الوثوق والتفاؤل . وكان الدستور عندهم شعار السيادة الفردية والقومية ومفتاح الرقي الاقتصادي والاجتماعي . شعور لذيذ هزّ القلوب حيناً ولكنهُ لم يطل

﴿خلع عبد الحميد﴾ والذي يلاحظ من دراسة الشعر ان هذا الحبور العام الذي عقب اعلان الدستور كان في اول الامر مقروناً بالثناء على عبد الحميد . ذلك لان الذين احدثوا الانقلاب لم يمسوا بادىء ذي بدء عرشهُ فظلّ حيناً يشتّع بنفوذ عظيم . على انهُ لما احدثت الفتنة الرجعية سنة ١٩٠٩ رأى الدستوريون أن في بقاء ذلك السلطان خطراً على نظامهم فخلعوه في ٢٧ نيسان من تلك السنة واجلسوا على العرش اخاه محمد رشاد . وبخلعه سرّت هزة شعرية لا تقلّ عن هزّة الدستور : فتفجرت القلوب بما كانت تكنّهُ لشخصه ولعهده ، واخذ الشعراء في سوريا والعراق والمهاجر يتبارون في تعداد مساوئه . ومن امثلة ذلك قصيدة لفارس الخوري[1] مطلعها

الله اكبر فالظلاّم قد علموا لايّ منقلب يُفضي الأُولى ظلموا
لقد هوى اليوم صرح الظلم وانتقضت أركانهُ وتولّت أهله النّقَمُ

ومنها يخاطب عبد الحميد ساخراً به ذاكراً مجد اسلافه

شادوا لك العزّة القعساء من قدم فجئت تهدم ما شادوا وما رسموا
كانت لهم دولة بالسيف ناهضةٌ وفي زمانك لا سيفٌ ولا قلمُ
حصدت ما زرعوا فرّقت ما جمعوا هدمتَ ما رفعوا بعثرت ما نظموا

وهي طويلة وكلها من هذا النفَس البليغ . وأشد منها تشفيًّا قول احد شعراء المهجر من قصيدة نشرتها جريدة مرآة الغرب[2]

مضى عبد الحميد الى مكان رمتْ فيهِ أم قشعم الرحالا
مضى وله بفعل الشر ذكر كما ذكر الالى كانوا مثالا
مليكٌ قد تسربل بالمخازي وعمّ الارض غدراً واحتيالا
امير المؤمنين دعوه زوراً فكان الذئب لم يعرف حلالا
عدوّ الدين والاسلام هلاّ علمت بانّ في الدنيا زوالا

ولمعروف الرصافي في ديوانه قصيدة معروفة يصف فيها زحف الجيش من سلانيك على الاستانة وخلعهم عبد الحميد تأييداً للحرية وحفظاً للدستور . ومطلعها —

لقد سمعوا من الوطن الانينا فضجّوا بالبكاء له حنينا

(١) فارس بك الخوري (رئيس المجلس النيابي السوري الآن) راجع القصيدة في المقتبس ٤ — ١٣٧
(٢) الآداب العربية في القرن التاسع عشر (شيخو) ١٨٥

وناداهم لنصرته فقاموا جميعاً للدفاع مُستَلْحِيا

ومنها مشيراً الى زحف الجيش وارغامهم أنوف الرجعيين —

أتينا دار قسطنطين صبحاً وقد فتحت لهم فتحاً مُبينا
وظلّ الجيش جيش الله يمشي بحدّ سيوفه الداء الدفينا
فأرهق أنفس الطاغين حتى سقاهم من عدالته المنونا
وحطوا قصر يلدز عن سماه لهُ فانحطّ أسفل سافلينا
هوى عبد الحميد به هويًّا الى درك الملوك الظالمينا
وفي ختامها — واسقط ذلك الجبّار قهراً وأنأه بصارمه اليقينا
فقرّت أعين الدستور أمناً وشاعت أوجه المتردّدينا

وله في ذلك قصيدة أخرى اسمها « وقفة عند يلدز » وهي لا تقلّ عن اختها مضاء. وفيها يخاطب الشاعر قصر يلدز بعد أن سقط صاحبه (عبد الحميد) وأرسل سجيناً الى سلانيك ، فيذكر ماكان له من مساوىء ومظالم ويختم القصيدة بنفثة تحريّة حماسيّة فيقول —

إنما نحن أمةٌ تدرأ الضيم ولا تستكين لوالِ
أمّة سادت الانام وطابت عنصراً من أواخر وأوالِ
فاذا ما غلا الفشوم نهضنا فتقذفناه سافلاً من عالِ
نحن من شعلة الجحيم خلقنا لا لأي الجور لا من الصلصالِ

وهنا تحمله الحماسة الى اقصى مدى فيهدد طغاة الانام جميعاً متذراً إياهم بسوء المصير فيقول —

يا ملوك الانام هلاّ اعتبرتم بملوكٍ تجور في الافعالِ
فاتركوا الناس مطلقين والاّ عشتم موثقين بالاوحالِ

***

تلك كانت عواطف الشعر العربي في العراق والاقطار السورية والمهاجر . اما في مصر او في الاوساط المصرية الاصيلة فمن الطبيعي ان لا تتوقع هذا الاندفاع في الحمل على عبد الحميد والتهليل لسقوطه . فالمصريون او بكلمة اصح فالشعر المصري قد قابل خلعه برعشة مقرونة بالعطف والشفقة . وذلك على ما يظهر لسببين رئيسيين . (١) لما ذكرناه سالفاً من ان المصريين الحديثين لم يذوقوا من الادارة الحميدية ما ذاقهُ اخوانهم في الاقطار الاخرى . (٢) لانهم كانوا ازاء احتلال اجنبي قد أثار حفائظهم الدينية والجنسية فليس من الوفاء الوطني وقد جاهروا

مراراً بمودتهم للغابة ان ينقلبوا على الخليفة الآن ويحطوا من شأنه امام الاجانب وقد كانوا الى الامس يعظمونهُ ويدعون له . فليس غريباً اذن ان تظل علاقتهم بعرش الخلافة حبة قسّالة ، وان يكونوا أعطف على الهاوي عهدهُ وأقرب الى الصفح عن سيئاته . وعلى ذلك نرى شوقي يقول في قصيدته « سل يلدزا ذات القصور »[1]

خطبُ الإمام على العظيم يعزّ شرحاً والنثير
شيخ الملوك وان تضعضع في الفؤاد وفي الضمير
نستغفر الله لهُ والله يعفو عن كثير
ونراه عند مصابه اولى بالكرم او عذير

والنظر الى روح العطف كيف يظهر في قوله مخاطباً عبد الحميد

عبدالحميد حسابك مثلك في يد الملك القدير
ماذا دهاك من الامو ر وأنت داهية الامور
دخلوا السرير عليك يحتكمون في ربّ السرير
أعظِم بهم من آسرين وبالخليفة من أسير

وكما كان طبيعيًّا ان يتلبّس شعر شوقي ثوب الوفاء للسلطان والعطف عليه كان طبيعيًّا ايضاً ان نرى شاعراً كولي الدين ذاق ما ذاق من أهوال الاستبداد يعارض قصيدة شوقي فينظم قصيدة[2] على وزنها ورويها منددًا بعبد الحميد معدّداً سيئات حكمه كقوله : —

ان اللائين التي مرّت بنا سرّ الصور
وهبتك تجربة الامور فعشت في جهل الامور
من كان يدعوك الخيرَ فلست عندي بالخبير

ويقول مشيراً الى شوقي وطبقته متألماً من عطفهم ومسيئاً الظن بعواطفهم

لما أُديل عن السرير بكاه عباد السرير
أسفوا عليه وانما أسفوا على المال الدرير
طلبوا لهُ عفو الغفور وشذّ عن عفو الغفور

(١) الشوقيات ١ — ١٢٦ (٢) ديوانه ٣٠

وما نراهُ في شعر شوقي نراهُ في شعر حافظ واسماعيل صبري واحمد نسيم وسواهم ونود ان نشير هنا اشارة خاصة الى قصيدتين لحافظ [1] فالاولى مطلعها

لا رعى الله عهدها من جدود كيف أمسيت يا ابن عبد الحميد

ومنها — شمت المسلمون قبل النصارى فيك قبل الدروز قبل اليهود

شمتوا كلهم وليس من الهمّة ان يشمت الورى في طريد

انت عبد الحميد والتاج مفقودٌ وعبد الحميد رهن القيود

خالدٌ انت رغم انف الليالي في كبار الرجال أهل الخلود

وهذه القصيدة ، برغم ما يتخللها من ذكر بعض المساوىء الحميدية ، مرتبطة بشعور واحد هو شعور العطف والوفاء لخليفة

ولي الامر تلتَ قرنٍ ينادي باسمهِ كلُّ مسلمٍ في الوجود

على انَّ هذا العطف اخذ يخفُّ في شعر حافظ وها نحن نراه في العيد الدستوري الاول ينشد قصيدته التي مطلعها « اجل هذه اعلامه ورواكبهُ » فيذكر محامد الدستور وما في محمود شوكت وبيازي وأنور. ويقف على يلدز واصفاً ما اصابهُ ، معدّداً أوهام صاحبه واخطاءه ثم يقول

سلوه أأغنتْ عنهُ في يوم خلعهِ عجائبهُ او احرزتهُ رغائبه

وأخرجهُ من يلدزٍ ربّ يلدزٍ وجرّده من سيف عثمان واهبه

وأصبح في منفاه والجيش دونهُ يغالبُ ذكرى ملكه وتغالبه

ينادي بهِ صوت الحقّ ذق ما أذقتهم فكلُّ امرىءٍ رهنٌ بما هو كاسبه

مضى عهد الاستبداد واندكَّ صرحهُ وولّتْ أفاعيهِ وماتت عقاربه

وإذا تابعنا حافظاً في قصيدته هذه التي نظمها بعد خلع عبد الحميد بنحو ثلاثة أشهر وجدنا ان تحوّل عطفه عن ذلك السلطان لم يخفّف من ولائهِ للعرش العثماني والخلافة الاسلامية فهذا العيد يستحثهُ لمدح السلطان الجديد محمد رشاد وتعظيم عرشه فيقول —

لنهي امير المؤمنين محمداً خلافتهُ فالعرش سعدٌ كواكبه

تسلك امواج البحار سفينه كما ملكت نعمٌ الجبال كتائبه

ممالكه محروسة وثغوره ركائبه منصورةٌ ومراكبه

[موضوع الحلقة التالية من هذا البحث النفيس — الدستور والروح الوطنية —]

(١) راجعها في ديوانه (١٩٢٢) ٣ ص ٣٠ — ٤٤

حواء الخالدة

لعبد الرحمن شكري

أنتِ يا من ألّفتْ بين الفنونْ ... وهي لولا ما جئت منك ظنونْ
دوحة الفن التي تحبو الورى ... بجناها من قطوف القاطفين
كل لحن او تريض او دُمَى ... نُحِتَتْ او صورةٍ منك تكون[1]
كل من قد خلبت لب الرصين ... من حسان جمعت سحر الفتون
كُنْتِهَا في الناس حالاً بعد حالٍ ... تحفة فاتنة للناظرين
قلبتِ الحسن شكلاً بعد شكلٍ ... وخبرتِ الحب حيناً بعد حين
ورأيتِ الكون في ضحوته ... وفهمتِ الناس في ضيق ولين
كنتِ أمّاً كنتِ أختاً كنتِ زوجاً ... كنتِ في البؤس عزاء البائسين
فعلى صدرك يبكي همه ... وأساهُ موجعُ القلب حزين
كم نفوس وقلوب بسطت ... لك ما تضمر في ماضي السنين
فعرفتِ القلب ما ينشده ... وعرفت النفس والسر الكمين
وقرأتِ الروح دهراً بعد دهرٍ ... وبلوتِ الخلق في سرّ الفرون
اي قلبٍ مغلق لم تفتحي ... اي سر للورى لا تعرفين
كُنْتِ حواء التي من أجلها ... يندب الفردوسَ كلُّ العالمين
وقليلٌ للثرى يا حواء ان ... يفقد الخلقُ جنان الخالدين

(١) الدمى التماثيل

آدمٌ كان بجهل قانعاً ناعماً بالجهل في خفض ولين[١]
ليس يستطلع امراً غامضاً في ثمار العيش والسر المصون
بك شام الكون غضّاً زاهياً اكذا النبن فيا نعم النبين
جذوة القطنة في الباب وفي نفسه من حسنك الغض ، شؤون
كفّري في النسل عن إثم مضى وتقي بالله خسير الكافرين
لم يكن إثمك الاّ قدراً كي يلذ الناسُ سعدَ الهالكين
لا يُحيسُّ السَّعْدَ الاّ هالكٌ قد أحسَّ الهم في القلب الحزين
كُنْتِ هيلين التي من أجلها خربت طِرْوادة ذات الحصون[٢]
وقليلٌ لكِ يا هيلين ان يهلك الأبطال في الحرب الزُّبون
كُنْتِ شيرين التي قد ذلّت عُنُقٌ كسرى وهو ذو الملك المكين[٣]
كُنْتِ تايس اذا ما خطرت خفق القلب كطير في وكون[٤]
كُنْتِ سيفو اذ رمت بالشعر كالسحر تُذْكي لفظه للسامعين[٥]
كُنْتِ اسبزيا التي قد فتنت باقتران الحسن والفهم الفطين[٦]
كُنْتِ ليلى كنتِ بُثْنا كنتِ عزّا باعنات الوجد والشعر المبين[٧]
كُنْتِ ما كنتِ ولكنْ انتِ انتِ لكِ سحر الضوء والليل الدجين
وغداً كيف تكونين وما اسمك بين الناس في الآتي الشطون[٨]

(١) خفض العيش نعيمه وكذلك اللين والمراد بأم حواء المذكور في القصيدة كلها من الشجرة المحرمة وست آدم على الاكل منها (٢) هيلين الاغريقية الحسناء التي كانت سبب حصار وتخريب طروادة كما جاء في القصص (٣) شيرين من حسان الفرس (٤) تايس ممثلة اغريقية فاتنة (٥) سيفو شاعرة اغريقية اشتهرت بالغزل (٦) اسبزيا حسناء في عهد بركليز اشتهرت بالعقل (٧) بثنا هي بثينة التي نظم جميل بن معمر فيها الشعر وعزا هي عزة التي نظم فيها كثير وقد وردت هاتان الصيغتان في شعر جميل وكثير (٨) الشطون البعيد

فكرة التقدم

ماكان عليها وما آلت اليه

لعلي أدهم

لكل عصر من عصور الحضارة فكرة خاصة تسيطر عليه ويتسم بطابعها وتحدد اتجاهه وتعبر عن عقل المجتمع الذي نشأت فيه وتبين مدى ادراكه وتدل على تصوره للحياة وموقفه من مشكلاتها . وفي بيان قوة هذه الفكرة وامتداد سلطانها وشدة استيلائها على النفوس تسمو على البحث وتنزه عن النقد لانها تعتبر في ذلك الوقت من المبادىء المقررة والقضايا التي لا يرتقي اليها الشك ، فلا ينظر اليها من حيث هي فكرة سائدة فهي من أجل ذلك عرضة للدثور والفناء لانها وليدة ظروف متقلبة وثبت ملابسات لا تني تتغير وانما ينظر اليها من حيث هي حقيقة خالدة مطبوعة في صفحات الكون مسطورة على جباه الاشياء فهي من الوضوح والابانة بحيث لا تتطلب تفكيراً ولا تستلزم بحثاً ولا تحقيقاً

وفكرة التقدم من قبيل هذه الافكار التي شغلت مكانة كبيرة ولعبت دوراً هاماً في سير الحضارة الغربية، ولم تكن مجرد نزعة طارئة او فكرة فلسفية رائجة وانما كانت عقيدة ثابتة مدة تقارب القرنين يسير الناس في مدارجها ويتقمصون بأسبابها وكانت في الواقع هي الايمان المحرك والقوى الدافعة في الحضارة والمحك الذي يقدر به نصيب المذاهب الاجتماعية من الصلاح والفساد والنفع والضرر ، وكانت جميع النظريات التي نشأت في ذلك العصر تستنجد بها وتتعلق بأذيالها لغلبة الاعتقاد بأن النظرية السياسية او الفكرة الاجتماعية التي لا تواثم فكرة التقدم لا تستطيع ان تستجمع عناصر البقاء ولا تتوافر لها دواعي الحياة

وقد كان السواد الاعظم من الناس في العصور الوسطى يتجهون بتفكيرهم ويفزعون بآمالهم الى الحياة وراء القبر ، وكانت الدار الآخرة هي مجال خواطرهم ومهوى أفئدتهم وكانوا ينظرون الى الاشياء بمنظار هذه الفكرة ويعايرون الامور بمعاييرها ، ثم حدثت احداث زعزعت الثقة بهذه الفكرة وأزالتها من مكانتها العالية فهي وان كانت لا تزال طافقة بالنفوس ولكنها أصبحت في العصور التالية فكرة غير رئيسية وأخذ الاعتقاد بحياة سعيدة هانئة في هذا الكوكب

الارضي قد تتيسر أسبابها وتدنو فطوفها للاجيال القادمة يحل محل فكرة السعادة المنشودة في العالم الآخر والكمال المرتقب وراء الموت وبذلك التحقت فكرة العالم الآخر بتلك الحكم الاخلاقية والمواعظ الدينية التي يرددها الناس بألسنتهم ولكنهم لا يستجيبون لها في أعمالهم ولا يبنون عليها أساس تفكيرهم وليس لها أثر مذكور في وزن الامور وتقدير القيم

***

وقد قامت فكرة التقدم في العصور الحديثة مقام الافكار الدينية ، ومعروف ان الدين في طليعة القوى المحركة للحضارة ولكن الدافع الى الدين قد يبدو في صورة التفكير السياسي والاتجاه الفلسفي

وفكرة التقدم في معناها الواسع تتضمن الاعتقاد بأن العالم يتدرج في سبيل الكمال تدرجاً شاملاً وينتقل على الدوام من حسن الى أحسن ويرتقي من منزلة الى منزلة أرقى ، ولكن المعروف ان أشياع فكرة التقدم كانوا ناقمين على حاضرهم يرمون ما في القوانين من نقص وعيوب وما يعم الحياة وتمتلىء به جنباتها من ضروب القسوة وألوان الظلم ، ولما كان المستوى الذي بلغته الانسانية هو نتيجة تطور قصي المدى بعيد الاصول استغرق عصوراً غير محدودة فاننا خلقاء ان نستخلص من ذلك ان حركة التقدم جد بطيئة وان بلوغ الانسان مرتبة الكمال المأمول مسألة موصولة بالمستقبل البعيد الذي يصعب علينا تصوره وإدراك كنهه ، وكان ذلك قمناً بأن يكف من حماستهم ويطامن من آمالهم

ولكن مفكري القرن الثامن عشر والتاسع عشر لم يلمحوا التقدم من هذه الناحية ولم يقيسوا مداه بألوف السنين ، وانما كان يغلب عليهم الامل في قرب اقبال عهد جديد للعدالة والاستنارة تتحقق فيه آمالهم وتصدق ظنونهم ولم يكن للمؤرخين الذي تصدوا لاقتفاء اثر الانسانية واستقراء تاريخها فضل كبير في توطيد الفكرة والاشادة بها وكان أكثر انصارها من المفكرين السياسيين وأنصار المذاهب الثورية والانقلابات الاجتماعية وكانت انظارهم متجهة صوب المستقبل القريب بحكم مذاهبهم السياسية والغايات التي كانوا يعملون لتحقيقها وكانوا يستعينون بهذه الفكرة على مرارة الكفاح ويتقون بها آلام الهزيمة ، وكان يغلب على مصلحي القرن الثامن عشر والتاسع عشر الاعتقاد بامكان اصلاح المجتمع وعلاج عيوبه واستدراك نقائصه والانتقال من الفساد الطامي والاضطراب المستحكم الى الصلاح التام والاستقرار الكامل والخروج من الظلمة الحالكة الى النور المشرق للتلألؤ ، وكان هذا الايمان القوي بفكرة التقدم منطوياً في الحقيقة على حسن ظن بالطبيعة الانسانية وقابليتها للرقي والكمال

أما عامة الناس فكانت فكرة التقدم تقترن في أذهانهم بالتغير الاقتصادي الذي بدأت طلائعه وظهرت مقدماته في القرن الثامن عشر وبذلك الرقي الصناعي الذي توالت انتصاراته وعمت فوائده وبسر لهم استعمال السيارات واللاسلكي والمذياع والصور المتحركة ومكنهم من الاقتدار في الاختراع والكشف ، وقد يبدو لنا أن نسخر من هذا التقدم الذي تعتبر دلائله وسماته أمثال هذه المظاهر البراقة والمرائي الخادعة ولكن لا نزاع في أن القرنين الاخيرين قد شاهدا براعة منقطعة النظير في تسخير قوى الطبيعة وترويض عناصرها وتطبيق العلم على الحياة اليومية واخضاعه لمستلزماتها وكان من أثر ذلك ان ظهرت حضارة علمية صناعية ليس لها مثيل في سالف العصور وغابر الحضارات وقد ادى ذلك الى استفاضة الثروة وتكاثر السكان على مثال غير معهود وانتشار الثقافة وتيسير اسبابها

***

وفي القرن التاسع عشر بسطت الحضارة الغربية سلطانها على العالم وكانت الحضارات الشرقية القديمة قد استنزفت قواها وضعف شأنها فلم تستطع ان تثبت لها وتقاوم تأثيرها ، واستغلت الحضارة الاوربية كنوز العالم الجديد لتضخيم ثروتها وتكثير مواردها وتمكين اهلها من العيش الرغيد والنعمة السابغة ، واخذت الافكار السياسية والاجتماعية تمير البحار وتجوب الاقطار وتسل عملها وتسري مسراها في العقول وتنسخ الافكار القديمة والآراء البالية وذاعت مبادىء الديمقراطية وانبثت النهضات القومية وشعلت الامم تطالب بالحكومة الذاتية وتحققت حرية الرأي الى مدى بعيد وكفلها القانون وسمت الفكرة الانسانية وتاهضت فكرة الرق والعبودية واعلنت عليها حرباً شعواء وطاردتها مطاردة عنيفة وبطلت العقوبات القاسية التي كانت تشوه الحضارات القديمة وتزري بالطبيعة الانسانية وانتشر التعليم وشمل مختلف الطبقات وهذب عقلية الجماعات وصقل مداركها ، فالتقدم من هذه الناحية حقيقة لا سبيل الى نكرانها والمماراة فيها وليس حلم حالم ولا خيال واهم

ولكن لا ينبغي ان ينسينا ذلك ان هذا التغير الملحوظ والتقدم المشهود الذي نعتز به هو في ذاته تحول نسبي وليس نتيجة حتمية لتطور حيوي عام شامل لحياة الانسانية جمعاء فهو تقدم خاص موقوت منوط بمرحلة من مراحل الانسانية ودور من ادوار التاريخ وصنف من صنوف الحضارة ولا يقتضي ذلك ان يكون اكثر بقاء واشد استعصاء على عوامل الهدم ودواعي الفناء من الحضارات القديمة وهو لا يعفينا من ان نسائل انفسنا هل التقدم في ضروب الحياة المادية هو تقدم في المعنى الدقيق والتفسير الصحيح للكلمة ؟ وهل الانسان في العصر الحديث اسعد حالاً

وأنعم بالآ وأسمى نفساً وأرجح عقلاً من الانسان في سوالف العصور ومؤتنف الحضارات ؟

كثير من كبار المفكرين لم تفتهم الحضارة الحديثة ولم يخلب ألبابهم بريقها وقد حذروا من عواقب الاندفاع في الكثير من نزعاتها وعابوا عليها الكثير من الاخطاء والنقائص وتطرف بعضهم فآثر العودة الى الماضي او نبذ الحضارة والفرار من مغرياتها ، وبعض المفكرين الذين أطالوا النظر وأجادوا البحث في أحوال تلك الحضارة تكشفت لهم عيوبها ودخائل ضعفها وراعهم ما قد يؤدي اليه تقدم الصناعة والاختراع من ارهاق للاجسام واضعاف للعقول وافناء للشخصيات وهبوط بالفن الرفيع والثقافة العالية ، وآثار مخاوفهم الافراط في استغلال موارد الطبيعة وافناء ذخائر الارض للربح العاجل والحاجات العارضة ، وقليل من المفكرين الآن من يجترىء على ان يمزج الرفه المادي بالتقدم لاننا نعرف حق المعرفة ان حضارة من الحضارات قد تكون في مظهرها الخارجي شامخة البنيان ضخمة الثروة موفورة المرافق والموارد في حين أن حيويتها الاجتماعية وقوتها المعنوية في هبوط واضمحلال وتدهور وهي تفقد في كل لحظة جزءاً من مدخر تقاليدها العالية وثقافتها السامية

***

ولم تساور أمثال هذه الشكوك أهل القرن الثامن عشر لانهم كانوا يثقون ثقة تامة بمبادئهم وساعد على تقوية تلك الثقة وحماها غوائل الشك انتشار فلسفة ديكارت ، فان طرافة فلسفته قائمة على انهُ يجعل العقل قوة منفصلة ناهضة بذاتها لا تخضع لاحكام الجسم ولا تتأثر بمؤثراته والعقل عنده في مكنته ان يحصل المعرفة التامة الاكيدة من الحقائق الواضحة البسيطة المودعة فيه والكامنة في كيانه والتي يستطيع ان يدركها بالبداهة المباشرة دون ان يركن الى السلطة والتقاليد او يرجع الى التجربة والمشاهدة ، وهذا هو الاساس الذي يتصوبهُ ديكارت ويشير باعادة النظر في مختلف العلوم في ضوئه ، ويرى ديكارت ان ذلك العلم الغزير والمعرفة المستفيضة والتقاليد الجمة التي يتكوَّن من مجموعها تراث الثقافة الغربية وجميع الافكار والاعتقادات التي أفادها الناس من التجارب واقتنعوها من المشاهدات لا قيمة لها ولا غناء فيها فهي معرفة مدخولة يلتبس فيها الحق بالباطل ويختلط الغث بالسمين وهي لا تستحق ان تواليها عنايتنا ونوقف عليها بحثنا وعلينا ان نحل محلها المعرفة الحديثة التي لها دقة الرياضة وأحكامها والمستمدة من أشعة العقل الذي لا يعرض لهُ الخطأ ، وتفكير الرجل الكيس الاريب لهُ من القيمة والصحة أكثر مما في العلم المستقى من الكتب والمدارس لانهُ قائم على الادراك البديهي المباشر المدلول على الصواب والموكل بالباب

وقد أثر هذا الاسلوب في التفكير تأثيراً بعيداً وفي ظلاله ترعرعت الافكار المجردة عن

الحضارة والتقدم والعلم والعقل ، وهذا الاعتقاد غير المحدود بقوة العقل ظاهر في أكثر ما كتبه فلاسفة القرن الثامن عشر عن المسائل الاجتماعية والسياسية وفي اعتقادهم ان الآداب لم يكن لها تأثير ذو بال في تقدم الانسان وانما الفضل كل الفضل للعقل والاختراع ومن ثم تحاملهم فكري القرن الثامن عشر على الاديان وتشديدهم النكير عليها واعتبارها خرافات تعوق التقدم وترتد بالانسان الى الوراء وانها قائمة على الخديعة والقسوة ولم يخطر لهم أنها صادرة من اعماق الضمير وأنها صدى لعاطفة متغلغلة في أطواء النفس وحاجة من حاجات القلب الانساني واذا كان تاريخ الانسانية القريب والبعيد ممتلئاً بالسخف والمنكرات حاشداً بالضحايا البريئة فما أحرانا بالشك في حركة التقدم واليأس من طبيعة الانسان ولكن الحقيقة أن مفكري القرن الثامن عشر لم يعتقدوا بالتقدم المستمر المنتظم الحركات المتتابع الادوار وانما كانوا يؤمنون بتقدم فجائي للعقل الانساني مصدره الثورة الفكرية التي أحدثها ديكارت ، واستتباب سلطان العقل كان عندهم دليلاً على اقبال عصر كله سعادة وخير ورخاء تحطم فيه الانسانية قيودها الموهنة وتسمو على أحكام المصادفات وتنطلق في سبيل الحق والخير ثابتة الخطوات موفقة السعي ، وقد أوحى ذلك الى رجال الثورة الفرنسية محاولة إعادة بناء المجتمع على أسس جديدة عمادها العقل وألهم مصلحي القرن التاسع عشر الاجتماعيين الاعتقاد بامكان تغيير نظام المجتمع

***

وقد كان لاخفاق الثورة الفرنسية رد فعل في عالم الفكر والسياسة ولكنه كان رد فعل وقتي وظل أكثر المفكرين السياسيين اثناء لمبادىء عصر الاستنارة وظلوا يعتقدون بفكرة التقدم وفكرة الحضارة المطلقة القائمة على مبادىء صالحة لجميع الناس وجميع العصور

وقد امتاز النصف الاول من القرن التاسع عشر بمحاولة انشاء علم الاجتماع وجعله علماً مستقلاً يتوج جهود سائر العلوم وكان اقدر ممثلي ذلك العلم الحديث الفيلسوف اوجست كونت وهو أول من تناول بالتفصيل والاسهاب العلاقة بين علم الاجتماع والعلوم الاخرى وعنده أن هناك تطوراً متتابع الحلقات مستمر الخطوات من العلوم التجريدية كالرياضة الى العلوم الاوفر نصيباً من التعيين والتخصيص مثل الفلك والكيمياء وعلم الحياة وعلم الاجتماع ، وتقدم علم الاجتماع يوضح المرحلة الاخيرة للتقدم العلمي ويجعل من الممكن أن تكون من ضروب المعرفة الانسانية كلاً عضوي التركيب منسق الاجزاء وهذا العلم الوضعي الذي يشمل علم الانسان وعلم الطبيعة الخارجية في علاقتها بالانسان يحل محل المذاهب القائمة على المعتقدات الدينية او نظريات ما وراء الطبيعة التي كانت لها الغلبة قبل أن تستتم الروح العلمية قوتها وتأخذ أهبتها ولذا

اشتد كونت في نقد آراء القرن الثامن عشر وعمل على نقضها لانها في رأيه متشبعة بافكار ما وراء الطبيعة فهي هادمة وغير صالحة للبناء وكان المنظور ان يؤدي به ذلك الى نبذ الافكار المجردة امثال فكرة التقدم وفكرة الانسانية وفكرة الحضارة وان يحصر تفكيره في الافراد والمجتمعات الخاصة ولكنه على النقيض من ذلك اصر على ان الانسانية هي الحقيقة الفذة وان الفرد في ذاته محض تجريد وان جميع التغيرات التي تطرأ على المجتمعات خاضعة لقانون التقدم وهو الحقيقة النهائية للعلم الوضعي الاجتماعي

ولما كان هذا الكلي المركب العلمي ثمرة الفلسفة الوضعية اجتماعيًا في صميمه فقد تبع ذلك ان الطبيعة كانت تفسر بموجبه تفسيراً يلائم حاجات الانسان ويتجاوب مع مطالب المجتمع ولا ينظر اليها من حيث هي كل شامل المجتمع نفسه جزء منهُ ووظيفة العلم عند كونت مقصورة على خدمة الانسانية وقد أدى ذلك الى تقويم الطبيعة بالقيم الانسانية ولشوه ديانة الانسانية ولم ترق هذه النزعة الدينية مفكري القرن التاسع عشر وأثارت شكوكهم في صحة فلسفة كونت

وحوالي سنة ١٨٤٨ أخذ تأثير الفلسفة المثالية الالمانية يحتضر شيئاً فشيئاً وأخذ تيار الفلسفة المادية يشتد ويعلو وراجت افكار بخنر وظهرت نظرية التطور وأثرت تأثيراً شديداً في التفكير الاجتماعي ويبدو ذلك واضحاً في فلسفة هربرت سبنسر اكبر ممثلي علم الاجتماع في النصف الثاني من القرن التاسع عشر عند الكثيرين ، ونظرية التطور هي محور بحثه واساس تفكيره وهو يعتبر التقدم الاجتماعي فرعاً من فروع قانون التقدم الكوني العام ورقي الحضارة هو أحد مظاهر ذلك القانون الذي يشمل الخليقة باسرها ، وهنا نرى فكرة التقدم في اقصى امتدادها واوسع تطبيقاتها فهي لا تشمل حياة الانسانية وحدها وانما تشمل نظام الطبيعة برمته

***

وهناك شيء من التناقض بين تصور مفكري القرن الثامن عشر للتقدم والتفسير العلمي الذي فسره به مفكرو القرن التاسع عشر فقد كان فلاسفة القرن الثامن عشر يضعون الانسان في مرتبة اسمى من مرتبة الحيوان وينظرون اليه منفصلاً عن الطبيعة ويجعلون العقل مبدأ تطور الحضارة ولكن نظرية النشوء والارتقاء اعادت الانسان الى احضان الطبيعة ونسبت تقدمه الى عملية آلية تقوم بها قوى الطبيعة العمياء ودوافعها الحقيرة التي تسيطر على العالم المادي في مختلف صوره والعقل نفسه عضو كسائر الاعضاء تكامل تركيبه وتطور نموه تحت تأثير جهاد الانسان في الملاءمة بين نفسه وبين البيئة والتقدم هنا لا يعرف الاخلاق ولا الرحمة لانهُ قائم على تنازع البقاء وتطبيق ذلك على حياة الانسان يهدم الكثير من مثله العليا ويبدد احلامه في العدالة

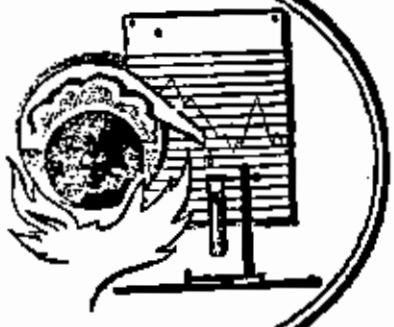
والمساواة وهي من خصائص فكرة التقدُّم القديمة ويؤدي الى الجشع والانانية وكان على المفكرين الذين قبلوا نظرية داروين في الانتخاب الطبيعي ان يواجهوا نتائج التناقض العميق بين اعتقاداتهم العلمية ومثلهم العليا الاخلاقية وكيف أن الانسان ذا الآمال البعيدة والاحلام السامية هو ابن الطبيعة الشاهرة السلاح المؤلفة الاياب التي تأكل أبناءها وتضحي بذريتها ، وقد عني بذلك التناقض العلامة هكسلي والتقدُّم في رأيه يقوم على تعطيل عمل التطوُّر الكوني في كل خطوة من خطواته ومرحلة من مراحله والاخذ بالتقدُّم الاخلاقي ، وطبيعة الكون عنده متنافرة لطبيعة الاخلاق والحركة الكونية لا ترمي الى خير الانسان والطبيعة لا تعرف فكرة الواجب ولا تحفل بالآداب ، والحقوق عندها قائمة على القوى المفترسة المستضرية

ولكن اذا كان الامر كذلك فان الامل ضعيف في تغلب الانسان على حركة الطبيعة المستمرة وخطتها الابدية ولا مناص للانسان في هذا الموقف الأَّ في العودة الى الاعتقاد بقوة شاملة صمدية خارجة عن حدود الزمان والمكان او الانطواء على اليأس الاليم وتوديع الآمال الجانحة وتوطين النفس على احتمال الحياة والصبر على احداثها حتى يقبل الموت وتنتهي اللعبة أو يعمل على الاستفادة من الظروف جهد الطاقة ويجاري سائر المخلوقات في الاخذ بقانون المحافظة على الذات دون ان يتورَّع عن الاجرام او يعف عن الشر

***

وهكذا كان مصير فكرة التقدم التي اوحت الآمال الكبار والاماني الحسان وانتهت باختلاف الظنون وخيبة الآمال وتبعها الشك في مقدرة العقل نفسه على الاصلاح والخلاص من ثوائر الاهواء ونوافر الغرائز وقد شجع ذلك انتشار النزعات المتمردة على العقل التي بدأت في اواخر القرن التاسع عشر

وعلى هذا الاساس قام مذهب الذرائع (البراجمتزم) والمذهب الحيوي ومذاهب تحليل النفس وكلها ترمي الى اضعاف الثقة بالعقل وعلم الاجتماع نفسه اخذ يوجه التفاته الى هذه الناحية التي تبدو واضحة في نفسية الجماعات وغريزة القطيع . وقد كانت الحرب الكبرى آخر صدمة عنيفة اصابت فكرة التقدم ومهدت السبيل لانتشار المذاهب القدرية التي ترى ان الحضارة الحديثة مشرفة على الاضمحلال والزوال وانها ستلحق بالحضارات البائدة مثل مذهب شبنجلر الذي نوبل بالترحيب وأثر تأثيراً كبيراً في التفكير التاريخي



اساطين الكيمياء الحديثة — ١

فرتز هابر

Fritz Haber

لحسن السلماني

في عام ١٨٩٨ كان الرئيس لمجمع تقدم العلوم البريطاني العالم الكبير السير وليم كروكس، فاختار السير وليم موضوعاً لخطبة الرآسة « الخبز والعالم » ، لانهُ كان يعتقد ان البشرية لا بد ان تبلغ يوماً تعم العالمَ فيهِ مجاعة كبرى . ذلك لان الجنس الابيض الذي يعيش على الحنطة يزداد عاماً بعد عام زيادة مطردة بينما مجموع الاراضي الزراعية في العالم محدود وزيادة مقادير الحنطة المستنبتة في تلك الارض تنقص عاماً بعد عام . فاذا ما رأيت تلك الزيادة وهذا النقص فلن يحل عام ١٩٣١ حتى تظهر اولى بوادر المجاعة العامة ولن تمر عشرة اعوام على هذا التاريخ حتى تكتسح المجاعة جميع انحاء العالم

ويستدل كروكس على رأيهِ هذا بالادلة التالية : ان الاسمدة وهي العامل الاساسي في زيادة مقادير الحنطة والحبوب الاخرى ، على نوعين الاسمدة الطبيعية — اعني الاسمدة الحيوانية والنباتية وهذه تستعمل لتسميد الاشجار والاعجم والخضر ، والاسمدة الكيمياوية التي يكثر استعمالها في تسميد الاراضي لزراعة الحبوب . فالاسمدة الاولى محدودة المقدار وتزويجها ينفصل عنها عند ما تتحلل ، اما الثانية فمقاديرها لا تكفي لما نحتاج اليهِ الارض مدداً طويلة ، وهي املاح النتروجين المستخرجة من تقطير الفحم الحجري او من الارض ذاتها في بلاد شيلي . ومما لا ريب فيهِ ان املاح النتروجين سواء أكبريتات الامونيوم كانت ام نترات الصوديوم نافدة مهما يطل عليها الزمن وبزوالها سيقل الخبز وهو الطعام الاساسي للناس وتفنى الماشية ، وتنتشر المجاعة فيهلك الناس وتأخذ المدنية بالزوال . وقد مرَّ عام ١٩٣١ على العالم بسلام والمجاعة لم تظهر، وربما لن تظهر بعد اليوم . فكيف نوفق بين ما ذهب اليهِ كروكس وبين الواقع ؟ أكان كروكس مخطئاً في احصائهِ وتدقيقهِ ؟ أم حدث في العالم ما غيَّر مجرى الحوادث ؟ ذلك ما ستفهمهُ من دراسة حياة الكيمياوي الالماني المشهور فرتز هابر

في التاسع والعشرين من شهر يناير (كانون الثاني) عام ١٩٣٤ انتقل من هذه الدنيا عظيم من عظماء

العصر ، وقائد من قواد العلم الحديث وأحد اواضعي الأسس الصناعة الكيماوية . توفي فرتز هابر في وطن غير وطنه وبين شعب غير شعبه . وخمدت شعلة حياة هذا المجاهد في سبيل العلم دون ان تحتفل الامة التي افنى حياته من اجلها بذكراه ، مع انها تتنعم بثمار جهوده وستبقى مدينة له ما زالت المدنية قائمة . لكن العلماء ابناء البشرية جمعاء وليسوا بابناء امة واحدة ، فاذا ما قصرت امة من الامم في ما يحتمهُ الواجب عليها نحو تكريم اعلامها فان تلاميذ ذلك العالم والمعجبين بعبقريته في مشارق الارض ومغاربها لا بد ان يقيموا لهُ مجداً في قلوبهم وان يتذكروا دائماً الخدمات الجلّى التي اسداها لابناء البشرية عامة

يعد هابر ولا ريب من العلماء الخالدين الذين سيبقى اثرهم ما بقيت المدنية الحديثة . فقد خلق صناعة عالية وسيبقى العالم محتاجاً الى هذه الصناعة ما زال عدد نفوسه في ازدياد وما زالت الصناعة ماثرة في طريق التقدم سيراً حثيثاً . فبفضل هذا العالم بلغ مجموع ما انتجهُ العالم من الامونيا الصناعية خلال عام ١٩٣٥ ثلاثة ملايين من الاطنان . فما مقدار ما سينتجه عند ما تستخدم جميع مصادر الطاقة الكهربائية ؟

وُلد هابر في التاسع من شهر يناير (كانون الاول) عام ١٨٦٨ بمدينة برسلو ، وأكمل دراستهُ العالية على يد العالم الالماني الكبير لايبرمان Liebermann أحد المكتشفين لصبغ الاليزارين الصناعي . وقد شاركَ أستاذه في بحوثه واتخذ الاليزارين موضوعاً لاطروحته التي نال بها « الدكتوراه » . ولكن ما ان ترك حجرة الدرس حتى استقل في بحثه خوفاً من ان يتأثر برأي أساتذته وانصرف لدراسة ما لم يحل من مشكلات الكيمياء الكهربائية والكيمياء الصناعية . ولم يستقر على بحث ما حتى قادتهُ الصدفة الى الاجتماع بفرتز بونت Bunte عام ١٨٩٤ في مدينة كارلسروه Karlsruhe وكان متهكماً مع رفيقه انكار Engler حينئذٍ في بحوث صناعية متعلقة بالوقود

صنّف الكيماوي والعالم أوستفالد العلماء فميز بين فريقين الاول ويشمل أولئك الذين أنتجوا في مستهل حياتهم ثم خبت نارهم عند ما تقدموا في السن أمثال لايبج وجرهارت وورتز . والثاني ويشمل العلماء الذين أنتجوا في مختلف مراحل أعمارهم أمثال فراداي وأديسون وجب وهلمولتز وأضرابهم من الذين لم تنطفئ نار عبقريتهم الا بخمود أنفاسهم . أما هابر فانهُ يصعب علينا ان نضعهُ في أحد الفريقين ذلك لانهُ قضى الشطر الاول من عمره دون ان ينتج للعالم انتاجاً يستحق الذكر ولكن بزغت شمسهُ عند ما بلغ منتصف العمر وقام بجلائل الاعمال مما بوّأه المكان الرفيع بين كيماويي العالم

للمواد العضوية نوعان من الجزيئات ، الجزيئات السلسلية Straight Chain Molecule والجزيئات الدائرية Closed Chain Molecule . فالزيوت المعدنية ومشتقاتها مكونة من جزيئات

سلسلية ، وتمتاز هذه المركبات بأن حالتها الطبيعية متوقفة على طول السلسلة ، فاذا طالت السلسلة اشتدت كثافة المادة وتماسكت جزيئاتها والحالة على ضد ذلك عند ما تقل ذرات الكربون في السلسلة

كانت هذه الحقائق معروفة لدى الكيمياويين ، ولكن ما لم يدركه أحد منهم كان العلاقة بين أفراد طائفة الهيدروكربونات . وقد انكب هابر على دراسة هذه العلاقة دراسة علمية ، وبعد تجارب دقيقة متعددة عرف ان ذرات الكربون في المواد الهيدروكربونية متحدة بعضها ببعض وبالهيدروجين . فالايثين مثلاً وهو أبسط المواد الهيدروكربونية تركيباً قوامهُ أربع ذرات هيدروجين تحيط بذرة كربون بينما الايثين قوامهُ ست ذرات هيدروجين محيطة بذرتين متماسكتين من الكربون وهكذا الى ان نصل الى سلسلة مكونة من خمس وثلاثين ذرة كربون كل ذرتين منها متماسكتان ويحيط بهذه الذرات الكربونية اثنتان وسبعون ذرة من الهيدروجين . وهذه المادة معروفة باسم بنتاتراي — اكونتين Pentatriakontane ، وهي مادة صلبة تتصعد عند ما تبلغ الحرارة ٢٥٠ مئوية وتغلي عند الدرجة ٣٣١ مئوية

والمهم في هذا ان هابر هو المكتشف الاول لطريقة تحطيم جزيئات المواد الهيدروكربونية بفعل الحرارة . فقد تمكن من تكوين مواد هيدروكربونية قصيرة السلسلة من أخرى طويلاتها. فمثلاً عند احماء المادة المعروفة بالهكسين وهي مكونة من ست ذرات كربون واربع عشرة ذرة هيدروجين دون تعريضها للهواء ، تكوّن لديه عدة مواد هيدروكربونية بسيطة السلسلة بعضها مشبع وبعضها غير مشبع . وتدعى هذه الظاهرة « بالتحطيم » Cracking

والتحطيم كبير الشأن ولا سيما في صناعة البترول ، اذ لا يخفى ان البترول الخام سائل كثيف قوامهُ عدة مواد هيدروكربونية مشبعة تتفاوت سلاسلها طولاً . فعند التقطير تنفصل هذه المواد بعضها عن بعض وتجمع في أنابيق خاصة بها بحسب درجة غليانها . ولما كان بعض هذه المواد كبير الشأن من الناحية الصناعية كالغازولين مثلاً تضطر معامل تكرير البترول ان تحطّم جزيئات المواد التي تلي الغازولين في الكثافة لتحضيره منها

ومن الغريب ان هابر لم يشتهر ببحثه في هذا الموضوع ولا ببحثه في طرق أكسدة المواد العضوية واختزالها بالاساليب « الكهركيماوية » Electrochemical ، ولكنهُ اشتهر وعرف في العالم أجمع باكتشافه طريقة تحضير الامونيا الصناعية من نتروجين الهواء

كان هابر يبحث في التوازن بين جزيئات الغازات عند ما أدرك أن للضغط علاقة كبيرة بالتفاعلات الكيمياوية الجارية بين الغازات أو بين الغازات والمواد الصلبة والسائلة . وكانت غايته من بحثه هذا أن يحقق بعض القضايا المتعلقة بالحركة الحرارية Thermodynamics وكان في هذا الاثناء يؤلف كتاباً عنوانه « الحركة الحرارية لتفاعلات الغازات الصناعية » . ولقد

نُشر كتابهُ هذا عام ١٩٠٥ وما زال يعد من خير ما كُتب في الموضوع ، ومن يطالعه يستوثق من انهُ لو لم يكتشف نيرنست القانون الثالث من قوانين الحركة الحرارية لاكتشفه هابر

عندما اشتهرت بحوث هابر في البلاد التي تتكلم الالمانية ، وجه اليهِ شقيقان يشتغلان بالصناعة الكيمياوية بهذا سؤالاً استفسرا فيهِ عن امكان تحضير الامونيا من النتريدات والهيدريدات. وكأن هذا السؤال كان وميض برق أضاء لهُ سبيل البحث عن تحضير الامونيا بالطرق الصناعية. فسعى اولاً لتحضير الامونيا باتحاد الهيدروجين والنتروجين معاً حتى تبلغ درجة الحرارة نحو الف مئوية مستعملاً عناصر مختلفة كمواد مساعدة ، أهمها الاورانيوم والاوسميوم ، فكانت نسبة الامونيا المتكونة من القلة بحيث لا يمكن الركون الى هذه الطريقة من الناحية الصناعية . ولما كان التفاعل بين الهيدروجين والنتروجين باعثاً للحرارة Exothermic بعكس كثير من التفاعلات الكيمياوية فاستعمال الحرارة وحدها مما يخالف القانون الثالث من قوانين الحركة الحرارية . فلم يبق أمام هابر عندئذٍ أدرك هذه الحقيقة الاَّ أن يستعمل الضغط كعامل للاتحاد . وتحقيقاً لفكرته هذه صنع جهازاً مكوناً من اسطوانة معدنية سميكة داخلها أخرى من الكوارتز ، ويحيط بهذه ملف لاحمائها على أن تكون بين الاسطوانتين مادة عازلة . ويتصل بالاسطوانة الصغرى انبوبان متمركزان أحدهما لارسال المزيج من غازي النتروجين والهيدروجين والآخر لاخراج غاز الامونيا المتولد داخل الاسطوانة الصغرى ، ومر هذا الانبوب يمكثف لتكثيف الامونيا . وقبل إمرار الغازين يضغطان ضغطاً شديداً لا يقل عن مائتي ضغط جوي على أن يحمى الانبوب المصنوع من الكوارتز حتى تقرب حرارته من خمسمائة درجة مئوية

وقد جابه هابر لأول وهلة مصاعب كثيرة أهمها ان التفاعل لا يتم ما لم يكن كل من الغازين نقيًّا حتى لا تحول أي مادة دون التفاعل . والصعوبة الاخرى ان الاجهزة المستعملة لا تتحمل الضغط العالي مدداً طويلة . أما نقاوة الغازات فقد تغلب عليها بتحضير النتروجين من الهواء السائل وبتحضير الهيدروجين من الغاز المائي ، وأما الصعوبة الاخرى فقد تغلبت عليها الميكانيكية الحديثة

كان هابر يبغض الحرب لانهُ كان من الذين آمنوا بأنها سبيل من سبل تدهور المدنية الحديثة. ولكن ما إن اشتعلت نار الحرب بين بلاده والحلفاء ، وأدرك أنها حرب ضروس ستدوم اكثر مما كان يظن ، وأن حكومته في أمس الحاجة الى الرجال العاملين ، حتى تقدم عارضاً خدمهُ وخدمة على حكومته وانتظم في خدمة الجيش واشترك في المعارك الحربية اشتراكاً فعليًّا . كانت المانيا تستعد لتلك الحرب قبل وقوعها بمدة طويلة ، على عكس حلفائها الذين خاضوا غمارها دون سابق استعداد ظانين أنهم بمساعدة حليفتهم الكبرى المانيا سيكسبون الحرب وأنها وإن طالت فلن تدوم

أكثر من عام واحد . ولكن ما ان انقضى عام ١٩١٤ حتى ادركت جميع الامم التي اعلنت الحرب ولا سيما حلفاء المانيا ان الحرب ستدوم عدة أعوام وانهم سيهزمون شر هزيمة ان لم يستعدوا لها أتم استعداد . وبديهي أنهم يقصدون بالاستعداد التزود بالمقادير الكافية من المفرقعات والمتفجرات . ولا يخفى ان المادة الاساسية في صناعة خمس وتسعين بالمائة من مختلف انواع المفرقعات والمتفجرات تحضر باستعمال الحامض النتريك ولا يمكن تحضيرها بغيره . ومعنى ذلك ان الفوز في الحرب العظمى كان حليف الامة التي تمتلك اكبر مقدار منهُ

كانت الحكومتان الالمانية والنمساوية قبل الحرب تحضران الحامض النتريك من تفاعل حامض الكبريتيك مع نترات الصودا او ملح شيلي . ولكن عندما اشتعلت نار الحرب وحوصرت المانيا حصاراً بحريًّا تعذر على المعامل النمساوية والالمانية تحضير المفرقعات اللازمة للجيوش ما لم تهتم الحكومتان بابتكار طرق اخرى

ولو لم تساعد الصدف الجيوش الالمانية فتفتتح احدى المدن البلجيكية انتورب وتستولي على خمسين الف طن من ملح شيلي لانهزمت الجيوش الالمانية في ميادين الحرب قبل انقضاء عام ١٩١٥ . ومع هذا فان الحكومة الالمانية لم تجد بدًّا من تأسيس معملين كبيرين لتحضير الامونيا بطريقة هابر احدهما في اوبو والآخر في مرسبرج وتبلغ المقادير المحضرة في هذين المعملين أربعمائة وخمسين الف طن في العام الواحد . وكذلك استطاعت المانيا ان تتابع الحرب حتى عام ١٩١٨ . ومما يجب ان لا يغرب عن البال ان انخذال المانيا وحلفائها لا يعزى الى قلة عتادها وانما لقلة المواد المتفجرة فيها

هذه طريقة هابر في تثبيت نتروجين الهواء وما كان لها من الاثر في الحرب الماضية وما قد يكون لها من الاثر في الحروب القادمة ، أما شأنها في حالة السلم فلا تقدر ، لان نجاح الامم زراعيًّا متوقف على مقادير الاسمدة النتروجينية التي يمكن الحصول عليها والاستفادة منها . ومما لا ريب فيه ان العالم بأسره سيقبل على طريقة هابر عند نفود ملح شيلي وغيره من الاملاح النتروجينية وعند تمكنه من الاستفادة من جميع مصادر الطاقة الكهربائية

وبعد انقضاء الحرب عاد هابر الى دراساته وبحوثه العلمية فترأس خلال عهد الجمهورية الالمانية جمعيات علمية متعددة اهمها جمعية القيصر وهلم للابحاث الكيمياوية الطبيعية ، وبقي رئيساً لها حتى اضطر الى مغادرة بلاده في عهد الريخ الثالث . وتشاء الظروف القاهرة ان يمضي بضعة اعوام مريضاً عليلاً في بلاد الغربة وبوافيه الاجل وهو بعيد عن التربة التي شب فيها وترعرع ، والتي أحبها وأخلص لها وصرف جميع ما يملك من أجلها ولكن ذكراه ستبقى في قلوب طلاب العلم الذين لا يعرفون فروقاً بين عالم وآخر

نواح عسكرية وجغرافية في عصر اسماعيل

الجيش المصري

والاستكشاف في أفريقيا

للملازم الاول عبد الرحمن زكي

— ١ —

لما أراد الخديو اسماعيل إعادة تنظيم الجيش المصري رأى انهُ بموزه الاكفاء من الضباط الحربيين والاداريين والمهندسين . فوقع اختياره على نفر من الضباط الاميركيين تأليف هيئة اركان حرب الجيش وعين الجنرال « ستون » رئيساً لها . فانتخب نحو اربعين ضابطاً منهم « لورنج » و« داي » و« شايبه لورنج » و« بروث » و« پوردي » . وبعد قليل من الزمن تمكن « ستون » وزملاؤه من تخريج فئة من الضباط المصريين لهم من المهارة والتدريب على الاعمال ما ملأ صدر الخديو والامة فخراً وإعجاباً . ومن هؤلاء الضباط مختار وواصف وحمدي وفوزي وغيرهم ممن اضاءوا صحيفة تاريخ مصر الحديث في السودان [1]

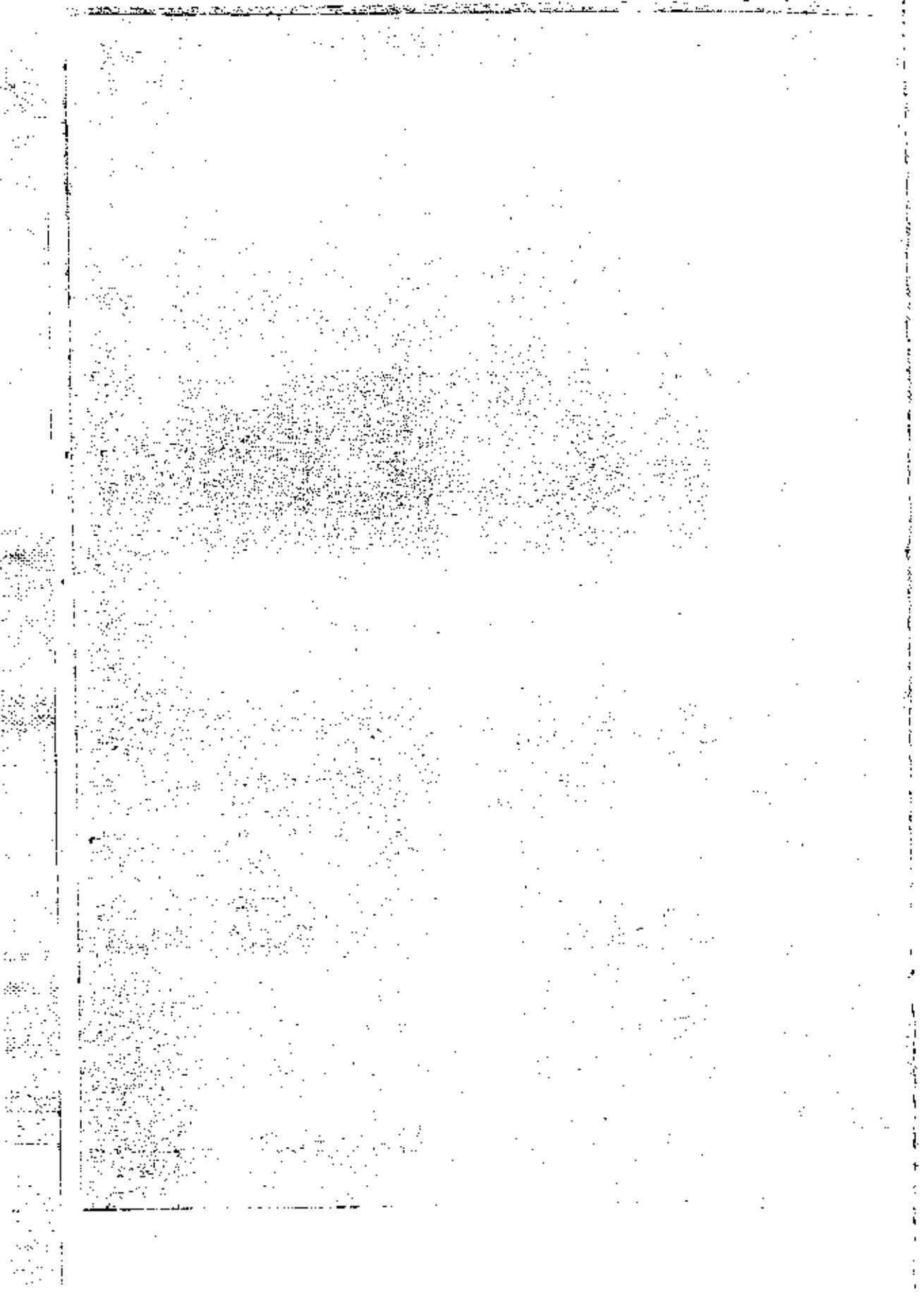
كانت باكورة اعمال القسم الجغرافي من هيئة اركان الحرب في الجيش المصري استكشاف الصحارى المصرية

في اوائل عام ١٨٧٠ اضطلع الكولونيل ميسون Mason ومعهُ بعض الضباط المصريين بمهمة استكشاف الطرق والدروب الموصلة الى واحة سيوة . وقامت بعثة الكولونيل پوردي "Purdy" عام ١٨٧١ برسم ضواحي حلوان واستكشاف المنطقة التي بين النيل والبحر الاحمر ابتداء من الخط الممتد بين المقطم والسويس الى خط يوازي القصير . وقد استغرقت اعمال هذه البعثة عاماً. وعادت بحقائق وافية عن طبقات الارض وما فيها من مناجم المعادن والمحاجر وعروق الذهب التي عرفها قدماء المصريين في تلك الجهات [2]

وفي عام ١٨٧٣ قام الكولونيل كولستون Colston بكشف الطريق الموصل بين قنا وبرنيقه Berenice على ساحل البحر الاحمر جنوب رأس بناس. وفي هذه المدينة التقى بالكولونيل پوردي

---

(١) فتح افريقية في عهد الخديو اسماعيل للاستاذ محمد رءوف (٢) مصر والجغرافيا تأليف الدكتور فردريك بنولا بك وترجمة احمد زكي باشا — المطبعة الاميرية ببولاق سنة ١٣١٠ هـ



الكولونيل شايه لونج بك

الجنرال ستون

[جميع صور المقال مهداة من الجمعية الملكية الملكية]

قادماً عن طريق البحر الاحمر فاستصحبهُ معهُ في التجول بالبقعة الواقعة بين بربر وبربر للتوفيق بين ابحاثه الجديدة وبين ابحاث لينان دي بلفون التي بدأها فيما قبل ذلك بأربعين عاماً [1]

الاستكشاف في كردفان ودارفور

ولما تمت انتصارات المصرية فتح كردفان ودارفور (١٨٧٤) اصدر الخديو اسماعيل امره الى الجنرال ستون بتنظيم بعثة كبيرة لاتمام الاستكشاف في تلك البقاع . فأنشأ ثلاث بعثات من الضباط كان على رأس البعثة الاولى منها الكولونيل كولستون لارتياد كردفان ثم الانضمام الى البعثة الثانية بعد انتهائه من اعمال بعثته . وتألفت البعثة الاولى من الضباط المصريين :

الملازمين الاول عمر رشدي (باشا) ومحمد ماهر (باشا) وأحمد حمدي (باشا) ويوسف حلمي وخليل فوزي وأربعة ضباط آخرين . وقد لازم هؤلاء القائمقام الاميركي ريد لكنهُ لم يصبر على متاعب الرحلة فعاد الى القاهرة . وقد اصطحب رجال هذه الحملة العالم الوليدي الدكتور بفوند Pfund وتسعين رجلاً . غادرت هذه البعثة القاهرة في شهر ديسمبر عام ١٨٧٤ وسلكت طريق النيل الى وادي حلفا ثم سارت بجانب انشاطىء الايسر الى مدينة الدبّة ثم تجولت في وادي ماتول عن طريق إبلاي وبلغت مدينة الابيض في ١٢ يونيه سنة ١٨٧٥

في هذه الرحلة اصيب الكولونيل كولستن بمرض شديد فاضطر ان يعهد بقيادة الحملة الى الميجور بروت Major Prout قائد الحملة الثانية . وقد ألف كولستون كتاباً لشرته مجلة اركان حرب الجيش المصري كما نشرت له مجلة الجمعية الجغرافية الخديوية رسالتين ارفقت بهما خارطة عن بيان خط السير الذي اتبعه [2] . ثم تقلد قيادة البعثة المذكورة الماجور بروت . وكان غرضه الوصول الى الابيض عن طريق سواكن والخرطوم ورسم الطريق الذي تخترقه البعثة . وقد انجز مهمته وسافر في يوم ٢١ مارس سنة ١٨٧٦ الى دارفور للحاق ببعثة الكولونيل ردي. وفيما يلي نلخص اهم الاعمال التي اتمها الكولونيل بروت وفريق الضباط المصريين الذين كانوا معهُ [3]

١ — رسم خط سير طوله ٦٠٠٠ كيلو متر عمل بواسطة جميع الضباط متفرقين

٢ — خارطة عمومية لاقليم كردفان مقياس $\frac{1}{600000}$ رسمها بروت والملازمان ماهر وفوزي

٣ — خارطات تفصيلية اهمها خارطة الطريق من سواكن الى بربر بمقياس $\frac{1}{800000}$ رسمها «بروت» وماهر . وأربع مناطق من الطريق بين النيل الى الابيض

---

(١) رسالة كولستون بعنوان يوميات الرحلة من تنا الى بربر المنشورة في العدد التاسع من القسم الثاني من المجلة الجغرافية الخديوية

(٢) تقرير عن كردفان الشمالية والوسطى في مجلد واحد بمطبعة اركان الحرب باللغة الانجليزية

(٣) راجع الطرق من الدبة الى الابيض في العدد الرابع من القسم الثاني من مجلة الجمعية الجغرافية ١٨٨٨

٤ — تعيين سبعة عشر موقعاً بالارصاد الفلكية

٥ — خارطة مدينة الابيض بمقياس $\frac{1}{1000}$ رسمها الضباط خليل فوزي وعمر رشدي ويوسف حلمي

٦ — رسوم شتى وصور متنوعة اهمها خارطة تبين توزيع الغابات في كوردفان

٧ — ملاحظات وبيانات بعلم الجو وطبيعة الاراضي

٨ — مجموعات نباتية وجيولوجية جمعها الدكتور بفوند

٩ — رسائل مفيدة جداً في الكلام عن السكان والتجارة والاخلاق والعادات [1]

وقد اتم الميرالاي پروت اعمال حملته في ثلاث سنوات . ثم قام من الابيض قاصداً الى الفاشر فبلغها في اليوم الرابع والعشرين من ابريل بعد ان رسم الطرق والمسالك التي مرَّ بها [2]

***

اما الحملة الثانية بقيادة الكولونيل پردي Col. Purdy فكان قوامها القائمقام ميسون بك Col. Mason الفلكي والملازمين الاول محمود صبري (باشا) ومحمد سامي وسعيد نصر (باشا) من ضباط هيئة اركان الحرب (قسم الجغرافيا) والملازم الثاني خليل حلمي والطبيب محمد امين واثني عشر صف ضابط وجندي من اركان الحرب. وقد سارت هذه الحملة من دنقلة العجوز الى الفاشر عن طريق جديدة اختطتهُ ورسمتهُ حملة الكولونيل پردي في سنة ١٢٩٢هـ ١٨٧٥م وكانت محفوظة في مكتبة اركان حرب الجيش [3]. ولم تنشر نتائج هذه الحملة الطبية مفصَّلةً . وان كان الكولونيل ميسون قد كتب بحثاً ملخصاً لاعمال الحملة لم يجنِ منهُ علماء الجغرافيا فائدة كبيرة

وقد قطعت البعثة في رحلتها ٦٥٠٠ كيلو متر واستكشفت كل ما مرت به اثناء سيرها وعينت ٢٢ موقعاً فلكيًّا . وقد توفي اثناء هذه الرحلة الدكتور بفوند في اليوم الثاني والعشرين من اغسطس ١٨٧٦ وترك مجموعة نباتية واخرى جيولوجية وكلتاهما حفظت بالجمعية الجغرافية

ورسمت الحملة الطرق الآتية :

الميرالاي پوردي من دنقلة الى الفاشر الى حفرة النحاس

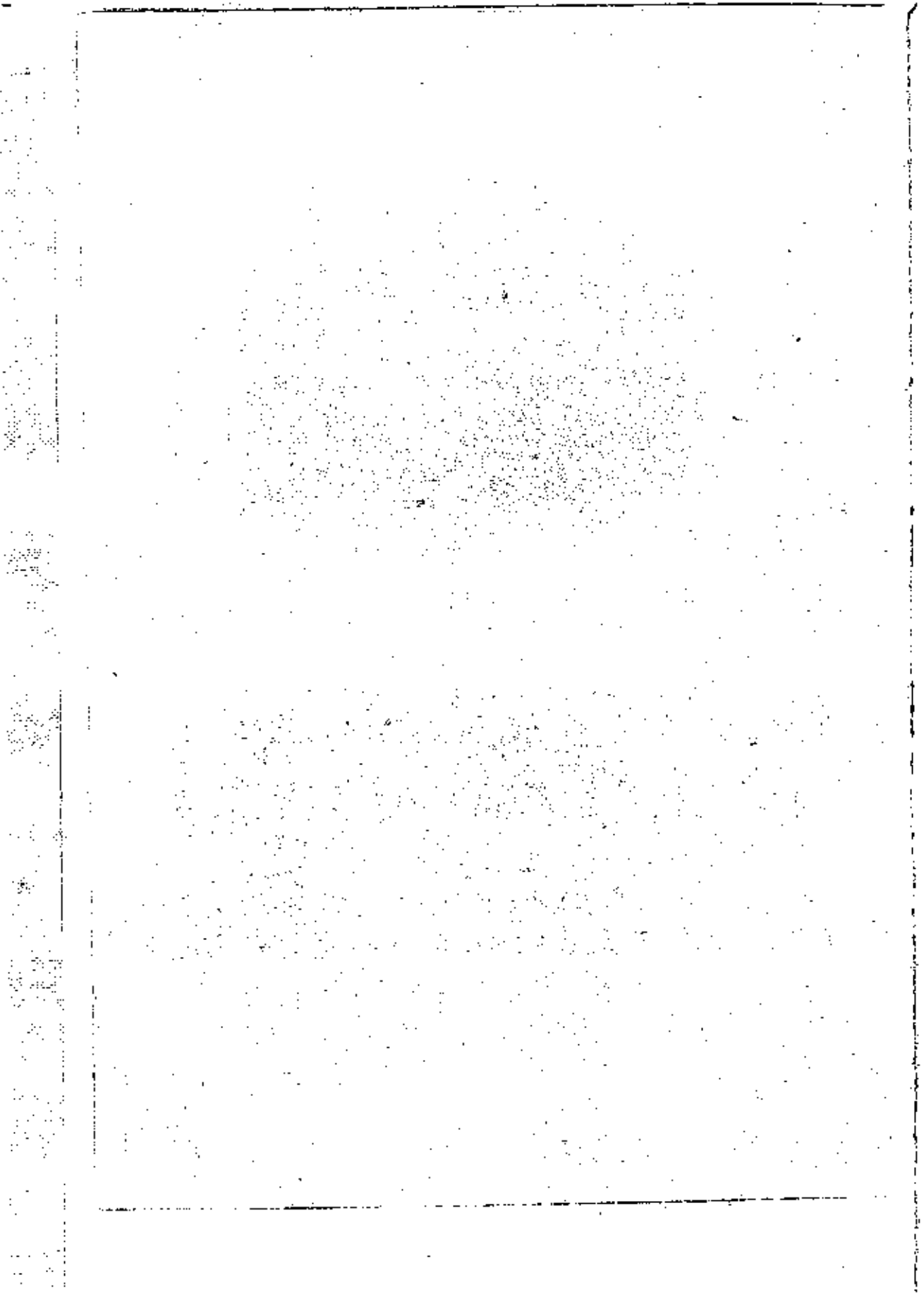
« ميسون من الفاشر حوالي جبل ميدوب . من الفاشر الى جبل مرة . والى

---

(١) راجع التقرير العام عن مديرية كوردفان باللغة الانجليزية المطبوع بمطبعة عموم اركان الحرب عام ١٨٨٧

(٢) راجع خارطة الطريق من الابيض الى الفاشر رسمها الضابطان ماهر وفوزي بمقياس $\frac{1}{1000000}$ فيها خمسة مواقع فلكية والارتفاعات وخارطة الطريق من توجه الى الابيض التي رسمها پروت بمقياس $\frac{1}{1000000}$

(٣) راجع خارطة خط السير من دنقلة العجوز الى الفاشر عن طريق وادي محال الى الكرنك بمقياس $\frac{1}{1000000}$



الکوئین کی اسٹون

الکوئین براؤن

	الحدود الغربية للترجمة وغربي جبل مرة من دارا الى شكا والطويشة
الماجور بروت	حول منطقة جبل مرة . وفي جهة الشمال عند قوم الزعارة وقد رسم
	خارطة لها بمقياس ـــــــ
الملازم محمود صبري	في الشمال بجانب محرم دار ثاما في فوجه وقد رسم خارطة للمنطقة
« محمد سامي	شرقي القاشر والطويشة والعودة منهما ورسم خارطة [1]

اما البعثة الثالثة فقد كانت برئاسة المهندس الاميركي ميتشل Mitchell الملحق بقسم اركان حرب الجيش المصري[2] وبصحبته الضابط عبد الفتاح حلمي . وكان غرض البعثة كشف المعادن بين النيل والبحر الاحمر . وقد كشفت مناجم الذهب في « الحمامة » شمالي قنا ثم عرجت بثغور البحر الاحمر وخليج عدن كالقصير ومصوع وتاجورة وزيلع . وأوغلت في الداخل ثم عادت الى مصوع وكشفت الجهات الشرقية من الحبشة [3]

ورسم البكباشي محمد عزت احد ضباط حملة منزنجر باشا خارطة للجهات الواقعة بين باجورة وبحيرة عوسا بالحبشة

فتح هرر واستكشاف اقليمها

وبينما كانت اعمال الاستكشاف الجغرافية سائرة بنشاط في غربي السودان كانت القوات المصرية قد اخضعت هرر فأصبحت متفذاً للحضارة الحديثة الى اواسط افريقيا . ولاسيما بعد ما تنازلت تركيا للحكومة المصرية في منتصف عام ١٨٧٥ عن مدينة زيلع مقابل اتاوة سنوية

وفي العام المذكور كان اللواء رؤوف باشا قد اعدّ حملة عسكرية نجحت في اخضاع اقليم هرر وظل العلم المصري يخفق على ربوع تلك البلاد الى مارس ١٨٨٤. [4]

وكان تزامناً عقب هذا الفتح العسكري ان تعقبه البعثات العلمية لدرس تلك الاقطار الجديدة وارتياد طرقها وجبالها وانهارها وخيراتها الطبيعية

ولسنا نبالغ مطلقاً اذا قلنا ان نصيب مصر من الاعمال التي تمت في ميدان البحث الجغرافي في افريقيا الشرقية خلال النصف الثاني من القرن التاسع عشر مجهول لدى الباحثين الاوربيين الذين عنوا بتاريخ الكشف . فقد خلف لنا رجال الكشف المصريين تراثاً نفيساً من الاعمال

---

(١) راجع مصر والجغرافيا ص ٥٤ والتعليقات المذكورة رقم ٥ و٦ و٧

(٢) راجع تقريره عن أعمال هذه البعثة في مجلة الجمعية الجغرافية المذيوية مجموعة ١ عدد ٦ — اكتوبر سنة ١٨٧٩ ص ٧ و١٥ (٣) عبد الرحمن الرافعي — مصر اسماعيل — الجزء الاول . ص ٢٢٨

(٤) راجع الكلام على سيادة مصر في بلاد هرر بقلم المؤرخ البولندي « بولتشك » في العدد الحادي عشر من القسم الثاني من مجموعة الجمعية الجغرافية الخديوية

الجغرافية التي لا تعثر بأي حال من الاحوال قليلة . وتثبت هذه الاعمال لنا بدون ادنى شك سبق الرواد المصريين الى فتح داخلية بلاد الصومال وحصولهم على معلومات جغرافية نفيسة

فانهُ لما خضعت سنار وزيلع للرقابة المصرية سهل لمصر ان تتصل بسكان داخلية البلاد. وتم لها اخضاع هرر فأعادت فتح الطرق التجارية القديمة. فكانت النتيجة ان اصبحت مصر على اتصال قريب بجنوبي شرقي الحبشة . وهذا يشبه ما تمَّ عندما احتلت مصوَّع فأخذت السيادة المصرية تتسرب ايضاً الى الجزء الشمالي الشرقي من تلك المملكة . وفي ذلك الحين كان النفوذ المصري يمتد ببطء الى الجنوب حتى اصبح مداه في النهاية الرقابة على كل ساحل الصومال الى الجنوب حتى ميناء كسمايو ونهر جوبا . وفي جميع الحملات كانت التحقيقات العلمية تسير بجانب العمليات الحربية المصحوبة بالتغلغل السلمي . وقد سعى رجال القسم الجغرافي من هيئة أركان الحرب في الجيش المصري ليجعلوا اسم مصر وهاجاً في العالم العلمي وللاخذ بيد الحضارة في فتح ميادين جديدة للتوسع (١)

ولم تكن جهود هؤلاء الضباط الشبان الحربيين مقتصرة على شرقي افريقية بل أنها امتدت واتخذت سبلاً متعددة الى داخلية مناطق السودان الشاسعة والى المناطق المجهولة حتى الآن من أعالي النيل . ولقد سجلت معظم أعمال الكشف الاولى ما تركهُ لنا هؤلاء الضباط من تقارير ورسائل وابحاث وخارطات لم ينشر كلها . وإن كانت الجمعية الجغرافية نشرت منذ سنين (٢) بحثاً نفيساً لاعمال مصر الجغرافية التي تمت في القرن التاسع عشر . وعلى الرغم من خلو هذا البحث من التمحيص لاختصاره الاَّ انهُ القى ضوءاً على ما بذل من النشاط في ميدان الطبوغرافيا ورسم الخارطات . ورسم صورة واضحة للعمل العظيم الذي تم في البلاد التي كشفت ومسحت

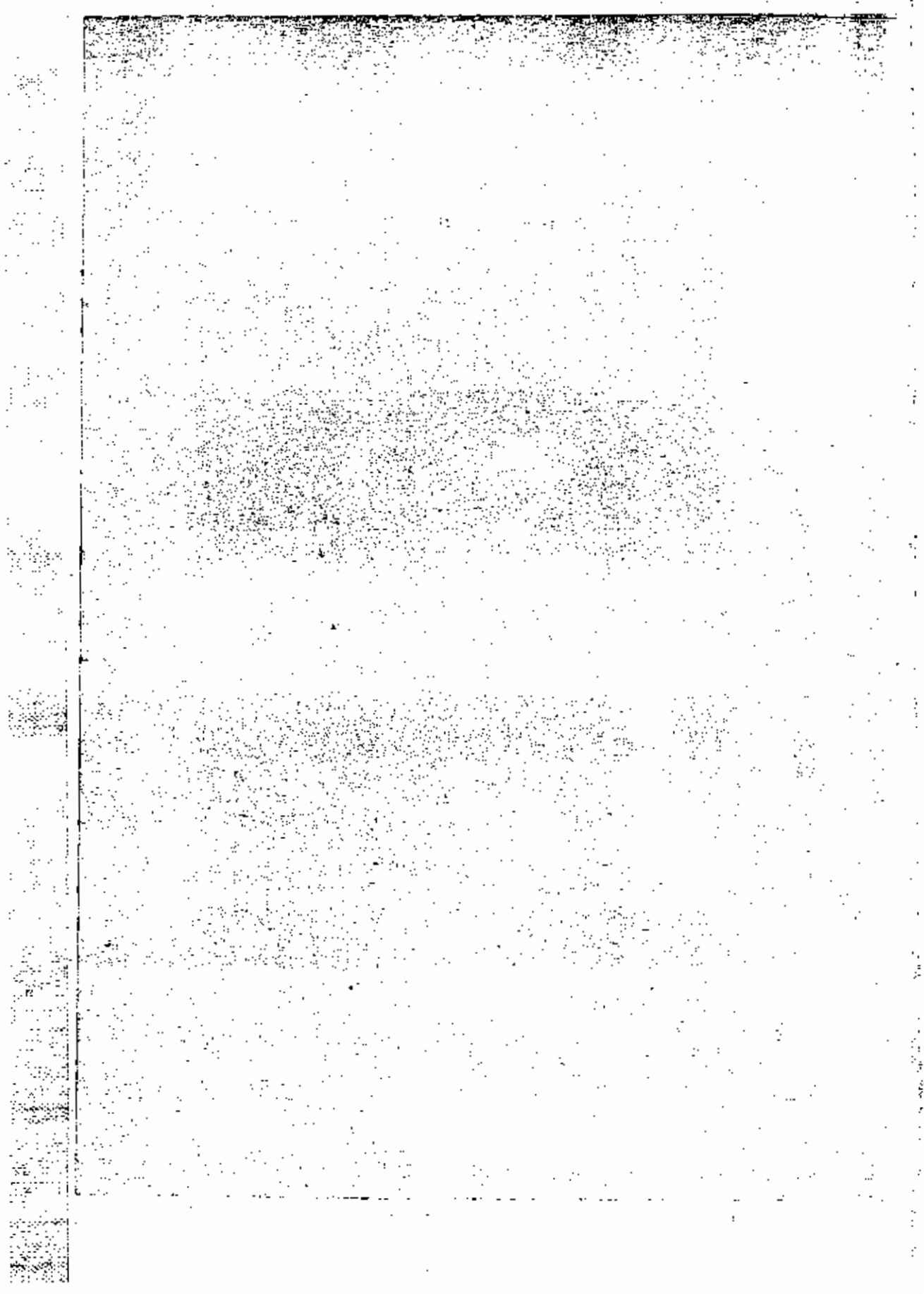
ولنبدأ اولاً بالاشارة الى الدراسات الجغرافية الجدية التي اشترك في القيام بها الضابطان المصريان البكباشي محمد مختار والصاغ عبد الله فوزي في هرر وساحل الصومال لتستطيع الحكم على نوع العمل العلمي الذي اتم الاثنان جزءاً كبيراً منهُ في ذلك الوقت لولا انهُ اوقف فجأة نتيجة للحوادث السياسية في مصر عام ١٨٨٢ (٣)

وبعد فانهُ يظهر لنا ان الكتاب الاوربيين لا يعلمون شيئاً عما انجزه المكتشفون المصريون في افريقية وذلك على الرغم من ان معظم بحوث الضباط نشرت باللغتين العربية والفرنسية في حينها . وكان

(١) Mustafa Amer: Some Unpublished Egyptian Maps of Harrar مجلة الجمعية الجغرافية الملكية — مجلد ١٩ . ص ٢٨٦—٢٩٩ عام ١٩٣٧ . وهذا البحث مرجعنا الاساسي في كتابة هذا الموضوع

(٢) F. Bonola Boy : L'Egypte et la Geogrphie Le Caire 1890 مترجم الى اللغة العربية أيضاً بقلم المغفور له احمد زكي باشا

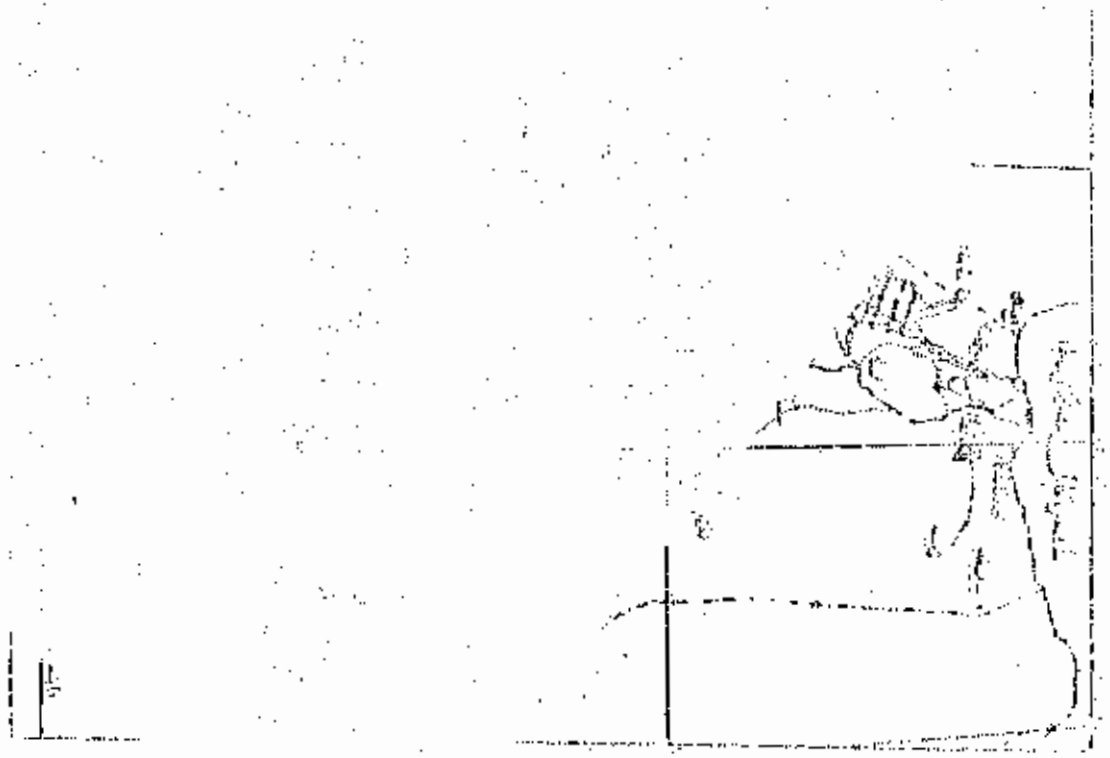
(٣) راجع مقالاتهما في مجلة الجمعية الجغرافية الخديوية (بالنص الفرنسي) ومجلة اركان الحرب العامة للجيش المصري باللغة العربية

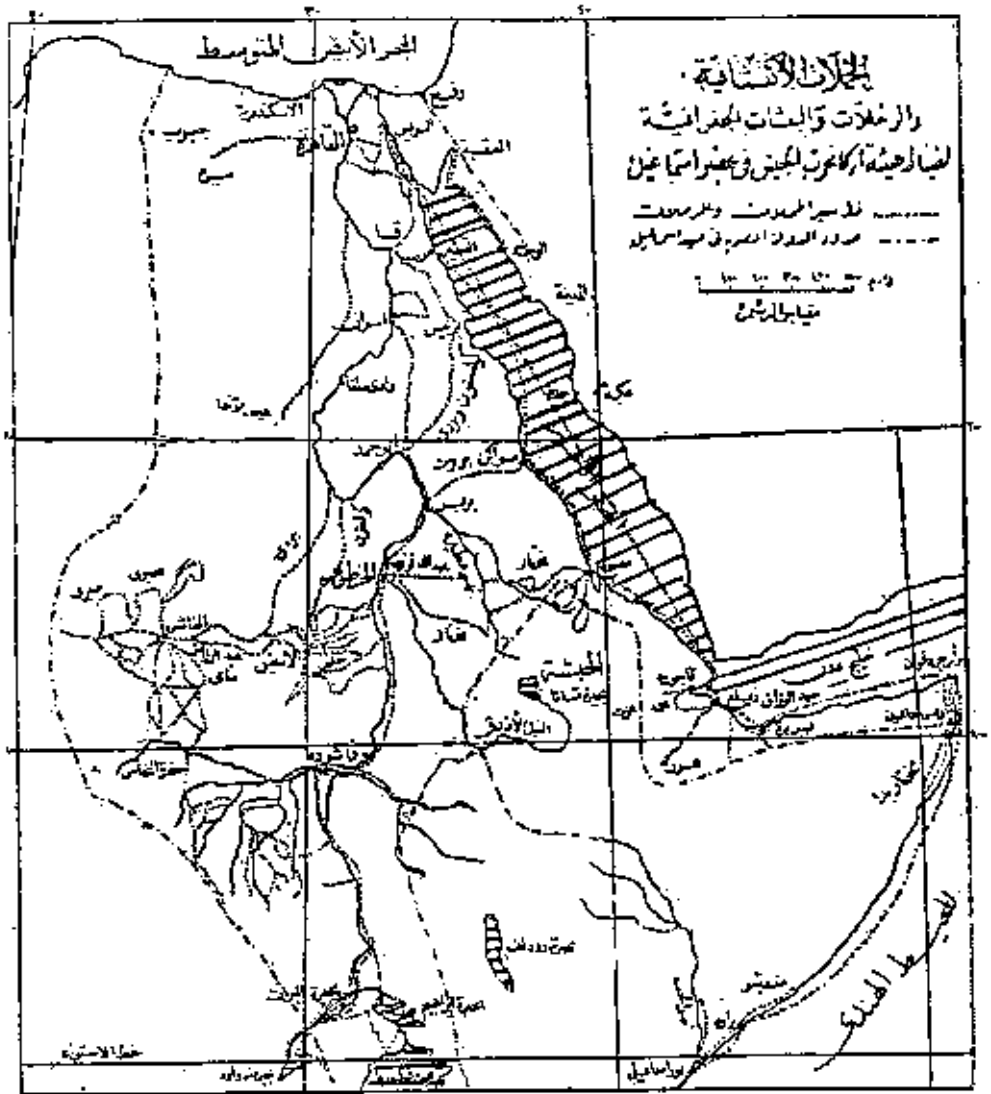


الكولونيل شايه لونج بك

الجنرال ستون

[جميع صور المقال مهداة من الجمعية الخيرية الملكية]




الرحلات الانسانية
والرحلات والبعثات الجغرافية
لقياس هيئة أرض الحبش وبعض أسماء جبالها
مقياس الرسم
البحر الأبيض المتوسط
الاسكندرية
القاهرة
السويس
مكة
عدن
الحبشة
البحر الأحمر
خط الاستواء

هؤلاء الكتّاب قد ارتبطوا بمحالفة للصمت وعدم التحدث عنها او انهم يتعمدون الجهل بها. ومع ذلك فلا يفقد الحق ناصريه . لاننا نستثنى من هذا الحكم اوربيّين شهدا بالجهود العلمية التي قامت على اكتاف ضباط الجيش المصري وأولها الدكتور بوليتشه (Dr. P. Paulitsche)[1] الذي زار هرر بعد خروج القوات المصرية منها مباشرة وانصف الادارة المصرية في تلك البلاد كما نوه في كتاباته عما للعمل الجغرافي الذي انجزه الضباط المصريون ولاسيما البكباشي مختار من الشأن الكبير. وثانيهما العالم الايطالي روبتشي بريشتي (L. Robecchi Bricchetti) الذي زار هرر فيما بعد وأدرك عمل مختار وأعوانه[2]

ولقد ترك لنا الضباط المصريون بجانب ملاحظاتهم وتقاريرهم وأوراقهم مجموعة نفيسة جداً من الخارطات ما زال البعض منها محفوظاً للآن . وهي بدون أدنى شك ليست الخارطات الاولى من نوعها. لكنها في الحقيقة هبة ثمينة في علم الخارطات . فقد كان كشف المنطقة الواقعة بين بحيرة وعضبة الحبشة والسلسلات الجبلية ضد الحبشة خير وسيلة لامداد علم الجغرافية بانواع المعرفة المفيدة وأهمها عدد وفير من الرسوم والتخطيطات الكروكية . ونذكر في هذا الصدد بيان خط السير الى بحيرة عوسا الذي عمله الضابط محمد عزت سنة ١٨٧٥[3] وعمل الضباط ضياء ونظمي وبجدي على حدود الحبشة في عام ١٨٧٥[4] . ونذكر ايضاً خارطة المكتشفات العسكرية على الحدود الشمالية للحبشة التي اشترك في عملها ستة من ضباط الجيش (١٨٨٠ — ١٨٨١) لما كان اللواء راشد باشا حكمداراً لمناطق الحدود[5]

ومن الخارطات المهمة — خارطة زيلع وضواحيها التي رسمها مختار وفوزي (١٨٧٥)[6] وخارطة بربر وضواحيها التي رسمها الضابط عبد الرزاق نظمي وآخرون[7] ثم خارطات البكباشي مختار الخاصة برأس جردفوى بمقياس ١/٥٠٠٠٠ (١٨٨٠) ووادي طحين ومناطق هندوبتا[8] وأخيراً تخطيط نهر جوبا وتصحيح خارطة ساحل الصومال الذي تم على يد الضباط حسين واصف وعبد الرزاق وصديق وجميعهم كانوا من ضباط حملة ماكيلوب باشا

(١) P. Paulitsche : Le Harrar sous l'Administration Egyptienne (1875-1885), Bull. de la Soc. Geog. Le Caire, No. 10. pp. 575-591.

(٢) L. R. Bricchetti : Nell Harrâr, Milan 1896, pp. 28 and 114

(٣) Dor Bey : Werner Munzinger Pasha. Bull. 1876, Serie I. No. 1 pp 124-127; Bonola : p. 61

(٤) مجلة الجمعية الجغرافية الخديوية — المجموعة ٢ رقم ٨ ص ٣٨ عام ١٨٧٦ ورقم ٩و١٠ ص ٤٣ — ٧٦

(٥) Bonola — ص ٧٤ — خارطة باللغة العربية وتحتوي على ثلاث لوحات مطبوعة في المطبعة الاهلية بالقاهرة

(٦) مجلة أركان الحرب — السنة الثالثة — مجلد ١ — جزء ١ — القاهرة ١٨٧٦ ص ٢٩ — ٣٥

(٧) مجلة الجمعية الجغرافية — السلسلة ٢ — رقم ٧ ص ٣٤٩

(٨) مجلة الجمعية الجغرافية — السلسلة ١ — رقم ٨ ص ٢٩ — ٤٢ ورقم ٩و١٠

والكولونيل شايه لوج [1] وكان من نتائج تهديد لورد دربي للخديو اسماعيل (يناير ١٨٧٦) ان اعمال هذه الحملة لم تتم كما كان ينتظر

وكان قوام هذه الحملة باوجنين حربيتين مصريتين وهما محمد علي ولطيف وسفينتين نقالتين — طنطا ودسوق — وثمانية بلوكات مشاة وبلوك خيالة وآخر من المدفعية . وقد اقلعت السفن المذكورة من السويس في يوم ١٧ فبراير ١٨٧٥ فوصلت الى مصب نهر جوبا وتمكن شايه لوج من استكشاف البلاد الكائنة على ضفتي النهر مسافة ١٥٠ ميلاً بزورق بخاري ورسم اليوزباشي حسن واصف الذي كان رفقته مجرى النهر . ووقفت هذه الحملة لتصحيح خرطة سواحل الصومال واستكشاف مباني كيايو (بور اسماعيل) ودنفورد على المحيط الهندي وسبر اعماقهما بمعرفة الكولونيل وارد واليوزباشي صديق وضابط آخر من اركان حرب الجيش [2]

وقد تعاون ضباط القسم الجغرافي بعضهم مع بعض فأخرجوا خارطتين عامتين عن مصر وملحقاتها: كان مقياس الخارطة الاولى ——— وقد عرضها مندوبو مصر في المعرض الجغرافي الدولي الذي عقد في البندقية في سبتمبر ١٨٨١ [3] والخارطة الثانية مقياسها ——— احتوت على جميع المعلومات التي جمعت في خلال الاعوام الثمانية عشر للفتوحات والاكتشافات والدراسات المصرية ومما يؤسف له ان هذه الخارطة قد ضاعت لما سقطت الخرطوم في أيدي المهديين [4]. ومن الآثار النفيسة التي خلفها القسم الجغرافي ذلك المصور العظيم لافريقيا (Carte General de l'Afrique) وليس هناك ادنى شك في ان هذه الخارطة المفصلة الفخمة خير ما انتجه ضباط اركان حرب الجيش عام ١٨٧٧ . وهي أدق خارطة عرفت الى ذلك الحين اشترك في رسمها كل من الامير الاي لوكيت والقائمقام مختار بك والصاغ عبد الله فوزي وعبد الرزاق نظمي والضباط محمود صبري وأحمد فائق (باشا) وأحمد فهمي وحسن حارس (باشا) وحسن صفوت وابراهيم حلمي ومحمد جودت ومحمد خير الله ويوسف ضياء (باشا) وعلي حيدر (باشا) واحمد رشيد [5]

ومن حسن الحظ انه ما زالت النسخة الاصلية لهذه الخارطة محفوظة في قصر عابدين في احد ابهائه العظيمة . وكان المغفور له جلالة الملك فؤاد قد امر باعادة طبعها واخراجها في نصف حجمها الاصلي . فنفذت ارادته بهمة رجال مصلحة المساحة المصرية . واخرجت الطبعة الاولى عام ١٩٣٠ ثم اعيد طبعها بتهذيب وتحسين واخرجت عام ١٩٣٤ [قبعت تتمة]

---

(١) Bonola, 66-66 et 72 ; M. Sabry, L'Empire Egyptien sous Ismail, Paris 1933, p. 397-398

(٢) عن ملكوات مخطوطة أرسلها الكولونيل لوج الى الدكتور بونولا . ومقالة أخرى نشرتها له الجمعية الجغرافية الاميركية الصادرة سنة ١٨٧٨ وعنوانها « على نهر جوبا » (٣) مجلة الجمعية الجغرافية الملكية — القاهرة ١٨٨٢ — السلسلة ٢ رقم ١ ص ١ — ٢١ (٤) Bonola : p 73 (٥) عبد الرحمن الرافعي — عصر اسماعيل — الجزء الاول ص ١٨٠

الى ذكرك يا قلبي !

لخص كامل الصيرفي

الى ذكرك يا قلبي ففي ذكرك احلامك
تضايق فيه ما يوحيه من شعرك إلهامك
وتغنى في جلال الوحي والاحلام آلامك
وتزخر فيه اصداؤ ك بالنجوى وأنغامك
فقد تصحو الدنيا فتستيقظ آثامك
إذا ما حدثت عن ذكرك أو غرتك أوهامك

* * *

الى ذكرك يا قلبي فقد حاصرنا الليل
وجئت حولنا الدنيا فلا وحي ولا عقل
وخفت زمر الشقا ق كالاحلام تنسل
دعتها الشهوة الصبا فانساق بها الرحل
وهامت في ضلالتها بكأس قلما تحلو
فلذ بالذكر يا قلبي حبك ذلك الظل

* * *

الى ذكرك يا قلبي لتطرح عنك أعباءك
وتسمع في سكون الليل من جارك اصداءك
ولا تعبأ بأضواء يشتتك أضواءك
فحلمك لم يزل يقظان يسلم إيحاءك
يطل عليك من ترقاء يستطلع انباءك
فلا تحفل بمن تبسم، أو تزمع إغواءك

* * *

الى ذكرك يا قلبي فإن الليل خداع
ترى الاضواء ساحرة وهذا السحر إيقاع
وهذي الفتنة الحيرى غوايات وأطماع
وهذا الحب يا قلبي ملذات وإمتاع
وهذي جنة الجنات تلهو بالألى أضاعوا
فعد للذكر يا قلبي ففي ذكرك أسجاع

بعث الثقافة

وأثره في النهضة العربية

لفدوى حافظ طوقان [1]

وقد المحاضر محاضرته بذكر ما أدركته أمم الغرب وبعض أمم الشرق من ان بعث الثقافة أهم العوامل التي تستند اليها النهضات السياسية والحركات الاستقلالية وان الامة التي تبغي مجداً وسؤدداً عليها ان تخلق في الافراد روح الايمان بقابليتهم على الابتداع وان تنتبههم لهم الشعور بالعزة القومية وذلك بالاهتمام بماضيها وربطه بحاضرها وتعريف الناشئة بجهود أسلافهم وما ترجم في ميادين العلوم وما كان لهم من اثر في تقدم الحضارة . ثم أشار الى ما قامت الامتان اليونانية والارامية في هذا الميدان . ثم وجه الكلام الى الامة العربية وتراثها العقلي المجيد فقال : — [المحرر]

ان الامة العربية من الامم التي خلّفت آثاراً جليلة في ميادين المعرفة عادت على الحضارة بالتقدم والارتقاء . وقد لا يكون هناك امة لها ما للامة العربية من تراث خالد وأثر بليغ في سير العلوم فلولا تاج القريحة العربية لتأخر سير المدنية بضعة قرون

ومما يؤسف لهُ حقًّا اننا اهملنا تراثنا ولم نلتفت اليه ، وأنه باهمالنا هذا وعدم التفاتنا الى ما أثر اسلافنا اصبح لدى الكثيرين اعتقاد في عدم قابليتنا وأنه لم يكن لاجدادنا اي جهد فكري عالي ، وانهُ لم ينشأ بين العرب من استطاع ان يبلغ في ميدان العلم مبلغ علماء اوربا وعباقرتها

ومن اغرب ما نشاهده اليوم ان نجد كثيرين ينكرون على العرب مآثرهم في مختلف العلوم والفنون وقد يزيد استغرابكم اذا علمتم ان هذا الانكار سائد ومسيطر على المثقفين وأصحاب الشهادات والالقاب العلمية ، وليت الامر يقف عند هذا الحد — حد الانكار — بل يتعداه الى الاستخفاف بكل ما هو شرقي عامة وعربي خاصة والى التنقص من جهد السلف وفضلهم على المدنية ، بينما نجد في الغرب من قام يدافع عن الحقيقة لانها حقيقة ومن قام يظهر الحق لانهُ حق . وقد دفعهم الاخلاص للحقيقة ان ينصفوا الحضارة العربية بعض الانصاف فاعترف غير واحد بما للمدنية العربية من فضل على مدنية أوربا التي يتمتعون بها . وقد ثبت لهم

---

(١) من المحاضرة النفيسة التي ألقاها فدوى حافظ طوقان في منتدى جمعية الشبان المسيحية بالقدس برآسة الاستاذ احمد سامح الخالدي عميد الكلية العربية بالقدس

انهُ كما تقدم العلماء في البحث عن نتاج قرائح العرب تجلى لهم فضل العرب على العلم والعمران بصورة أوضح وظهر لهم ان العرب سبقوا الغرب في وضع النظريات الرياضية والفلكية والفلسفية . وقد قال أحد علماء الفرنجة ان بعض ابتكارات واختراعات حسبناها من عملنا ثبت بعد قليل ان العرب سبقونا اليها . واعترف بعضهم بعلوّ كعب الحضارة العربية وبما أسدتهُ من خدمات جلى الى المدنية . قال فلوريان : « . . . كان للعرب عصر مجيد عُرفوا فيهِ بانكبابهم على الدرس وسعيهم في ترقية العلوم والفنون ، ولا نبالغ اذا قلنا ان أوربا مدينة لهم بخدمتهم الجلية — تلك الخدمة التي كانت العامل الاول والاكبر في نهضة القرنين الثالث عشر والرابع عشر للميلاد . . . » . وقال (ولز) عن حضارة العرب ما يلي : « وكانت طريقة العربي أن ينشد الحقيقة بكل استقامة وبكل بساطة وان يجلوها بكل وضوح وبكل تدقيق غير تارك منها شيئاً في ظل الابهام . فهذه الخاصة التي جاءتنا نحن الاوروبيين من اليونان وهي نشدان النور انما جاءتنا عن طريق العرب ولم تهبط على اهل العصر الحاضر عن طريق اللاتين . . . » ومما لا شكّ فيهِ ان الحضارة العربية هي حلقة الاتصال بين حضارة اليونان والحضارة الحالية فهم الذين حفظوا علوم اليونان وغيرها من الضياع وهم الذين نقلوها ونقلوا معها اضافاتهم الكثيرة الى أوربا عن طريق الاسبان ، ويعترف (البارون دي ڤو) بأن الرومان لم يحسنوا القيام بالميراث الذي تركهُ اليونان ، وبأن العرب كانوا على خلاق ذلك فقد حفظوه وأتقنوه ، ولم يقفوا عند هذا الحدّ ، بل تعدوه الى ترقية ما أخذوه وتطبيقه باذلين الجهد في تحسينهِ واتمامهِ حتى عاد للعصور الحديثة . وهم فوق ذلك أساتذة أهل أوربا اعترف بذلك العالم الافرنسي الكبير (سيديو) حيث قال : « وان نتاج أفكارهم الغزيرة ومخترعاتهم النفيسة تشهد انهم أساتذة أهل أوربا في جميع الاشياء . . . »

هناك أناس يضربون على نغمة جديدة اقتبسوها عن الجاحدين لفضل العرب والاسلام ، وهذه النغمة تدور حول قولهم ان العرب لم يكونوا غير نقلة للعلوم ، ومن الغريب ان لا نجد من العرب من ردَّ عليهم ، ومن الغريب أن يكون الرد عليهم من عالم أميركي اشتهر بالبحث والتنقيب . قال الدكتور (سارطون) : « ان بعض الغربيين الذين يجربون ان يستخفوا بما أسداهُ الشرق الى العرآن يصرحون بأن العرب والمسلمين نقلوا العلوم القديمة ولم يضيفوا اليها شيئاً ما . . . . هذا الرأي خطأ . . . لو لم تنقل الينا كنوز الحكمة اليونانية لتوقف سير المدنية بضعة قرون . . » ويمضي الدكتور في كلامهِ فيقول : « . . . ولذلك فان العرب كانوا أعظم معلمين في العالم في القرون الثلاثة الثامن والحادي عشر والثاني عشر للميلاد . . . »

في العرب علماء عباقرة استطاعوا ان يُسدوا جليل الخدمات الى العلم كالتي اسداها نيوتن وفراداي ورنتجن وغيرهم من نوابغ الغربيين . وقد اعترف (ويدمان) بأن العرب أخذوا بعض النظريات

عن اليونان وفهموها جيداً وطبقوها على حالات كثيرة مختلفة ثم أنشأوا من ذلك نظريات جديدة وبحوثاً مبتكرة « فهم بذلك . . . » يقول ويدمان « . . . قد أسدوا الى العلم خدمات لا تقل عن الخدمات التي أتت من مجهودات نيوتن وفراداي ورتشجن . . . » والذي لا أشك فيه ان عالماً له مقامهُ العلمي الممتاز كالاستاذ (ويدمان) لا يأتي الكلام جزافاً وهو يعرف ما يقول ويزن كل كلمة يقولها بميزان الحقيقة والانصاف . اننا أولى من غيرنا بمعرفة عبقريتنا وثوابتنا . انه لواجب مقدس علينا أن نهتم بتراثنا وبما أورثهُ أسلافنا الى الاجيال . أليس من العيب الفاضح علينا ان لا نعرف ان الخوارزمي هو من كبار رياضي العالم وانهُ أول من وضع (الجبر) بشكل مستقل عن الحساب وقد بوَّبهُ ورتبهُ وزاد عليهِ زيادات هامة تعد اساساً لكثير من بحوثه . وعلم الجبر — يا سادتي — من اعظم اوضاع العقل لما فيهِ من الدقة واحكام في القياس

ولقد جمع العرب بين الجبر والهندسة وطبقوا الهندسة على المنطق كما طبقوا أكثر العلوم على مختلف مرافق الحياة . واعترف (كاجوري) بفضل العرب على الجبر فقال « . . . ان العقل ليدهش عند ما يرى ما عمله العرب في الجبر . . » وقال ايضاً . « . . . ان حل المعادلات التكعيبية بواسطة قطوع المخروط من اعظم الاعمال التي قام بها العرب . . . » ويمكن القول ان بحوث العرب في الجبر والهندسة وفي إحكام العلاقة بينهما كانت سابقة لبحوث (ديكارت) و(فرما)

أليس غريباً أن لا يعرف كثيرون ان العرب هم الذين هذبوا الارقام الهندية التي نستعملها الآن والتي وصلت الغرب بواسطة الكتب العربية . وليس المهم هنا تهذيب العرب للارقام بل المهم ايجاد طريقة جديدة لها ، طريقة الاحصاء العشري ، واستعمال الصفر للغاية التي نستعملها الآن ووضع علامة الفاصلة للكسر العشري . ان أثر ذلك في تقدم الرياضيات والعلوم الاخرى وارتقاء الحضارة في مختلف نواحيها ليس مما تسهل المبالغة فيهِ

هل تسمع شيئاً عن البتاني الذي امتاز على غيره بمواهبه وقد تبوأ مركزاً عالياً في ميادين العلوم ولاسيما في الفلك والمثلثات والجبر والهندسة . ولقد اطلع (لالاند) وهو عالم غربي لمع في سماء البحث والاستقصاء والانتاج ، اقول اطلع (لالاند) على مآثر البتاني فكان ان عدَّه من العشرين فلكياً المشهورين في العالم كله . وكان من العرب علماء آخرون ادهشوا الاوربيين وحملوهم على الايمان بنبوغ العقل العربي وابداعه ؛ ومن هؤلاء العلماء ابن سينا الذي قال عنهُ (سارطون) انهُ من اشهر مشهوري العلماء العالمين . والكندي الفيلسوف الذي سرى ذكره في كل ناد ، وهو من الذين امتازت مواهبهم بنواحيها العديدة ومن الذين عدَّهم (كاردانو) العالم الايطالي الشهير من الاثنى عشر عبقرياً الذين هم من الطراز الاول في الذكاء في العالم كله

أليس من المؤسف حقاً ان لا يعرف الناشيء العربي ان اجداده تبنَّوا الكيمياء وانهم

ابدعوا فيها وانهم سبقوا غيرهم في الالتجاء الى التجربة ليتحققوا من صحة بعض النظريات . والبهم يرجع الفضل في استحضار كثير من المركبات والاحماض التي تقوم عليها الصناعة الحديثة. فلقد استحضروا مركبات تستعمل الآن في صنع الصابون والورق والحرير والمفرقعات والاصبغة والسماد الاصطناعي . وقد يجهل كثيرون ان جابر بن حيان هو من أبدع علماء الكيمياء العاملين ومن الذين اضافوا اضافات هامة الى الثروة الانسانية العلمية جملةً في عداد الخالدين المقدمين في تاريخ تقدم الفكر

وقد تدهشون (ايها السادة) اذا قلنا انهُ وُجد في الامة العربية من اشتهر في كثير من العلوم كالبيروني وانهُ كان ذا كعب عال فيها . ففاق علماء عصره وعلا عليهم وكانت لهُ مبتكرات كبيرة الشأن وبحوث نفيسة في الرياضيات والفلك والتاريخ والجغرافيا . وقد توصل (شاو) العالم الالماني بعد دراسة حياة البيروني وبعد اطلاعه على مؤلفاته الى الوقوف على حقائق لم تكن معروفة خرج منها باعتراف خطير وهو : « ان البيروني اعظم عقلية عرفها التاريخ » . ولو ان هذا الاعتراف صدر عن باحث عربي لرُمي بالتحيز والمغالاة ، لكنهُ بحمد الله صادر عن عالم يزن كلامه ولا يبدي رأياً الاَّ بعد بحث وتمحيص. و(شاو) هذا يقترح أن تؤلف جمعية لتمجيد البيروني واحياء مآثره . واني اقترح على الاستاذ الخالدي ـ ونحن في هذا الصدد ـ ان يعمل على احياء ذكر البيروني باقامة مهرجان (على غرار مهرجان الجاحظ) يدعو اليه العلماء من الاقطار العربية ليتكلموا في نتاج البيروني في نواحيه المتعددة ، وبذلك ينصف عالماً كبيراً اسدى الى العلوم والمدنية اجل الخدمات . ومن بحاث الغرب من حملتهُ دراسته للتاريخ والجغرافيا على القول بان مقدمة ابن خلدون هي اساس التاريخ وحجر الزاوية فيه وان كتاب معجم البلدان لأبي عبدالله ياقوت هو معجم غني جداً بالمعرفة وليس له من نظير في سائر اللغات

لولا العرب لما كان علم المثلثات على ما هو عليه الآن ، فاليهم يرجع الفضل في وضعه بشكل مستقل عن الفلك وفي الزيادات الاساسية الهامة التي جعلت الكثيرين يعتبرونهُ علماً عربيًّا . ولا يخفى ما لهذا العلم من اثر في الاختراع والاكتشاف وفي تسهيل كثير من البحوث الطبيعية والهندسية . ونظرة الى بحوث الضوء ونظرياته تثبت انهُ لولا العرب لما تقدم هذا العلم تقدمه الحاضر . يقول (ماكس مايرهوف) . «ان العرب اسدوا جليل الخدمات الى هذا العلم الذي تتجلى لنا فيه عظمة الابتكار الاسلامي .. »

وبقيت كتب ابن الهيثم في البصريات منهلاً ينهل منهُ أكثر علماء القرون الوسطى كروجر باكن وبول واتيلو وليوناردفنشي وكوبرنيكس وكبلر وغيرهم . وتعترف دائرة المعارف البريطانية بان كتابات ابن الهيثم في الضوء أوحت اختراع النظارات . ويمكن القول ان ابن الهيثم هو من

عباقرة العالم الذين أسدوا الى العلوم خدمات لا تثمن . ومن يطلع على مؤلفاته ورسائله تتجلى لهُ المآثر التي خلفها مما ساعد كثيراً على تقدم علم الضوء الذي يشغل فراغاً كبيراً في الطبيعة والذي لهُ اتصال وثيق بأهم المخترعات والمكتشفات والذي لولاه لما تقدم علما الفلك والطبيعة تقدمهما العجيب ، تقدماً مكَّن الانسان من الوقوف على بعض أسرار المادة في دقائقها وجواهرها وكهاربها وعلى الاطلاع على ما يجري في الاجرام السماوية من مدهشات ومحيرات . وأثبتت التحريات الحديثة بأن العرب هم الذين اخترعوا الرقاص والاسطرلاب واكتشفوا الحال الثالث في حركة القمر . وبأنهم من الذين مهدوا لايجاد التكامل والتفاضل واللوغارتمات ، وبانهم من الذين قالوا بدوران الارض كما ان ارصادهم تقيم الدليل على اهليلجية فلك الارض وقد سبقوا (غاليليو) في وضع بعض قوانين الرقاص . وإذا شئنا المضي في تعداد مآثر العرب في العلوم والفنون طال بنا القول وقد نخرج عن موضوع المحاضرة

أيها السادة — يظهر مما مرَّ أن في الغرب منصفين ، وان في الغرب من حفزهُ الانصاف والروح العلمية الصحيحة الى الاهتمام بالتراث العربي والاعتراف بعظمة النتاج الذي خلَّفهُ العقل العربي للعلم والعمران ، وقد ثبت لهم ان المدنية العربية مدنية يزدان بها التاريخ ويحق للدهر أن يفاخر بها . وأرى ان هذه المدنية لو لم تكن حافلة بالمآثر مليئة بالمفاخر ، سامية رائعة لما طابها الخاص وخصائصها الممتازة لما اشتغل بها الغربيون ولما كثروا عنها المجلدات ولما اهتمت جامعاتهم بالبحث عن آثارها والغوص على كنوزها . فلقد قدرت جامعة (برلستون) الاميركية خدمات العرب وافضالهم على الانسانية والثقافة فراحت تخصص أقسم ناجية في اجل ابنيتها لمآثر علم من أعلام الحضارة الخالدين — الرازي — كما راحت تنشىء داراً لتدريس العلوم العربية والبحث عن المخطوطات واخراجها ونقلها الى الانكليزية حتى يتمكن العالم من الاطلاع على اثر التراث العربي في تقدم العلم وازدهار العمران . وعلى الرغم من هذا الاهتمام ، وعلى الرغم من البحوث التي قام بها العلماء في تراثنا فلا نزال هناك نواحٍ لم تسطحها من البحث والاستقصاء ولم يفض غبارها بعد غبار الاهمال . ومما لا ريب فيه أن مثل هذه البحوث والموضوعات ليست بالتي يمكن اعطاؤها حقها بسهولة . ولن يتمكن الباحثون والمنقبون من الوقوف على تاج العقل العربي كاملة وخدماته للانسانية الاَّ اذا تابعوا استقصاءهم وواصلوا تنقيبهم ، وعندئذ يتمكنون من إزالة السحب الكثيفة المحيطة بتراثنا ومآثرنا

واذا كان في الغرب منصفين فان فيه كذلك من هو غير منصف أو من لهُ مطامع وأغراض لا تتفق ونهوض العرب - فشوَّه كثير من الحقائق ، وقلب البعض الآخر ، وادخلت الشكوك والريب في كثير من الحوادث التي تمجد العرب ، وفوق ذلك أُخذ بعض النظريات والاختراعات العربية ونُسب الى غيرهم وقيل باسم العلم والحقيقة ان العرب غير منتجين وانهم لم يكونوا غير

نقلة ، وان الحضارة العربية لم يكن لها أثر يذكر في سير المدنية الحاضر ، ووصم العقل العربي بالجمود وبكونه دائماً عالة على غيره . وقد يسأل البعض هل من قصد وراء ذلك ؟ والجواب على هذا ان القصد التثبيط من عزائمنا وإدخال اليأس الى قلوبنا من نجاحنا ومن المؤسف حقاً ان تتحقق بعض غايات هؤلاء وبعض ما يرمون اليه ، إذ كان لذلك كله الاثر الكبير في عقلية طلابنا وكتابنا واخذ الاعتقاد بعدم قابليتنا يتسرب الى الكثيرين منا واصبحنا هدامين لحكاياتنا ، منكرين تراثنا لا نرى فيه خيراً ولا جمالاً ولا متاعاً ولا انتفاعاً ورحنا مفتونين بالحضارة الغربية عاكفين عليها مهملين تاريخنا وحضارتنا واصبحنا نعرف عن شكسبير وداني وجيتي وفراداي ونيوتن واديسون وباستور اكثر مما نعرف عن المتنبي والمعري والبيروني والبوزجاني والخوارزمي وابن الهيثم والبتاني وجابر بن الافلح وابن رشد والكندي والمجريطي . . . و . . . وغيرهم . واصبحنا نرى في المدنية الاوروبية كل الخير وكل الجمال وكل المتاع وكل الانتفاع

أيها السادة — قد يسيء بعضكم الظن فيرى في أقوالي هذه دعوة الى اهمال العلوم الاوروبية ونبذ الحضارة الغربية . أنا لا أدعو الى ذلك ، ولا أطلب مقاومة تيار المدنية الحالية من كل النواحي . أنا أقول وأطلب ان ندرس الى جانب المدنية الاوروبية ثقافتنا وتاريخنا . أنا أقول بدرس ما يأتي به الغرب والتعرف على سببه ومسالكه وان نضيف الى ذلك ما في حضارتنا وثقافتنا من عناصر خالدة . نريد أن يعرف النشء العربي مآثر اجداده في ميادين العلوم والفنون ومكتشفاتهم فيها . نريد ان يشعر الناشيء العربي أن أجداده كانوا شيئاً في هذا الوجود ، وأنهم بالعمل الجدي استطاعوا ان يشيدوا حضارة شرقية عربية لا تزال أوروبا تنعم بمآثرها . نريد ان يعتقد العربي بقابليته وان يؤمن بنبوغه وبأنه في إمكانه ان ينتج وان يبدع

سادتي : ان في استطاعة علماء العرب ومفكريهم ان يمهدوا لهذا كله بعقد مؤتمر للعلوم العربية (كما اقترح الدكتور مشرفة بك) تنحصر غاياته في بعث الثقافة العربية واحياء الآثار العربية بمختلف الوسائل : كانشاء مجمع دائم للدراسات العربية والاسلامية يعمل على نشر المؤلفات العربية مع شرحها وبيانها بأتمان معتدلة حتى يتمكن الجميع من الاطلاع عليها والوقوف على مآثر السلف وتراث الاجداد ، والعمل ايضاً على ادخال تاريخ العلوم العربية في برامج التدريس في الجامعات والكليات في الاقطار العربية ، وبذلك تستطيع هذه المعاهد ان تقوم بواجبها القومي والوطني ويصبح عندئذ معنى لوجودها . وقد اتصلت بسعيد كلية العلوم في الجامعة المصرية الدكتور مشرفة بك وطلبت منه ان تقوم كلية العلوم بهذا العمل الخطير وان تتولى الدعوة لهذا المؤتمر . ويسركم ان تعلموا ان هذا الطلب تحت الدرس وتحت عناية السيد . وأملنا وطيد بأن فكرة بعث الثقافة عن طريق عقد هذا المؤتمر ستخرج قريباً الى حيز الوجود

لا أظن ان أحداً يخالفني في ان الحكومات العربية والجماعات وبعض الافراد في الاقطار العربية بدأت تسعى لسدّ النقص الذي لازم الحركات الوطنية والقومية مدة طويلة. فلقد بدأت النهضة الثقافية تسير حثيثاً وستعود على الامة باليقظة وعلى ابناء الجيل بالاعتزاز. وها نحن أولاء نجد ارباب المعاهد وبعض القائمين بأمر الحكومات العربية يهتمون باحياء تراث العرب واظهار مآثرهم وما قدموه من جليل الخدمات الى المدنية. مَنْ منا لم يسمع عن المهرجانات العديدة في مصر والمغرب وسوريا التي اقيمت احياء لذكرى شاعر العرب المتنبي؟ وقد كانت هذه المهرجانات موفقة ورائعة، نبيلة المقاصد سامية الغايات كشفت عن بعض النواحي التي كانت محاطة بغيوم الغموض والابهام

ومَنْ منا لم يقرأ عن اسبوع الجاحظ الذي اقامته كلية الآداب في الجامعة المصرية وقد تكلم فيه فريق من فحول الادب وأئمة البيان؟ بل ومن منا لم يلمح الحركة الجديدة نحو احياء الكتب القديمة واظهارها الى الناس والسعي لنفض غبار الاهمال عنها؟ وها هي ذي الحكومة المصرية تشترك مع الافراد والجماعات في بعث الثقافة العربية عن طريق احياء ذكرى كبار الادباء والشعراء ونوابغ رجال العلم والفن، وعن طريق اخراج المخطوطات وطبعها ونشرها. وهاهي ذي الحكومة السورية تعمل على اقامة مهرجان كبير احياء لذكرى المعري بمناسبة مرور الف عام على وفاته وقد انتهت من وضع تصميم لبناء ضريح الشاعر الفيلسوف في مسقط رأسه (المعرة) من ولاية حلب

ومن المبهج ان نجد هذا التوفز نحو بعث الثقافة العربية لا ينحصر في جهة واحدة؛ بل يشمل جهات اخرى. فقد اخبرني الدكتور مشرّفة بك ان في نيته اقامة مهرجان لاحياء ذكرى ابن الهيثم في عام ١٩٣٨ اذ يكون قد مرَّ على وفاته تسع مئة عام. ولا شك ان هذا الاتجاه الجديد سيدفع بالحكومات العربية والجماعات والافراد الى اخراج مؤلفات نوابغ الرياضيين والطبيعيين ورسائلهم وجعلها في متناول المتعلمين. ولست بحاجة الى القول ان هذه النهضة لا تزال في اولى مراحلها ونحن لم نقطع فيها بعد شيئاً جديراً بالاعتبار. ولكن ما نراه من الشروع في الاهتمام بالتراث العربي لما يؤكد لنا ان العرب أصبحوا يدركون ان بعث الثقافة واحياء القديم وربطه بالحاضر من أقوى الدعائم التي عليها يبنون كيانهم ويشيدون استقلالهم

وأختم كلامي بأنهُ ما من أمة تستطيع احترام حاضرها وتحقيق مثلها العليا اذا لم تكن على صلة بماضيها محترمة لهُ واقفة على ما فيهِ من جلال وبهاء، وعلى الامة التي تبغي عزًّا وتبغي سؤددًا أن تصل ماضيها بحاضرها وان تبني حضارتها على حضارة أسلافها؛ وبذلك لا بغيره تستطيع تلك الامة ان تشعر ناشئتها بأن لهم كياناً محترماً وشخصية مستقلة، وهذا كلهُ يدفع بالامة الى حيث المجد والعظمة

الفلسفة العربية

ما أخذت وما أعطت

لطانيوس موسى

— ٢ —

لم يكن بد قبل الدخول في لب هذا البحث من الاشارة الى الذين شادوا أركان الفلسفة العربية وكانوا بناة مجدها وشهرتها وماكانت اشهر آرائهم ومذاهبهم . وقد أتينا على أهم تلك الآراء في القسم الاول من هذا المقال بقدر ما سمح به المجال

اما موضوع المقال وهو « ما أخذت الفلسفة العربية وما أعطت » فقد تقدم القول أن الفلسفة العربية كنظيرتها الفلسفة اللاهوتية (Scholasticism) في بلاد الغرب لم تطلع بمذهب جديد ولا اتخذت لنفسها طريقة خاصة بل كان ما جاءت به منقولاً عن فلاسفة اليونان . وقد أخذ العرب عن هؤلاء جميعهم فلم يدعوا فيلسوفاً لم ينقلوا عنهُ من طاليس الى أريسطاطاليس الى افلوطينوس وبروكلس من زعماء الافلاطونية الجديدة . ولكن جلّ اعتمادهم كان على المذهب الافلاطوني الجديد لانهُ اكثر موافقة لنزعتهم الدينية

على أنهُ وان كان الفلاسفة العرب لم يستقلوا بمذهب خاص يعرفون به فقد كانوا كما تقدم أعظم الشارحين للفلسفة اليونانية واكثرهم دقةً وتحقيقاً . وانما كان بفضل شروحهم هذه ان انتشرت الفلسفة وذاعت في الاقطار شرقاً وغرباً كأنما بثت على أيديهم من مرقدها فكان عليها المعوّل في كثير من معاهد الفلسفة والعلم طيلة القرن الثالث والرابع عشر الى أواخر الخامس عشر تقريباً حين بدت طلائع الفلسفة الحديثة والعلم الحديث في مستهل القرن السادس عشر فضربت حجاباً كثيفة على جميع الفلسفات القديمة والوسطى والفت معظم مذاهبها ونظرياتها

إن من يراجع آراء فلاسفة العرب ومذاهبهم المختلفة يجد بينها كثيراً مما لهُ قيمة فلسفية كبيرة ولكن الفلسفة الحديثة ومكتشفات العلم الحديث قضت على معظمها كما قضت على كثير من نظريات الفلسفة اليونانية . الاّ ان من يمعن النظر يرى بينهما بشيء اشارة واضحة الى أهم مبادىء

الفلسفة الحاضرة وأشهر مذاهبها. وهذا ما قصدت بالاشارة اليه بقولي «ما أعطت الفلسفة العربية» صارفاً النظر عما لا أثر لهُ او صدًى في الفلسفة الحديثة

فمن هذه الآراء ما ذهب اليه زعماء المدرسة الشرقية مثل الفارابي وابن سينا من وجوب تقرير الحقائق الفلسفية بناء على درس نواميس الطبيعة ومراقبة مجاريها وأحكامها. وهذا ما يمتاز به علماء العصر المجددون من أهل الغرب للفيلسوف الانكليزي باكون مع انهُ تقدمهُ فيها كثيرون غيرهُ مثل روجر باكون وأوكام وغليليو. ولكن الفارابي وابن سينا سبقوا جميع هؤلاء الى تقرير هذه الحقيقة بثبات اليقين

ومنها قول أبي الوليد ابن رشد بأن في المادة نفسها قوة طبيعية لتوليد صور الاشياء (forms) اي ان هذه الصور تحصل بسبب قوة كامنة طبيعية في المادة نفسها. وهو يخالف بذلك مذهب أرسطو القائل ان صور الاشياء تحلّ في المادة بقوة من الخارج. أليس في رأي ابن رشد هذا من النظر العلمي ما فيهِ ولا سيما لمن لم يعرف شيئاً عن النشوء الطبيعي في مذهب المتأخرين

ومنها رأي ابن سينا والفارابي في الكون وقسمة الوجود الى واجب وممكن. وهذا من البراهين التي اعتمدها الفيلسوف الالماني الكبير كانت (Kant) وأطلق عليها اسم البراهين الكونية [1] (cosmological proofs) على وجود الخالق جل وعلا

يزعم ابن سينا والفارابي ان الاشياء الطبيعية ليست من الامور الضرورية حتماً اذ من الجائز ان يوجد غيرها بدلاً منها. فهي اذاً من الاشياء الممكنة لا الواجبة الوجود. والممكن يستدعي او يقتضي بطبيعة الحال وجود ما هو واجب الوجود بذاته ليكون سبباً او علة لوجوده. فالواجب الوجود بذاته هو الخالق جل جلاله ولا أحد سواه. وكل ما عداه فهو في دائرة الممكن. وقد أفاد هذا الرأي الفارابي وابن سينا كثيراً اذ تخلصا بهِ من القول بأزلية المادة تبعاً لرأي ارسطو وهذا مناف لمقتضى التعاليم الدينية كما تقدم

ولابن جبرول الفيلسوف العربي (١٠١٠ — ١٠٧٠) الذي اشتهرت فلسفتهُ عند علماء الغرب وكان له المناظرات الشديدة اللهجة مع اعظم فلاسفتهم فكان لهُ منهم الانصار والخصوم، آراء ذات قيمة فلسفية كبيرة تدل بأوفى بيان على أسمى مبادىء الفلسفة في هذا العصر

فمن تلك الآراء ما ذهب اليهِ من اتحاد العنصرين العقلي والمادي في مادة واحدة عامة اذ

---

(١) أما البرهان الثاني من هذا النوع الذي اعتمده كانت فهو مذهب أرسطو من حيث السبب او المحرك الاول. يقول أرسطو ان كل حركة في الكون لا بد لها من محرك. فاذا تتبعنا سلسلة الاسباب او المحركات وجدنا انه لا بد لنا من الوقوف عند السبب او المحرك الاول غير المتحرك. فالمحرك الاول في اعتقاد أرسطو هو الباري جل جلاله

قال ان المادة الحيولية والمادة الروحانية ليستا سوى جزئين من المادة العامة وقد اثبت على ذكر هذه النظرية مفصلاً في مقال نشرتهُ مجلة المقتطف الغراء في عدد حزيران (يونيو) من السنة الماضية تحت عنوان « بين اسبينوزا وابن جبرول » وفيه اشارة كافية الى وجه الشبه في مذهب الاثنين في المادة الاصلية[1]

وقد ورد في المقال نفسه ايضاً نظرية ابن جبرول في الارتقاء الطبيعي وكيفية ذلك الارتقاء وهو بحث لم يتناوله اهل الغرب الاَّ بعد القرن السابع عشر . قال ابن جبرول « ان المادة الطبيعية (يريد مادة الكون الاصلية) اي الجوهر المنتشر يتحرك ليتخذ صورة العناصر الاربعة ثم يرغب في اتخاذ صورة الجماد ثم النبات ثم الحيوان . ثم يطمح الى الامتزاج بالعقل والارتفاع الى ذلك العقل العام الذي هو منتهى كل الارتقاء واليهِ تنتهي كل حركة » . واننا اذا تأملنا هذا القول على ما فيه من بساطة المعنى والتركيب واعتبرنا الوقت الذي قيل فيه لم يسعنا الاَّ اكبار هذا الرأي وانزاله منزلته من المكانة والاعتبار

ولابن جبرول فكرة اخرى جديرة بكل اعجاب وهي اعتقاده في الارادة وايراده اياها كاحدى علل الوجود ومبادئه . فقد جاء في خلاصة مذهبهِ قوله « ان للكون ثلاثة مبادىء الوحدة الخالصة وهي الخالق . ثم المادة والصورة وهما العالم . ثم الارادة وهي الواسطة بين العلة السامية ومفاعيلها » . ان الارادة كما يعلم المطلعون هي المبدأ الاول للوجود في مذهب الفيلسوفين شوبنهور وهارتمان وغيرهما من فلاسفة القرن التاسع عشر (will to live,) أو ليس ان ارادة او حب البقاء سناء في نظر المحدثين وعلماء العصر تنازع البقاء ؟ فاما ان تكون ظهرت هذه الفكرة في عصر ابن جبرول على ندرة المادة العلمية في ذلك العهد فذلك امر يستحق الذكر بل الاعجاب . ثم ولئن كان نظر ابن جبرول في الارادة يختلف عن وجهة نظر هارتمان وشوبنهور لجوهر الفكر واحد والفضل للمتقدم . ولا حاجة بنا الى القول ان نظرية شوبنهور هذه في الارادة هي من أشهر مذاهب الفلسفة في وقتنا الحاضر

ومن مأثور اقوال ابن باجه الذي عرفهُ الافرنج باسم (Avempace) قولهُ في الخلق الاجتماعي في الانسان نقلاً عن كتابهِ تدبير حياة المتوحد « ان بين الانسان والحيوان نسبة كما بين الحيوان والنبات وبين النبات والجماد . فما اختصَّ من الاعمال بالانسان وكان صحيح النسبة اليه هو ما صدر عن ارادة مطلقة اي عن ارادة مصدرها التبصر لا ما صدر عن مجرد الهداية الطبيعية كما في الحيوان . مثال ذلك: الانسان كمن حجراً لكونهِ صدعهُ فهو عمل حيواني

(١) ان هذا الرأي ينسبه الفرنسيون الى الفيلسوف الهولندي اسبينوزا ولكن ابن جبرول تقدمه بمئات السنين كما اشرنا الى ذلك في المقال المذكور

فلو كبره كي لا يصدع غيره لكان عملاً انسانيًا . وقلما فعل الانسان افعالاً حيوانية محضاً وكثيراً ما فعل افعالاً انسانية محضاً فعلى المنزل ان يفعل ما كان من النوع الثاني ويحترز من مطاوعة النفس الحيوانية ولا يكون دليله الاَّ النفس المدركة ، وبفضل الافعال المستقيمة على النافعة حتى اذا تبارت فيه النفسان العقلية والحيوانية تسبق الاولى الثانية سبقاً بيناً . ويعنى باصلاح صفاته الادبية فتصير اعماله اقرب الى الانسانية منها الى الانسانية ، فاذا جرى المنزل على هذا السنن فانهُ يتدرَّج في الوصول الى معرفة العالم الروحاني وهي غاية سعيه »

ألا يجد القارىء في هذه العبارة اوضح دلالة على مبدإ الغيرية altruism في حياة الانسانية الاجتماعية والغيرية هي اظهر صفات الخلق الاجتماعي في الانسان كما لا يخفى

هذا أهم ما وقفت عليه في نظريات فلاسفة العرب وآرائهم مما لهُ أثر بيّن في الفلسفة الحديثة وكان من وضعهم ولا أصل لهُ في الفلسفة اليونانية . وما أدرانا ان الفلاسفة المحدثين من أهل الغرب لم يأخذوا بعض الاصول والمبادىء في فلسفتهم الحاضرة من الفلسفة العربية . فربَّ فكرة صغيرة تقلبت مع الايام فصارت مذهباً خطيراً . وربَّ حادث يسير حوَّل مجرى تاريخ مملكة بأسرها . فعسى ان يوافينا بعض ذوي الاطلاع بشيء من هذا النوع استيفاءً للبحث وتتميماً للفائدة . على اني أرى أديبنا العربي يستطيع ان يروي من الذاكرة مئات الابيات من الشعر لشاعر واحد وقد يقضي الساعات يحلل بيتاً من الشعر ليتبين مواطن القوة والضعف فيه . انهُ قد يفعل ذلك وربما كان لا يعلم انهُ قام في تاريخ الامة العربية أفراد كالفارابي والغزالي وابن باجة وابن الطفيل من أعلام الفكر وأقطاب الفلسفة . فهل يقلب لنا المستقبل صفحة جديدة من المجد والاهتمام فنقبل على ذلك المورد العذب من آثار فلاسفتنا الاعلام نستقي آيات الحكمة الشرقية ونجتني ثمرات تلك العقول الفياضة بالمعرفة والاختبار . هل نفعل ذلك انصافاً لانفسنا واحياءً لذكر فلاسفتنا العظام الذين عرف ابناء الغرب قدرهم فأجلوهُ وأكرموهُ وجهلناه نحن فكان جهلنا علينا خساراً

***

ان القرن العشرين هو عصر اليقظة والتسامي لمعرفة حقائق الكون الكلية وعدم الركون الى الامور السطحية او اللهي والاشتغال بالاشياء القليلة الجدوى . هذا هو الطابع الفلسفي العلمي للقرن العشرين فعسى ان يكون لابناء الاقطار العربية حظ من هذه اليقظة العامة كيما نستطيع ان نحيا أفراداً وجماعات الحياة المستنيرة المثلى ونكون أعضاء عاملين حقًّا في جسم هذا المجتمع العظيم

الدكتور محمد اقبال

أكبر شعراء الهند المسلمين في الوقت الحاضر

رسالة شعره

للسيد ابو النصر احمد الحسيني الهندي

—٣—

اما الجمود وهو ترك الدين الذي هو عنده بمنزلة الروح في هيكل الاجتماع الاسلامي أو الانسلاخ عن الماضي ، والانجراف في سيل الغرب ، فيرى انهُ خطر مهدد لكيان الهيئة الاجتماعية الاسلامية واكبر دليل على العجز وفتور العزيمة ، اذ به يزدري المرء ماضيهُ ،ويحتقر متاعه، ويصغر نفسه . فتسلا أرجاء قلبه بظلمة الغير ، ويحتل جوانب نفسه أعمال الاجنبي . فلا يرى الخير الاَّ في محاكاته ، ولا النجاح الاَّ في تقليده فيموت استعداده للخلق ، وتفنى كفاءتهُ للابداع . لذلك ينشدهم:

« اني ارى عند المسلم التقليد والظن
فروحي ترتعش في جسمي في كل وقت
خشية ان يحرمه (الله) يوماً
ويلقي حرقة (حبه) في قلب النير »

وقال ايضاً : « وان كان عند الفرنجي اساليب كثيرة
ولكني لم استفد منهُ الاَّ العبرة
يا من اصبحت اسيراً في تقليده ! كن حرًّا !
امسك ذيل القرآن وكن حرًّا ! »

وقال ايضاً : « مزق قميص التقليد
لكي تعلم به التوحيد »

وقال ايضاً : « أن صاحب القلب الحي يخلق الاعصار والدهور

ولكن روحه تصبح من التقليد محرومة من الحضور[1] »

وقال ايضاً : « انهُ يثقل على السيد الحر
ان يعيش في عالم الآخرين »

وقال واصفاً نتيجة التعليم الغربي :

« وان كنا مسرورين بتعليم الشبان ولكن
تخرج من شفتينا الضاحكتين سروراً ، الهفةُ كذلك
لانا كنا نفهم ان تعليمهم سيأتي بالرخاء
ولم نك نعرف انهُ يأتي معهُ الالحاد

وقال ايضاً مصوراً حالة الشاب في العصر الحاضر :

«انهُ قد أصبح من حب الظهور عبداً للافرنج
فيأخذ منهم الرقص والغناء
هو يبيع نقد حياته باللهو
وقد اصبح العلم عليه صعباً فيهتم باللهو
وغدت فطرته تقبل ذلك
ان البحث عن السهل في هذا الدير القديم
دليل على ان الحياة قد ذهبت عن الجسم »

***

وعلى ذكر اللهو ورأي الشاعر فيهِ أذكر انهُ لما نزل الدكتور مصر من سنوات جاءهُ شاب مصري من المشهورين بالعلم والادب فسألهُ وأنا جالس عنده رأيهُ في مصر فقال

— انا لم امض هنا الا بضعة ايام ولكن ما وصلت اليهِ بملاحظاتي هو ان مصر تحتاج الى قيادة اخلاقية قوية اشد الاحتياج . فكنت بالامس اتنزه في جهة الجيزة اذ رأيت هناك مدينة الملاهي فاستغربت جداً . فبالله عليك قل لي يا سيدي ! ما هي الواجبات التي قمتم بها حتى وجدتم متسعاً من الوقت لتأسيس مدينة الملاهي وضياع حياتكم فيها . ثم انا أرى انكم تحبون تقليد أوربا اكثر من ان تخلقوا انتم عالمكم لانفسكم بأنفسكم

— نحن نقلد أوربا لان نهضتها لم تقم الا تقليداً لنهضة الاسلام . فالثورة الفرنسية في أوربا في الحقيقة كانت صدى الحركة الاسلامية

(١) اي من حضور القلب الى الله

— ما دمتم تعتقدون ذلك فلم لا تقلدون الاسلام عوضاً عن تقليد أوربه ؟

— وما رأيك في مصطفى كمال ؟

— ان مصطفى كمال لم يأت بشيء جديد بل كل ما عمل باسم التجديد انه قلد أوربا ولا غير. وعندي الحركة الفاشستية خيرٌ من حركة مصطفى كمال ، لانها تخلق من الايطاليين عالماً جديداً وبدون اي تقليد كما خلق الاسلام من العرب

لم يكن انتقاد الدكتور مبنيًّا على سوء النية بل على ما وصل اليه فكره وبصيرته بعد درس عميق للحضارات القديمة والحاضرة وعلى ما يتمنى للبلاد الاسلامية من الخير والمجد . فهو رجل مفكر يرى بفكره الثاقب ضرورة تجرد النهضات في ابان قيامها عن الفنون والملاهي الضارة لها . وهو عندي رأي سديد . وقد وضحه هو منذ عشرين سنة في مجلة العهد الجديد ونحن نلخصه هنا قال :

« ان الغاية القصوى لجميع الاعمال الانسانية هي الحياة . فما يريده الانسان من أعماله وجدّه، وما يبتغيه من غنائه وكدّه إن هو الاّ ان تكون حياته ذات خصب ومجد وقوة . لذلك يجب ان يكون جميع الفنون الانسانية قاصدة هذه الغاية العظمى ومصوّبة الى هذا الهدف الجليل ، وان يُقدّر كل شيء في هذا العالم على حسب كفاءته لتحقيق هذا الغرض ولبلوغ هذه الغاية — الحياة. وعليه فالفن الذي يقدر ان يوقظ قوتنا الارادية الراقدة وينفخ فينا روح العزيمة والجلد لمجابهة محن الحياة وآلامها بالبطولة والفحولة ويقودنا على هذا النمط نحو مجد الحياة وقوتها ، أرفع وأعلى وأجدر بالاهتمام والعناية . وما سواه جميع تلك الاشياء التي تنسنا ومحصلتنا على غمض عيوننا عن الحقائق المحيطة بنا التي على سيادتها توقف الحياة هي في الحقيقة بلاغ الزوال ورسول الموت . وعلى هذا يجب أن لا يكون الفن سكراً كحبة الافيون تخدّر الاعصاب فتوهن العزيمة وتفتر الهمة فتقتل الاماني وتجعل الانسان ينسى واجباته نحو نفسه وغيره ويقع في هاوية الخمول والضعة

وأما القول ان « الفن لأجل الفن » فهو من ايجاد التدهور والانحطاط قد اخترع لخدعنا ولابعادنا عن الحياة والقوة » انتهى

لذلك يرى الدكتور اقبال ان المسألة التي عامل بها الاسلام الفنون والملاهي هي في المسألة عين الرشد ونفس الهداية لنوع البشر قاطبة في كل مكان وزمان

***

سادساً : ومن معالم رسالة شعر اقبال الدعوة الى غرس الانانية [1] وتربيتها وتبل الكمال .

(١) مرادنا « بالانانية » هنا الانانية المجردة عن صفاتها الحسنة والسيئة وليست كما هي معروفة عند العامة بصفتها السيئة ونحن قد اعتمدنا في ترجمة هذه الكلمة على رأي الدكتور اقبال نفسه لان الدكتور يعرف النية ولان صاحب القول أدرى بما يقول

وهو موضوع فلسفته الخاصة ، بسط مباديها في جميع دواوينه وعلى الاخص في اثنين منها اي « أسرار خودي » و « رموز بيخودي » . ففي الاول قد وضح طريق تربية الانانية وتكوينها ، وفي الثاني طريق نيل الفرد الكمال وذلك بدخوله في نظام الاجتماع الاسلامي وهو عنده المثل الاعلى في جميع النظم الاجتماعية في العالم . فالاول يشمل المبادي والاصول لتربية الانانية ، والثاني يحتوي على الاركان والاسس للنظام الاجتماعي الاسلامي التي بالخضوع لها ينال الفرد الكمال . لذلك سمى الاول « أسرار خودي » اي أسرار الانانية والثاني «رموز بيخودي» اي رموز انكار الانانية لان الخضوع في الحقيقة انكار الانانية . ونحن نقدم اليك أولاً صورة موجزة لفلسفته [1] ثم نزف اليك ترجمة بعض الابيات المختارة التي تمس الموضوع من دواوينه المختلفة

ان الحقيقة عند اقبال عبارة عن عمل مستمر للتكوّن والتغيّر وليس معناها حالة الوجود الساكنة او الوجود المقيد والمعين . وما يريد به هيجل من تسميه ، وويداتا [2] من برها [3] والصوفية من الله انهُ روح سارية في الكون ليس الاّ صورة من تصوير الذهن او جولة من جولات الفكر . وبازاء هذا التعميم لهيجل وبرها لويداتا وتصور الله للصوفية يرى اقبال ان المراكز المعينة للتجربة هي الحقائق الاساسية للكائنات . وتلك المراكز تتجلى في الانسان في شكل الانانية المستقلة شخصيتهُ على صفحة الوجود . فالحياة عند اقبال شيء منفرد خلاف ما يصورها هيجل او ويداتا او الصوفية بأنها الشاملة السارية في الكون . وعلى هذا فالله عنده فرد واحد أعلى وأسمى ليس كمثله شيء تتسع بصفاته الافراد الاخرى . ثم الحياة عنده عبارة عن حركة مستمرة في التقدم تجذب الكائنات بالغلبة على مشاكلها الى نفسها (أي الى مركزها الانانية) كما تجذب الصفات الالهية الى نفسها (اي الى مركزها الانانية) . والانانية هذه تتقوى بالعشق الذي هو أسمى صورة للحركة المستديمة في الطلب والسعي في نيل المطلوب غاية الحياة . وأما المقياس لمعرفة الخير والشر في الطلب فهو ان جميع الطلبات التي تقوي الانانية خير ، والتي تضعف الانانية شرٌّ . فالعشق خيرٌ لانهُ يقوّي الانانية ، والاستجداء شرٌّ لانهُ يضعف الانانية . فكلما تتقدم الانانية على هذا المنوال تتقرب الى الانانية العظمى (اي الله) وينال صاحبها الكمال . ولا يريد اقبال بذلك التقرب او الكمال ان يكون نهاية الانسان الفناء في تلك الانانية العظمى او الانضمام اليها كما يقوله الصوفية او يبيّنهُ لنا ويداتا ، بل الانسان الكامل

(١) وقد كتبنا قبلا مقالا مفصلاً في فلسفته نشر في الرسالة في عدد ١١٨ من شاء الله فمن أراد التفصيل فليرجع اليه (٢) اسم للكتاب المقدس عند ديانة البراهمة وهو أساس فلسفتهم (٣) اسم علم عندهم لله تعالى

عنده هو الذي يجذب تلك الانانية العظمى الى نفسه اي يتصف بصفاتها ويتخلق بأخلاقها . وهذا الكمال لا يمكن ان يناله الفرد الا بالدخول في مثل النظم الاجتماعية وأعلاها وهو عند الدكتور نظام الاجتماع الاسلامي كما قلنا

نقتطف من تمهيد ديوانه « أسرار خودي » بعض الابيات التي ترجمنا في ما يلي قال :

أنا أنتظر قائمي الفجري
سُعداء عُبّاد ناري
أنا النغمة ولكن غير محتاجة الى المضراب
أنا صوت شاعر الند
ان عصري لا يعرف الاسرار
ويوسفي ليس لهذه السوق
أنا قانط من اصحابي القدماء
ان طُوري يحترق لأجل موسى المقبل
إن بحر أصحابي ساكن مثل الندى
ولكن نداي يحمل طوفان البحر
ان نفسي من عالم آخر
إن هذا الجرس لقافلة أخرى
كم شاعر ولد بعد موته
فهو غمض عينيه وفتح عيوننا
ورحل الينا من العدم مرة أخرى
وازدهر مثل الورد من تراب قبره
أنا العاشق والصراخ ايماني
وضجيج الحشر معشوقي .

وقال في ان أساس نظام العالم الانانية وان تسلسل حياة الافراد يتوقف على توطيد الانانية واليك ترجمة بعض الابيات المختارة :

إن مظهر الكائنات اثر من آثار الانانية
فكل ما تراه سرٌّ من أسرار الانانية
ان الانانية متى ايقظت نفسها
كشفت عالم الفكر (الخ)

إن مئات من العوالم مخفية في ذاتها
فان الاعتراف « بأنا » يحيط التمام عن « غير أنا »

وقال أيضاً : على أن حياة العالم قائمة بقوة الانانية
فالحياة فيه على حسب تلك القوة

وقال أيضاً : ان النطرة حين فهمت الانانية
حوّلت وجودها الخافه الى اللؤلؤ
ان الجبل متى انعدمت أنانيته أصبح الصحراء
وأنّ من شدة جَرَيَان النهر

وقال ايضاً : ان الموج الى أنه موج في البحر
حقيق بان يركب اكتاف البحر

وقال ايضاً : ان الشعب متى نال قوة النموّ من أنانيته
تَلَمَّسَتْ همته صدرَ الخليفة

وقال في ان حياة الانانية قائمة من خلق الآمال وايجاد المقاصد ما يلي ترجمة بعض الابيات منهُ :—

ان بقاء الحياة من الأمل
ان قافلتها تسير بجرس الأمل

وقال ايضاً : أحيِّ الاملَ في قلبك
لئلاَّ تصبح حفنة ترابك قبراً

وقال ايضاً : ان التمني هيجان الانانية
انهُ موجٌ مضطربٌ من بحر الانانية

وقال ايضاً : ايها الغريب عن سر الحياة ! قم !
قم ! سكران من خمر الأمل
فان كنت ذا أمل فأنت مشرق كالصبح
وكنار محرقة لغير الأمل .

وقال في ان الانانية تتقوى من العشق ما يلي ترجمة بعض الابيات منهُ :—

أن نقطة النور التي تسمى الانانية
في ترابنا شرار الحياة
هي تصبح من العشق اكثر ثباتاً
وحياةً واحتراقاً ولمعاناً

وقال ايضاً : تعلم العشق واطلب محبوباً
ونظرَ نوح وقلبَ ايوب

وقال في ان الانانية تضعف من الاستعداد ما يلي ترجمة بعض الابيات منهُ :—

يا من جمعت الضرائب من الأسود
وأصبحت تطلب الطبع من الاحتياج
الى متى تكون سائل المنصب
وتركب العصا مثل الاولاد

وقال ايضاً : ان الفقر يزداد ذلةً من السؤال
ان السائل يزداد فقراً من السؤال
ان اجزاء الانانية تنفك بالسؤال
ويحرم به نحيل طُوَر الانانية من التجلّي

وقال ايضاً : ان النمر يأخذ قُوتَهُ من مائدة الشمس
لذلك يحمل النَدبة في قلبهِ من احسانها

وقال ايضاً : ان تحت السماء ذلك الشاب الشريف
يمشي عاليَ الرأس مثل الصنوبر
الذي يحافظ على عزة نفسه أكثر عند ضيق اليد
وان كان حظه راقداً ولكنهُ اكثر يقظة

وقال في الحياة ما يلي ترجمته :

« ان الحياة شرح اشارات الانانية
ان « لا » و« الا » من مقامات الانانية [1]

وقال ايضاً : ان الحياة هي تزيين الانانية بالذات
وطلب الشهادة على وجودها من الغير

***

طاغور واقبال

هذه اهم المعالم لرسالة شعر اقبال . وفي الآخر يجب ان نقول كلمة في الفرق بين رسالتي الشعر للشاعرين الهنديين العظيمين الدكتور السر محمد اقبال والدكتور السر رابندرانات طاغور

(١) « لا » و « الا » اشارة الى كلمة لا اله الا الله

الذين هما كفرسي رهان في العصر الحاضر تمتز بتفريقهما الهند وتتباهى لانهما ركبتا امومتها ورضيا لبانها . ولا يساعدنا المجال ان نصيب عُذَيقه ولا الوقت ان نوافق جُذَيلهُ هنا برسم جميع معالم الفرق بينهما للقارىء . فما نقدر عليهِ هو ان نتحفهُ بصورة مصغرة لكل منهما فيتضح له الفرق فنقول :

ان اهم الفرق بين رسائتي شعرهما هو الذي بين السكون والحركة . فروح شعر طاغور كلها هدوء وسكون وهما من لوازم التفكير العميق فيما وراء الطبيعة الذي لا يزال الصفة المميزة والمطبع الرئيسي للديانة الوثنية الهندية وثقافتها من القدم . لذلك جولان فكر طاغور لا يتعدى هذا المدى . فهو يقدم لك مناظر أنيقة بنمط يكاد سنا ضوئها يخطف قلبك ومشاهد رائعة بأسلوب يكاد بهاء حسنها يذهل نفسك ، فيفيض به جناح فكرك ويطمس معالم تفكرك ، ويدفعك الى التزام الهدوء والسكينة والتفكير . وهذا الهدوء والسكينة اللذان يتشاهما المرء كثيراً ويحنّ اليهما في معامع الحياة وجلبة الاعمال حيثما فقد فقدهما الشرق منذ زمن بعيد . لذلك عندما سطع نور شعره فرح به الشرق وأسبغ عليهِ جائزة نوبل فأصبح سيداً هامًّا في ذيوع شهرته في العالم مالم تبلغهُ شهرة اقبال بعد . وقد يكون السبب لذلك اختلاف طبعه ايضاً عن طبع طاغور . فانه يكره الظهور[1] وطاغور لا يكرههُ كما يدل عليهِ ترشيحه نفسه للجائزة . وعلى كل حال فشعر طاغور صورة بهية لمناظر الطبيعة وجمالها وهَدْهَدة مؤثرة للمتعبين من معارك الحياة ومشاكلها ، ووحي السكينة للفاقدين طمأنينتهم في منافسات الحضارة ومنازعاتها

واما روح شعر اقبال فكلها حركة وإقدام . وهما ايضاً من الصفات المميزة لدعوة الاسلام وثقافته . فشعره ثورة تأجيج لهدم السكون ، وبركان نار يلتهب لحرق الجمود . هو يوقظك بشعره من الغفوة وينبهك على الهفوة ويسبح بك الى العلاء سبحاً ، ويتفخ فيك بهِ روح العزيمة ويحذرك من فتور الصريمة ويسبح بك الى المجد سبحاً . لذلك رسالة شعر إقبال رسالة تحتاج اليها الحياة الانسانية اشد الاحتياج في حين قد وهت علائقها باسراف الغرب في الاقدام على غير الهدى ، وتضعضعت دعائمها بامعان الشرق في الاحجام على غير البصيرة ، خلافاً لرسالة شعر طاغور فانها علاج وقتي لها لا يتعدى اثره ظروفاً وأحوالاً خاصة كما لا تمسها ايضاً الحاجة الى تلك الرسالة في كل حين وآن . وعلى هذا فشعر اقبال روح الثقافة وصُور التقدم وجرس الرحيل الى رفعة لا تطاول وقوة لا تضام ، ونداء عام للتسامي الى ذروة الشرف والتوثب في معارج المجد

(١) وقد صور الدكتور طبعه هذا في بيت ترجمته « انا لا أتحمل دلال الملوك ولا جرح الاحساس . يا من انخدعت بالطمع انظر الى همة هذا الفقير »

مقام الكربون

في الافعال الحيوية

والتوالد العضوي

للكربون مقام خاص بين العناصر لانهُ يدخل في مركّبات متنوعة متعددة يزيد عددها على مركبات جميع العناصر الأُخرى . فمن المسلَّم به عند الكيماويين ان جميع العناصر ما عدا الكربون، تدخل في تركيب عشرين الفاً الى اربعين الفاً من المركبات مع انها لم تركّب جميعاً منها. يقابل ذلك ان الكربون يدخل في تركيب نحو ٣٠٠ الف مركّب، ولا يعدان يزداد هذا العدد في السنوات المقبلة حتى يصبح ٦٠٠ الف . فليس ثمة حدٌّ من الناحية النظرية للمركبات التي يمكن تركيبها من الكربون . ولعلَّ الصفة المميزة لذرّات الكربون قدرتها على توليد مركبات ذاتية . وهذا يجعل المركبات الكربونية مما لاعدَّ لهُ ، وقد اثبتت التجربة في احوال متعددة وجود مركبات كربونية كان الدليل اليها البحث النظري فقط . وعلى ذلك نرى ان لغيراً يسيراً في بناء الجزيء الكربوني من الناحية الكيماوية ، كابدال ذرات بذرات، او مجموعات من الذرّات بمجموعات اخرى ، يمكن الباحث من احداث تبديل في الخواص التي يتصف بها ذلك الجزيء . وهذا حمل العلماء على الاعتقاد بان هذا العنصر هو اساس لا غنى لهُ لاعظم ظاهرات الطبيعة ، فهي ظاهرة الحياة. وقد عرّفت الكيمياء العضوية بانها « كيمياء مركبات الكربون »

اثبت العلماء بالبحث الطيفي الدقيق ان نحو ٦٠ عنصراً من العناصر الاثنين والتسعين موجودة فعلاً في الاجرام السموية. والكربون منها . فليس ثمة ريب الآن في ان هناك كربوناً غازيًّا في اكليل الشمس (كروموسفير) . ولما كان متوسط درجة الحرارة في الاكليل يبلغ مئة آلاف درجة مطلقة ، فمن المتعذر على الغالب ان يدخل الكربون هناك في تركيب مركبات كربونية . ومما يجدر ذكرهُ في هذا الصدد ان الكربون يدخل في بعض مركبات شمسية قلما نراها على الارض ومنها ثلاثة غازات احدها يعرف باسم داي كربون Dicarbon وعبارته الكيماوية C_2 — ك والثاني اسمهُ مونسيان Moncyan وعبارته الكيماوية C N — ك ن والثالث ميثاين Methine وعبارته الكيماوية C H — ك يد. وهذه الغازات معروفة عند علماء الفلك وقد وجدوا آثارها في اجواء الشموس او النجوم التي من قبيل شمسنا. ويلوح للعلامة الالماني نوداك Noddack

ان هذه المركّبات الكربونية الثلاثة هي الاركان التي تقوم عليها الكيمياء العضوية. وقد ظهر من دراسة النيازك ان بعضها يحتوي مركّبات عضوية. وبحث هذه المركّبات لا يزال في مستهله لقلة ما امكن استخراجه منها من النيازك القادرة لاجراء البحث عليه ورجوعها في النيازك يبحث عن الاهتمام. ذلك ان المسلّم به ان النيازك لا أثر للحياة فيها واذن فهذه المركّبات نشأت فيها بالتركيب الكيماوي

قد يظن انهُ يسهل على البحاث والطلاب ان يروا بأعينهم تحوّل المواد غير العضوية الى مواد عضوية على الارض ولكن هذا ليس في الواقع بالامر اليسير. ذلك ان دهوراً طوالاً انقضت على الاحياء وهي العامل الفعّال في انشاء المواد العضوية على الارض، حتى لتصعب اقامة الدليل على ان بعض المركّبات العضوية المعقدة نشأت من اصل غير عضويّ

والكربون عنصر واسع الانتشار ولكنهُ ليس أكثر العناصر مقداراً في كرة الارض، والغالب في رأي تورداك، ان متوسط مقدار الكربون في الارض يبلغ ثلث واحد في المائة

يستدل بنتائج المباحث الجيولوجية على انهُ كان على الارض من نحو الف مليون سنة احياء كثيرة. والظاهر ان الحياة على الارض بدأت على سطحها بعد ما برد برداً كافياً ولكن العلماء لا يعلمون على وجه من الصحة كيف بدأت الحياة ولا متى. وما بدأت الحياة على الارض وغطت سطحها حتى اصبح لعنصر الكربون شأن في تطور الحياة على سطح الارض اكبر جدًّا مما يمكن ان يؤخذ من متوسط مقداره في قشرتها

والراجح ان الافعال الحيوية في مختلف العصور كانت على نمط واحد ولكنها كانت متفاوتة في شدّتها. وهذه الافعال يصفها العلماء عادة بكلمتين سمّاها « دورة الكربون ». ولا يخفى ان كثيراً من العناصر والمواد على سطح الارض يطرأ عليها وجوهٌ من التغير تنتهي بها الى المرحلة التي بدأت منها. وأشهر الامثلة على ذلك الماء. فالماء منتشر في الجوّ بخاراً ثم يتقدم مطراً ويسقط على الارض ويجري جداول وأنهاراً الى البحر ثم يتبخر بفعل حرارة الشمس فيعود بخاراً مائيًّا في الهواء

أما الميزة التي تمتاز بها « دورة الكربون » فهي اشتراك الاحياء في اتمامها. فعنصر الكربون موجود في قشرة الارض في الصخور الكربونية وأطباق الفحم وماء المحيط والهواء والاحياء. والاحياء قسمان حامان النبات والحيوان. ومن صفات النبات الاساسية قدرتهُ على تناول ثاني أكسيد الكربون من الهواء ثم تحويلهُ بفعل الضوء الى مركّبات عضوية وأوكسجين. ثم يتناول الحيوان هذه المركّبات الكربونية طعاماً فيحوّلها ثانية الى ثاني أكسيد الكربون بعد أن يستعمل بعضها في توليد الطاقة. فالنبات يطلق في الليل ثاني اكسيد الكربون في الهواء. وبعد الموت تتحلل الاجسام العضوية فينطلق منها ثاني أكسيد الكربون. واذن نحن أمام دورة تامة لعنصر الكربون تشترك فيها الاحياء اشتراكاً فعّالاً تنتقل ذرات الكربون من الهواء الى النبات

ومنهُ الى الحيوان ثم تعود الى الهواء . الاَّ ان جانباً من ثاني اكسيد الكربون الذي ينطلق من أجسام الحيوانات لا ينطلق في الهواء حتى يتناولهُ النبات ويمثلهُ

أما النباتات البحرية فتتناول ثاني أكسيد الكربون من ماء البحار . والحيوانات البحرية تطلقهُ في الماء ، حتى بعد موتها واضمحلالها ينطلق منها هذا الغاز ويذوب جانب كبير منهُ في مياه البحار

الاَّ ان « دورة الكربون » لا تسير دائماً هذا السير المطلق . لان بعض الحيوانات يستطيع ان يحدث تفاعلاً بين ثاني اكسيد الكربون وعنصر الحير فتتولد مركبات تعرف باسم « الكربونات » وفي هذه المركبات يخزن جانب غير يسير من عنصر الكربون في الارض . او قد تنحرف « دورة الكربون » بتولد اطباق الفحم . ولكن اطباق الفحم أقل من رواسب « الكربونات » الحيرية مقداراً . وكلا الفعلين يزيل من الطبيعة جانباً من الكربون الذي تتناولهُ الافعال الحيوية على المنوال المتقدم ، لاسيما لان هذين المعدنين — الكربونات الحيرية والفحم — من المواد التي تقاوم التفاعل الكيمياوي . والغريب مع هذا ان البحوث الجولوجية أثبتت ان مقدار ثاني اكسيد الكربون في الهواء والماء ومقدار الكائنات الحية كان مقداراً ثابتاً مدى ملايين من السنين . والظاهر ان النقص يسدُّ بما ينطلق من ثاني اكسيد الكربون من الطبقات السفلى من القشرة الارضية ومن تفتت الصخور البركانية

واذا بحثنا هذا التوازن بين ثاني اكسيد الكربون والنبات والحيوان وجدنا انهُ لا يعتمد فقط على كون مقدار ثاني اكسيد الكربون ظلَّ ثابتاً دهوراً طويلة ، بل ويعتمد كذلك على تركيب الاجسام كذلك ولذلك يصحُّ ان ندعوه « التوازن الضوئي »

قلنا ان النباتات تستطيع ان تحوّل ثاني اكسيد الكربون بفعل ضوء الشمس وحبيبات الخضير (الكلوروفل) الى مواد عضوية واوكسجين . وان الحيوانات تأكل النباتات فتأخذ مقداراً من الكربون المثبّت فيها وتحوّله الى ثاني اكسيد الكربون . ولما كانت النباتات لا تستغني عن ضوء الشمس لتركيب المواد العضوية فضوء الشمس اذاً عامل لا غنى عنهُ في حفظ التوازن الضوئي . ولا يخفى ان معظم الطاقة في ما يصيب الارض من ضوء الشمس يستنفد في تدفئتها مما يجعلها قابلة لسكن الانسان ، وان قليلاً منها فقط يستنفد في التركيب الضوئي

والكربون الذي يخزن في النباتات كلَّ سنة ليس كلَّ الكربون المثبّت في اجسام النبات لان كثيراً من النبات يسّر ، وكثيراً منهُ تأكلهُ الحيوانات ومنها ما يسّر ايضاً . فالجانب الاكبر من الكربون المخزون على هذا المنوال مخزون في الاشجار المسّرة . وما في الحيوانات من الكربون يعدل تقريباً مقدار الفحم الذي يحوي كلَّ سنة . ويقدر نودالك ان مقدار الكربون المثبّت في اجسام النبات والحيوان يعدل نصف مقدار ثاني اكسيد الكربون في الهواء

واذا قابلنا بين مقدار الكربون الذي تثبّتهُ النباتات كلَّ سنة بمقدارهِ المخزون في الارض كان الثاني اعظم جدًّا من الاول . وسبب ذلك واضح وهو أن الوف الالوف من السنين انقضت والنباتات تثبت الكربون في جسمها بفعلها الحيوي ثم تقبر في الارض . ومع ذلك فان مقادير الفحم وكربونات الحير المدفونة في الارض يسيرة جدًّا اذا قيست بملايين السنين التي انقضت على فعل النبات في تثبيت الكربون وهذا يدلُّ على ان جانباً قليلاً جدًّا من هذا الكربون المثبت يتحوَّل فحماً وكربونات . والبحث يدل على ان النباتات تأخذ من الهواء مقداراً من الكربون يكاد يعدل تماماً المقدار الذي تطلقهُ الحيوانات بالتنفس . اما ما يتحوَّل الى كربونات الحير او فحم فلا يزيد على خمس واحد في المئة . الاَّ أن هذا التوازن قد ينحرف الى ناحية النبات لان في الهواء من ثاني اكسيد الكربون ما يكفي لمقدار من النبات هو ضعفا مقداره الحالي مدى ثلاثة قرون . وهذا إذا تمَّ يعني نشوء حراج كثيفة على نحو ما شهد العالم في بعض العصور الخالية . وأما انحراف التوازن الى ناحية الحيوان فلا يدوم — اذا تحقق — لان الحيوانات لا تلبث حتى ترى ان ليس أمامها نبات يكفي لغذائها . والغريب ان الطبيعة تحتفظ بالتوازن العضوي وتحافظ عليه محافظة دقيقة تدعو الى العجب . فالموازنة بين الحيوان والنبات تشمل عصوراً طويلة . ولا يعلم الباحثون كيف يحتفظ بهذا التوازن العضوي . ولكن لا ريب ان هناك وسائل طبيعية لا نعرف الاَّ شيئاً يسيراً عن بعضها

فهل يمكن الاحتفاظ بهذا « التوازن العضوي » الى ما شاء الله ؟ سؤال عظيم الشأن ، فاذا حاولنا ان نجيب عنهُ من ناحية العوامل التي تجعل هذا « التوازن » مستطاعاً عجزنا عن ذلك لجهلنا معظم هذه العوامل . ولكن اذا نظرنا الى الموضوع من ناحيته الكيمياوية الجيولوجية استطعنا ان نجيب بالايجاب . ذلك ان الحياة تعتمد على اشعاع الشمس ووجود ثاني أكسيد الكربون في الهواء والماء . وليس ثمة ما يدل على ان قوة اشعاع الشمس قد ضعفت في العصور الجيولوجية التي درسناها . ولا ما يدل على انها قد تضعف في المستقبل القريب . أما في ما يتعلق بثاني اكسيد الكربون في الهواء فالمسألة تختلف قليلاً . ذلك ان النباتات والحيوانات حوَّلت أثناء تطورها مدى ثلاثين ومئات الملايين من السنين ، مقداراً عظيماً جدًّا من كربونها الى فحم وكربونات الحير . فالكربون الذي في هذين المعدنين مثبت فيهما لا يعود منهُ الى « دورة الكربون » الاَّ مقدار يسير لا يزيد على الربع على الاكثر . وعلى هذا الاساس ومن هذه الناحية وحدها ، لا يمكن ان يقدر مدى التوازن العضوي — كما هو الآن — بأكثر من ٢٠٠ الى ٣٠٠ مليون سنة . أما هل تستطيع الاحياء ان تتحوَّل تحوُّلاً عجيباً يمكنها من اطلاق كربون الفحم وكربونات الحير ، فمن أسرار المستقبل وحده

اسرحدّون

ملك أشور او ثمرة الحياة

للروائي الروسي تولستوى

غزا آسرحدّون ملك أشور ديار الملك ليلي ، ودمر بلاده تدميراً وتركها طعمة للنيران واستأسر سكانها جميعهم وساقهم مصفدين في الاغلال،وأطاح رؤوس المقاتلة واهلك بعض الزعماء وشلّ بالباقين افظع تمثيل ، وحبس الملك ليلي نفسه في قفص

وبينما كان الملك آسرحدّون مستلقياً في فراشه وهو يفكر في ابتداع طريقة لقتل الملك ليلي سمع فجاءة زكزاً على مقربة منه ، ولما فتح عينيه أبصر شيخاً طاعناً في السن ذا لحية بيضاء مقدرة تشع عياء وداعة وحناناً

وقال لهُ الشيخ « أنت تفكر في قتل الملك ليلي »

فاجابهُ آسرحدون « نعم أريد ذلك ولكني لم اهتد بعد الى طريقة لتنفيذه »

فقال له الشيخ « ولكن أنت تقتل ليلي »

فاجابهُ الملك « كلاّ هذا غير حق ، إن ليلي هو ليلي وأنا أنا »

فقال له الشيخ « أنت وليلي شخص واحد ، وانما انت تتوهم إنك لست ليلي وان ليلي ليس اياك »

فقال الملك آسرحدّون « ماذا تعني بذلك . هأنذا مستلق على فراشي الوثير وحولي من رجالي والموالي عبيد خاضعون واماء طائعات ، وغداً سأولم وليمة لاصدقائي كما فعلت اليوم في حين أن ليلي محبوس كالعصفور في القفص،وغداً سينخزق ويظل في وصب مندلق اللسان حتى تزهق روحه ويطرح للكلاب توسع جسده تمزيقاً »

فقال لهُ الشيخ « ليس في متناول قدرتك ان تقتل بحياته »

« ولكن ما حال الاربعة عشر الفاً من جنوده الذين افنيتهم ورفعت من رمهم تلالاً ،

وأني ما ازال حيًّا ولكنهم الآن لا وجود لهم ، ألا ترى في ذلك دليلاً واضحاً على أني استطيع ان أهب الاعمار وأمحو الحياة ؟

« ولكن من أين جاءك انهم غير موجودين » ؟

« لاني لا أراهم،وفوق ذلك انهم قد تعذبوا وذاقوا الغصص والآلام ولكني لم اذق عذاباً ولم أكابد ألماً ، ولقد كان ذلك نقمة عليهم ونعمة لي »

« هذا يبدو لك كذلك ، وانت انما عذبت نفسك ولم تعذبهم

فقال الملك « اني لا أفهم حديثك »

« أتريد ان تفهم »

« نعم أريد ذلك »

فقال لهُ الشيخ « اذن تقدم هنا » وأشار الى حوض متسع متأق بالماء

فنهض الملك ودنا من الحوض

« اخلع ثيابك وادخل الحوض »

ففعل آسرحدّون ما أمره به الشيخ

وقال الشيخ وهو يملأ الجرة ماء « عندما أصب عليك الماء غطّس رأسك » وأمال الشيخ الجرة على رأس الملك وأحنى الملك رأسه حتى صار تحت الماء

***

أخذ الملك آسرحدون بعد ذلك يشعر بأنهُ أصبح شخصاً آخر غير آسرحدون ، ولما أحسَّ بأنهُ ذلك الشخص الآخر رأى نفسه مستلقياً على فراش فاخر والى جانبه امرأة حسناء لم يكن قد رآها من قبل وإنما أدرك انها زوجته ، وهبت المرأة وقالت لهُ

« زوجي العزيز ليلي ! لقد انهكك مجهود الامس وقد نمت أكثر من المعتاد وقد حرصت على راحتك ولم أيقظك ، ولكن الامراء ينتظرونك الآن في البهو ، فالبس ثيابك واخرج لهم »

ففهم آسرحدون من هذه الكلمات انهُ ليلي ولم يستغرب ذلك وانما عجب كيف لم يدر ذلك في خلده من قبل ، ونهض من فراشه وارتدى ملابسه وخرج الى البهو حيث كان الامراء ينتظرونه

وحيَّا الامراء ملكهم ليلي وألصقوا جباههم بالارض ثم رفعوا رؤوسهم بعد ان ألقى عليهم كلمة ، وجلسوا أمامه وشرع أكبر الامراء سنًّا يتكلم قائلاً انهُ أصبح غير ميسور احتمال اهانات الملك آسرحدّون وانهُ يلزم ان تعلن عليه الحرب ، ولكن ليلي خالفهم وأمر بإيفاد الرسل للاحتجاج على أعمال الملك آسرحدّون وصرف الامراء من حضرته ، واختار بعد ذلك

جماعة من الاعيان ليكونوا سفراء ولقنهم ما يقولونهُ للملك آسرحدّون ، ولما أنجز آسرحدّون عمله — وكان يشعر — بأنهُ ليلي — امتطى جواده وانطلق ليصطاد الحمر الوحشية ، وأصابهُ التوتيق فقتل بيديه حمارين وحشيين ، ولما عاد ادراجه الى قصره أولم وليمة لاصدقائه وشاهد رقص الجواري ، وفي اليوم التالي ذهب الى البلاط حيث كان ينتظره متقدمو المرافض واصحاب الدعاوى والاسرى المجلوبون للمحاكمة ، وهناك فصل كمادته في المسائل المعروضة عليه ، ولما اتم عمله وقام بواجبه اقتعد صهوة جواده وتوجه للصيد وكان رياضته المحبوبة ، واسعفه الحظ فصاد ليوة مجوزاً معها شبلاها ، وبعد الصيد اولم وليمة لاصدقائه وشاهد خلالها الرقص وسمع عزف الموسيقى ، وقضى ليلتهُ مع الزوجة التي يحبها

وهكذا كان وقته مقسماً بين واجباته الملكية والمتع والمسرات ، وقضى اياماً واسابيع ينتظر عودة رسله الذين اوفدهم الى الملك آسرحدّون الذي كانه يوماً ، ولم تعد الرسل الا بعد مضي شهر ورجعوا وقد جدعت انوفهم وصلمت آذانهم ، وامرهم الملك آسرحدّون ان يبلغوا الملك ليلي ان ما صنع بهم سيصنع بالملك ليلي نفسه اذا لم يبادر بارسال الجزية من الفضة والذهب وخشب السرو والحضور بنفسه ليقدم الطاعة للملك آسرحدّون

فجمع ليلي — آسرحدّون سابقاً — الامراء وشاورهم في الامر فاشاروا عليه جميعهم بان لا مناص من الحرب ومهاجمة الملك آسرحدّون قبل ان يغزوهم في عقر دارهم ، واقرهم الملك على ذلك وسار في طليعة الجيش وبدأ الجهاد ، وكان يركب كل يوم ليستعرض عزيمة رجاله ويثير حميتهم ، وفي اليوم الثامن من مسيره التقى جيشه وجيش الملك آسرحدّون في واد متسع يشقه نهر واستمر القتال واستبسل جيش الملك ليلي ، ولكن ليلي — الذي كان آسرحدّون سابقاً — رأى جيش العدو يزحف من سفوح الجبال في عدد النمل حتى غص به الوادي وتغلب على جيشه ، فطار في عربته الحربية الى بؤرة المعركة وانخن في العدو انخاناً وبطش بهم بطشاً ذريعاً ولكن جيش الملك آسرحدّون كان يفوق جيشه عدداً وشعر ليلي بانهُ قد جرح ووقع اسيراً وطوى تسعة ايام في سفر مع سائر الاسرى مكبلاً بالقيود وحوله جند آسرحدّون ، وفي اليوم العاشر دخل نينوى ووضع في قفص وكان لا يبالي الغلب ولا الم الجراح وانما كان يحز في نفسه عار الهزيمة والاحساس بالعجز ، ورأى ان كل ما يستطيعه في هذا المأزق هو ان يحرم عدوه سرور رؤية آلامه ولذا صمم على ان يحتمل صابراً كل ضروب التعذيب وصنوف الآلام وامضى في قفصه عشرين يوماً ينتظر الاعدام ، ورأى رجال حاشيته واصفياءه واقاربه يقادون الى الموت وكانت همهمتهم تخترق صماخ اذنه وكان أحيحهم يشق نعمه فبعضهم قطعت أيديهم وبترت ارجلهم ، والبعض سلخت جلودهم أحياء ، وقد احتمل رؤية ذلك دون

ان يظهر توجعاً او رثاء او تفزعاً ، ورأى زوجته وبجانبها قليه مقيدة بالسلاسل يقودها اثنان من الخصيان السود وعرف انها مسوقة الى الملك آسرحدّون واحتمل ذلك بلا تذمر. ولا تأفف، ولكن احد الجند الموكلين بحراسته قال له «انا مشفق عليك يا ليلي ، لقد كنت بالامس ملكاً فانظر ماذا صار اليه امرك ؟ ولما سمع ليلي هذه الكلمات تذكر ملكه الضائع فأمسك بتضبان القفص وضرب رأسهُ فيها محاولاً الانتحار ولكن لم تكن به قوة على القيام بذلك فأنَّ من الالم وغلبهُ اليأس وارتمى في اسفل القفص

وحضر اثنان من الجلادين وفتحا باب القفص وأخذا في تكتيفه وقاداه الى مكان الاعدام وكان مخضباً بالدماء ، ورأى ليلي خازوقاً يقطر منهُ الدم وقد انتزعت منهُ حيثة احد اصدقائه فعرف انهُ تهيأ لقتله ، ونزعوا ملابسه فهاله نحف جسمه الذي كان قويًّا جبلاً وحملهُ الجلادان وكانا على وشك وضعه فوق الخازوق

وفكر ليلي في الموت والدم ونسي اعتزامه ان يظل الى النهاية محتفظاً بهدوئه قائياً شجاعته وارتفع صوتهُ بالبكاء والنحيب والتمس الرحمة دون ان يصغي لشكاته أحد

ولكنهُ فكر اخيراً «هذا لا يمكن ان يكون ولا بد ان اكون في نوم عميق ولا بد ان يكون ما انا فيه حلم رهيب » وحاول اليقظة من النوم وما عتم ان استيقظ ولكنهُ لم يجد نفسه آسرحدّون ولا الملك ليلي وانما وجد نفسه نوعاً من الحيوان فعجب لذلك ، وكان اشد ما يثير عجبه هو انهُ كيف لم يعرف ذلك من قبل

***

كان يرعى في واد مشوشب ويزق الكلأ بأسنانه وأنيابه ويطرد الذباب بذنبه المسترخي وكان يمرح حوله جحش اشهب طويل الساقين مثمر الظهر ثم انطلق يعدو الى آسرحدون ولكزه تحت بطنه بفمه الناعم المستدق ملتمساً الضرع ، ولما اصابهُ اخذ يترشف منهُ ترشفاً متصلاً وأدرك آسرحدون انهُ أتان ولم يدهشهُ ذلك ولا احزنهُ بل سره ان يرى حياتهُ نامية سارية في ذريته ، ثم سمع حوله حفيفاً وأحس بسهم صارد نفذ حده المسنون من الجلد الى اللحم وشعر بألم مرمض ، ونزع آسرحدون — الذي كان في نفس الوقت أتاناً — الضرع من فم الجحش وارخى اذنيه وانطلق يعدو الى العانة التي ضلَّ منها يتلوه الجحش ، ولما قاربا العانة التي أجفلت أصاب سهم آخر رقبة الجحش وأصماه مخترقاً الجلد الى اللحم فزحر زحيراً مؤلماً وأقعى على ركبتيه ولم يستطع آسرحدون ان يتركهُ وظلَّ واقفاً الى جانبه ونهض الجحش مترنحاً على سيقانه المزيلة وسقط من الاعياء ووثب اليه الرجل واحتزَّ رأسه

ففكر آسرحدون وغمغم لنفسه « هذا لا يمكن ان يكون لا بدّ ان أكون في حلم وبذل مجهوداً ليستيقظ ويفيق من حلمه حقيقة اني لست ليلي ولست الحمار الوحش ولكني آسرحدون »

وصاح ورفع في نفس الوقت رأسه من الحوض وكان الرجل العجوز ما يزال واقفاً الى جانبه يصب على رأسه آخر قطرة من الجرة

فقال آسرحدون « لقد تألمت كثيراً واحسبني قضيت في تلك الآلام ردحاً من الزمن » ؟

فقال لهُ الشيخ « كلاّ لم يطل عهدك بالالم لقد غمست رأسك في الماء ورفعتهُ والنظر الى الجرة تَرَ بها بقية الماء فهل تدري الآن » ؟

فلم يحر آسرحدون جواباً ونظر الى الشيخ نظرة ملؤها الرعب واسترسل الرجل العجوز يقول « أتدري الآن ان ليلي هو أنت وان الجنود الذين أعدمتهم هم أنت ؟ وليس الجنود فحسب وانما الحيوانات التي ذبحتها وانت تصيد ونهشت لحمها هي كذلك انت ، ولقد جرى في وهمك ان الحياة مقصورة عليك وحدك ولكي رفعت عن بصيرتك حجاب الوهم وحملتك تدرك انك باساءتك الى الغير انما تسيء الى نفسك ، والحياة واحدة في الجميع وحياتك جزء من نفس هذه الحياة العامة ، وتستطيع في ذلك الجزء من الحياة الممنوح لك ان تجعل الحياة احسن او اسوأ وتسيها او تنقصها ، وتستطيع ان تسمو بالحياة في نفسك وان تحطم الحواجز التي تفصل حياتك عن حياة الغير ، واذا احببت الغير ما تحب لنفسك واعتبرتهم مثلك زاد نصيبك من الحياة ، وأنت تنقص حياتك اذا حاولت ان تزيدها على حساب الغير ، وتحطم حياة الغير من وراء طاقتك ، وحياة من سفكت دماءهم ومثلت بهم قد اختفت عن ناظريك ولكنها لم تعدم ، ولقد توهمت انك تطيل حياتك وتختزل حياتهم ولكن هذا ليس في وسعك ، والحياة لا تعرف الزمان ولا المكان ، وحياة لحظة وحياة آلاف السنين وحياتك وحياة الكائنات جميعا خفيها وظاهرها متساوية متعادلة ، ومحو الحياة او تبديلها غير ممكن لان الحياة هي الشيء الوحيد الموجود »

ولما نطق الشيخ بذلك اختفى

***

وفي صباح اليوم التالي اصدر الملك آسرحدّون اوامره باطلاق سراح الملك ليلي والاسرى جميعهم ومنح عفوه الاعدام

وفي اليوم الثالث استدعى ابنه اشور بانيبال وسلمهُ صولجان الملك وانطلق الى الصحراء ليفكر فيما تعلمهُ ، واخذ يعد ذلك يسيح في المدن والقرى ويدعو الناس الى معرفة ان الحياة واحدة وانهم عندما يلحقون الاذى باحد انما يضرون انفسهم

***

طبقة الاوزون

في أعالي الجو

التي تقينا من البوار

يعلم قرّاء المقتطف مما يطالعونهُ فيه اننا نتلقى من الشمس اشعة كثيرة عدا اشعة الضوء التي نرى بها ، وانَّ تلك الاشعة بعضها اطول امواجاً من اشعة الضوء وبعضها اقصر امواجاً ، ولكن الطويل الامواج منها والقصير الامواج لا تحسُّ بهِ عيوننا على السواء . ولا يخفى ان الامواج التي اقصر امواجاً من اشعة اللون البنفسجي تؤثر تأثيراً عظيماً في الاحياء . فهي تميت الاحياء الدنيا التي من قبيل البكتيريا والجراثيم . وتؤثر في البشرة تلفحها . وتفعل في بعض المواد الكيماوية فتجعل التصوير الضوئي ممكناً وفي الجسم فتحول بعض مواده الى فيتامين D الواقي من الكساح ، مع انها تظل جامدة عاجزة من التحوُّل حتى تقع تحت تأثير هذه الاشعة

ان منطقة الاشعة التي فوق البنفسجي منطقة واسعة تمتدُّ من محاذاة الاشعة البنفسجية حيث يبلغ طول امواجها اربعة آلاف انجستروم[1] الى حيث يبلغ طول امواجها مائة انجستروم . الا ان الامواج التي تتفاوت اطوالها من ٤٠٠٠ انجستروم الى ٣١٥٠ انجستروماً لا تؤثر تأثيراً بيولوجيًّا مهمّاً مع انها تؤلف معظم الاشعة التي فوق البنفسجي التي تتلقاها من الشمس . ثم يزداد هذا التأثير ازدياداً سريعاً وفقاً لقصر امواجها فتصبح قادرة على لفح البشرة وقتل الميكروبات والتأثير في الالواح الفوتغرافية وتوليد الفيتامين المقاوم للكساح

ولكن المشاهد في دراسة ضوء الشمس ان طيف الاشعة التي فوق البنفسجي تنتهي فجأة عند حدّ معيَّن من دون ان تتدرّج قصراً . وهذا غريب لان في قدرة الباحثين ان يولدوا بأجهزتهم ، من الاشعة التي فوق البنفسجي ما هو أقصر امواجاً من الامواج التي يقف عندها الطيف الشمسي . وهذا لا يصدق على ضوء الشمس فقط بل يصدق على ضوء النجوم ، اي ان تحليل الضوء الواصل الينا من النجوم المختلفة ، يسفر عن منطقة واسعة من الاشعة التي فوق

---

(١) وحدة قياس الامواج القصيرة وهي تعدل جزءاً من عشرة ملايين جزء من الملمتر

البنفسجي ، ولكن هذه المنطقة تنتهي فجأة عند حدّ واحد في جميعها ، فكان الاستنتاج الطبيعي الذي يمكن الخروج به من هذه الدراسة ، أن في الغلاف الغازي الذي يحيط بالكرة الارضية شيئاً يمتص تلك الاشعة القصيرة الامواج فلا تستطيع ان تبلغنا بأدق الاجهزة العلمية التي يعتمد عليها

فاذا صحّ ذلك كان وجود هذا الحائل دون وصول تلك الاشعة الى سطح الارض من الغرائب لان الهواء عند سطح الارض يأذن للاشعة القصيرة الامواج في اختراقه . وقد جرّب نقل هذه الاشعة في مسار أنقى من الهواء على سطح الارض طولهُ عدّة أميال ويزيد مقدار الهواء فيه على مقدار الهواء الذي تخترقهُ الشعاعة في سيرها من أعلى طبقات الجوّ الى سطح الارض، فثبت ان ذلك مستطاع . واذن في الجوّ شيء غير الهواء يحول دون وصول هذه الاشعة الينا . وكان الرأي أن الاوزون هو ذلك الشيء . والاوزون أوكسجين قوام جزيئهِ ثلاث ذرات حالة ان الاوكسجين العادي قوام جزيئهِ ذرتان فقط . وفي سنة ١٩٣٠ أثبت الباحثان الفرنسيان شارل فابري وهنري بويسون صحة ذلك . فقالا ان هذا الاوزون موجود في طبقات الجوّ العليا ، وانهُ يفعل كأنهُ غشاء كثيف يحول دون وصول هذا الضرب الخاص من الاشعة الينا ، حتى ولو كانت السماء صافية كعين الديك

ثم عمد هذان الباحثان الى أساليب ضوئية وبصرية دقيقة لقياس مقدار الاوزون ، فعرفا مقدارهُ ولكنهما عجزا عن معرفة مدى الطبقة التي يتخلّلها . والغريب ان مقدارهُ يسير ، اي انهُ لو بلغ الضغط عليهِ مبلغ الضغط على الهواء الملاصق لسطح الارض لكوّن طبقة من الاوزون التي لا تزيد كثافتها على ثلاثة ملمترات . ولكن هذا لا يعني ان طبقة الاوزون حيث هي في أعالي الجوّ تبلغ هذه السماكة ، او تشغل طبقة رقيقة من الهواء ، لان الضغط هناك قليل جدًّا فالغاز لطيف ثم هو مختلط بغازات أخرى ولا يبعد ان تكون سماكة الطبقة التي تحتوي على هذا القدر من الاوزون بضعة أميال

ومن العجب العجاب ان يكون مقدار يسير من الاوزون كهذا المقدار كافياً لاحداث هذا التأثير . ولكن التجارب الدقيقة في معامل البحث تؤيد النتائج التي توصل اليها فابري وبويسون . وقد ظهر علاوة على ذلك انهُ لو نقص الاوزون مقدار الثلث لكنّا تعرضنا بضع دقائق لضوء الشمس لاحتراق بشرتنا كما لو اصابتها نار حامية : يقابل هذا انهُ لو تضاعف مقدار الاوزون لقضى على الجنس البشري بالبوار لكثرة ما ينمو من البكتيريا والجراثيم ولقلّة ما يتولّد في الاجسام من الفيتامينات اللازمة للحياة

إلاّ ان تغيّراً يسيراً في مقدار الاوزون يحدث في فصول مختلفة واحوال متباينة ، فقد ينقص حتى يبقى مقدارهُ مساوياً لطبقة سماكتها ملمتران ، أو يزيد حتى تربى سماكتها على ثلاثة

مليمترات . والغالب ان الاوزون أكثر في الربيع والخريف من المتوسط ، ثم انهُ على أقلهِ في المناطق الاستوائية حيث التغير في مقداره يسير جدًّا

ويتفاوت علو هذه الطبقة من الاوزون عن سطح الارض من عشرة اميال الى أربعين ميلاً . ولكن القارىء قد يسأل اذا كان مقدار الاوزون في طبقات الجوّ العالية ذا شأن في مقدار ما يصلنا من الامواج القصيرة من الاشعة التي فوق البنفسجي ؛ فما شأن ارتفاع الطبقة التي تحتوي عليهِ ؟ وهو سؤال في محلّهِ وأردُّ عليهِ ان لهُ شأناً يذكر في حرارة الارض وغلافها الغازيّ

لا يخفى ان حرارة الارض نتيجة للتوازن بين ما يتصل بها من اشعة الشمس فتمتصهُ وما تطلقهُ من هذه الاشعة بعد امتصاصهِ . ولما كانت حرارة الارض دون حرارة الشمس الوف الدرجات ، فالاشعة التي تطلق من الارض تقتصر على الاشعة التي تحت الاحمر من طول معين — يزيد طول امواج هذه الاشعة عشرين ضعفاً على طول الامواج الحمر — . يقابل هذا ان الاوزون متصف بصفة أخرى غير امتصاص الاشعة التي فوق البنفسجي من طول معيّن . ومن هذه الصفات قدرتهُ على امتصاص الاشعة التي تحت الاحمر . ومن غرائب الاتفاق ان أمواج الاشعة التي تحت الاحمر التي يمتصها ، هي من قبيل امواج الاشعة التي تطلقها الارض . واذن فالاوزون في الهواء ، يمتصُّ جانباً من الاشعة القادمة من الشمس الى الارض وكذلك جانباً من الاشعة التي تطلقها الارض في الفضاء . وامتصاصهُ لهذا الضرب الاخير من الاشعة يرفع حرارة سطح الارض وغلافها الغازي ، لان جانباً من الحرارة التي يمتصها ينتقل منهُ الى الغازات الاخرى إما بالاصطدامات الجزيئية وإما بالاشعاع . فحفظهُ للحرارة التي يمتصُّها من اشعاع الارض ، او انتقالها منه الى غازات الهواء الاخرى يوقفان على الضغط الجوّي او بكلمة أخرى على ارتفاع الطبقة المحتوية على الاوزون عن سطح الارض . وفعل الاوزون في كلّ ذلك يشبه فعل ألواح الزجاج في مستنبت ، فانها تقي النبات من تطرق بعض العوامل الجوية الخارجية اليهِ كالبرد ، وفي الوقت نفسهِ تحفظ الحرارة التي تولّد فيهِ من التشعّع الى الخارج

وقد دلّت التجارب على ان الطبقات المحتوية على الاوزون مرتفعة جدًّا بحيث لا تجدي أساليب البحث الطخروري (اي ارتفاع البلونات الى الطبقة الطخرورية سواء أكبيرة كانت فيها علماء مع أجهزتهم أم صغيرة لا تحتوي الاّ على الاجهزة المدوَّنة من تلقاء نفسها) في قياسها . ولكن هذا الاسلوب من البحث سائر الى الامام وقد يتاح للفلكي والميتورلوجي في المستقبل القريب ان يبعث بأجهزته الى الطبقة المحتوية على الاوزون او إن يتخطاها وحينئذٍ يستطيع ان ينفذ الى بعض أسرارها وأسرار الاشعة الواردة من الاجرام السموية

الاذاعة

اللاسلكية المصورة او التلفزة
وسائلها وأطوارها وارتقاؤها

لعوض مهنى

يرى بعض الناس انهُ من اصعب الصعوبات ، ادراك طريقة اطلاق صورة متحركة من احدى غرف الاذاعة ، على اجنحة الاثير الى بيوتنا حيث تتجلى لنا على ستار صغير بكل سهولة. وذلك لاننا اذا ما تأملنا مليًّا التفصيلات الفنية لمناظر الرؤية باللاسلكي ألفيناها عويصة . بيد اننا عند ما نجزىء الجهاز المستقبل لتلك الصورة ، لا نلبث أن نوقن سهولة فهم القواعد المؤسس عليها . وأساس الاذاعة اللاسلكية المصورة ، الخداع النظري . فالصورة التي تنقل بها تخدع العيون التي تبصرها . ولسنا نشاهد على الستارة صورة مفردة ، بل سلسلة كاملة من نقط تتغير بأقصى سرعة . ولو حدقت عن كثب في صورة فوتوغرافية مصورة في جريدة ما ، لوجدتها مؤلفة من نقط صغيرة متباينة درجات الضوء والظل . حتى اذا ما أبعدتها عن بصرك قيد ذراع واحدة وتطلعت اليها ، تبينت تلك صورة كاملة . وتكاد الصورة التي يتم نقلها بالراديو تؤلف على ذلك النمط . ولا يزال مستحيلاً نقل صورة كاملة في آن واحد . ولكن من المبسور نقلها أجزاء نقلاً عاجلاً يخدع العين البشرية فتظن انها ظهرت بأجمعها مرة واحدة . وسبب نجاح هذه الطريقة قوة أو خاصية الحفظ او الاستبقاء التي في آلة البصر . ومن ثمَّ كانت تجزئة الصورة أولى العمليات الجوهرية للتلفزة . وتجزأ الصورة بطريقة اضاءتها تدريجاً

وتضاء الصورة اضاءة تدريجية بعدة وسائل . وقد تكون الصورة غير فوتوغرافية ، بل كائناً حيًّا اي ممثلاً يمثل في مقر الاذاعة المصورة . وربما تتباين وسائل تلك الاضاءة التدريجية المصورة ، غير ان قاعدتها الاصلية لا تتغير ، وقوامها قرص مثقب عدة ثقوب ، ويسلط الضوء المراد انارة الصورة به ، على ذلك القرص فيمرُّ من ثقوبه الى الصورة المرغوب فيها ، بدلاً من سقوطه عليها مباشرةً مرة واحدة . وتجعل ثقوب القرص على شكل حلزوني . وعندما يدور القرص دوراناً سريعاً يصيب الضوء الصورة على شكل نقط صغيرة او خطوط يلتقطها الجهاز الناقل ويطلقها في

الاثير واحدة في إثر الاخرى ، فتصل الى الجهاز المستقبل حيث تحشد حشداً عاجلاً جداً فتتألف الصورة المنقولة . وحينما يستعمل عدد كبير من النقط او الخطوط مقسمة الى نقط في تأليف صورة تظهر الصورة في الجهاز المستقبل منتظمة واقرب الى اصلها مما لو ألفت من نقط قليلة . ومثال ذلك ان الصورة التي مساحتها عقدة مربعة تؤلف من الف نقطة ، ويجب ان تكون هذه النقط ابعد بعضها عن بعض ، منها لو تألفت الصورة من عشرة آلاف نقطة ، فتصير درجات الضوء والظل في الثانية المؤلفة من عشرة أمثال نقط الاولى ، اوضح كثيراً منها في الاولى

ومن العقبات الكبرى التي اعترضت مخترعي الاذاعة اللاسلكية المصوَّرة ، نقل عدد كبير من الخطوط في ثانية واحدة . ولكنهم قد ذللوا حديثاً هذه العقبة الى حدٍّ ما . وبذلك ستصبح الصور المنقولة بالراديو اصور مضبوطة ، أسوة بالصور الضوئية التي تصور في الجرائد

ولاضاءة الصورة المزمع نقلها بالراديو وسيلتان اساسيتان وأولاهما جعل الضوء يتحرك حركة سريعة على الاشخاص المراد نقل صورها ، غير ان لهذه الطريقة عوائق عديدة ومنها وجوب تنظيم البيئة التي يجري فيها العمل . وهذا يقتضي حصر العمل في غرف الاذاعة

والوسيلة الثانية هي اضاءة الشيء اضاءة طبيعية كما يضاء على المسرح بالانوار المخصصة لتلك الغاية ، او وضعه خارجاً في نور الشمس بحيث تنقط الانوار او الظلال بعدسة تجمعها ثم توجّهها الى مجلة مثيرة . وفي احدى تينك الحالتين يتجزأ الضوء اجزاء قبل وصوله الى الشيء . وفي الحالة الاخرى يتجزأ الضوء المنعكس مجزئة تامة بعد مغادرته الشيء ، فتكاد النتيجة تكون واحدة في كل حالة ما دام المعوَّل على الجهاز الاخير . وبذلك نصل الى أنفع الاجزاء في جهاز نقل الاذاعة المصورة . ونعني به البصاصة الكهربائية ونتائجها اعجب كثيراً من تفصيلات تركيبها العملي

أتا بق تتكلم في التلفون تهتز طبلتهُ فتحدث ذبذبة في التيار الكهربائي الضئيل السّاري في الجهاز . وذلك وفقاً لتغيرات صوت المتكلم في بوق التلفون . وهذا عينه ما تفعله البصاصة الكهربائية في الضوء ، بدلاً من الصوت ، لأن أصل التغاير في الضوء والظل يستحيل بالبصاصة الكهربائية ذبذبات في التيار الكهربائي

ذلك أن سلسلة سريعة من ومضات الضوء تنبعث من القرص المضيء ، فتسدّد الى البصاصة الكهربائية فتحدث ذبذبات في التيار الكهربائي . فتضخم مثلها عند ما تتولد من الصوت بالميكروفون ، ثم تذاع من الموصل الجوي اللاسلكي ، أما في محطة الاستقبال فتعكس هذه الطريقة اذ يلتقط الموصل الجوي اللاسلكي أمواج الاثير كما يحدث في محطة استقبال الاذاعة حيث تلتقطها صمامات الاستقبال في جهاز الاذاعة المصورة وتضخمها . ثم ان هاتيك التيارات يتوسل بها الى تغيير قوة مصدر الضوء او المصباح ونمرُّ في قرص مضيء آخر ومنهُ الى الشاشة حيث

بعاد تأليف الصورة الاصلية التي أذيعت من غرفة الاذاعة . وقد رويت مجلة العلم العام انهُ « اخترع في المانيا حديثاً جهاز جديد يتيح للجماهير المحتشدة سماع الخطب العامة ورؤية خطيبهم جلياً وسماعه جيداً . والجهاز مؤسس على أنماط الاذاعة اللاسلكية المصورة اذ يكبر صورة الخطيب بحجمها الطبيعي عدة أضعاف فتظهر للحضور جميعاً واضحة بينما يسمعون صوته الجهير بأبواق الراديو المعتادة . ولذلك يتلي الخطيب سير الخطابة وتوضع الميكروفونات المألوفة لمجاهة وتوضع بصاصتان كهربائيتان يمنة ويسرة . ومتى شرع الخطيب في القاء خطبته، تصوب الى وجهه ، شعاعة خضراء من جهاز العرض ، تكاد لا تبصرها العين ، فتتموج إزاءهُ تموُّجاً خفيًّا لا تلمحهُ غير تينك البصاصتين الكهربائيتين الحساستين بالضوء أيًّا كان فتساير الاشعة المنعكسة من ملامح الخطيب فتطلق سلسلة نبضات كهربائية مطابقة لتلك الاشعة فتستحيل ضياءً مرة أخرى وذلك بصمام من صمامات الاشعة السالبة من قوة ٢٠٠٠٠ فولط . ثم تقوم عدسة قوية بالقاء الصورة على الستار . وقد أزمع مخترعو هذا الجهاز تعميمه في المسارح ليجعلوا كل مقعد من مقاعدها مساوياً للآخر في التمتع برؤية الخطيب وسماع صوته من كثب »

وليست عملية اضاءة صورة الشبح شيئاً شبيهاً بالقرص المثقب كلها هينة جداً كما تلوح للقارىء أول وهلة، فاذا لم يتحرك القرص المضيء في طرف الجهاز المستقبل بالسرعة عينها التي يتحرك بها في طرفه الناقل ، حدث في الستار اضطراب وتشويش ، اذ ينبغي جعل ذينك القرصين في مركز مضبوط ، الواحد بالقياس للآخر . ويجب تحريكهما بسرعة واحدة تماماً . وقد اخترعت لذلك التوازن عدة أجهزة بديعة . واذا أدير جهاز استقبال الاذاعة المصورة بتيار كهربائي متغير من نوع التيار الذي يستعمل في جهاز النقل ، كان الامر هيناً الى حدٍّ ما ، لان ذبذبات التيارات الكهربائية ثابتة جداً فلا تتبدل البتة ولذلك تستعمل لادارة الساعات الكهربائية . وليس ذلك ميسوراً دائماً لانهُ قد يتفق ان يكون مقر الاذاعة المصورة في منطقة يمكنها فيها من الناس لا يستخدمون تياراً كهربائيًّا من منبع واحد . ولذلك اخترع المخترعون قاعدة ارسال لمة مستمرة تعمل بمثابة مسيطر على القرص المضيء في طرف جهاز الاستقبال على أن يضبطوا سرعته ضبطاً يطابق سرعة القرص المضيء في جهاز النقل

وقالت مجلة العلم العام الاميركية في جزء يناير ١٩٣٨ انهُ قد تبين للخبراء ان الصبغات الحمر التي تستعملها ممثلات السينما في تبرجهن لا تظهر في وجوههن عند تصويرها بآلات التصوير فتجلى صورهن عند نقلها بأجهزة الاذاعة اللاسلكية المصورة ، مشوهة غير طبيعية ، فاستبدلن بالدمام ، صبغات خضراء اتخذن منها اقلاماً لصبغ شفاههن وتخضيب وجناتهن فتلوح شفتا الممثلة ووجنتاها متناسقة مع ظلال الصور الفوتوغرافية لسائر ملامح وجهها عند ما تعرض الصورة على ستار جهاز الاستقبال

أما وقد أوضحنا القواعد الاساسية للاذاعة المصورة ايضاحاً موجزاً، فجدير بنا ان نشير الى شتى التحسينات التي أفضت الى تحسين الاذاعة اللاسلكية المصورة . ومنها ان الثقوب التي تثقب في قرص الاضاءة قد استعيض عنها بالمرائي او المدسات لكي تزيد منفعة الضوء وذلك على اساس عدسة آلة التصوير اذ انها تنقل من الضوء أكثر مما ينقله ثقب دقيق مجرد

﴿ مرآة مغطيسية مهتزة تعكس الصور المنقولة بالراديو ﴾ اخترع الدكتور لي دي فورست والمستر ويليم بريس William Preas أسلوباً لانارة الاشباح في الاذاعة المصورة فيوامهُ مرآة هزازة تعكس الصورة المنقولة بالراديو على شاشة مساحتها قدمان فتبدو الصورة للناظر متقنة واضحة بلا استعمال الصمام السلبي الشعاعة . ولذلك يستقطب (يعطى خاصية الاستقطاب) الضوء من مصباح للعرض من قوة ٥٠٠ وط فيمر في إطارية كر Kerr فينظم الشعاعة ومن ثم تعكس المرآة الضوء المنظم على الشاشة . وتؤلف المرآة من لوحة فولاذية صقيلة ذات سطح من معدن الروديوم rhodium معلقة بين قطبي سلف مغطيسي يغطط بجهاز يحوّل التيار المتغير الى تيار ثابت ويستمد قوتهُ من دائرة النور الكهربائي المنزلي المعتادة . وتهتز المرآة نفسها ٥٠٠٠ مرة في الثانية . ويهتز الاطار الموضوعة فيه فيلقي صوراً مؤلفة من ٢٥ خطًّا × ٢٠٠ خط على شاشة العرض في كل ثانية ويمتاز هذا الجهاز المضيء برخصه وسكونه »

وكانت مساحة الصور الصغيرة التي تنقلها الاذاعة المصورة قلما تزيد على مساحة طابع البريد فكان لا بدَّ من الاسعاف في التنقيب عنها اسعافاً يكاد يضارع البحث عن شُرط الصور المتحركة « السينما » في عهد شيوع صناديق الدنيا أو صناديق العجب . وقد تضاعف حجم هاتيك الصور فأصبح في وسع المرء مشاهدتها عن بعد قليل وهو جالس على كرسيه

ومن جهة اخرى يرى الخبيرون أنهُ غير محتمل تكبير شاشة الاذاعة اللاسلكية المصورة تكبيراً تظهر عليه صور الفيلم النظرية الاَّ إذا اخترعت قاعدة جديدة من كل الوجوه او أحدثت في تلك الشاشة بضعة تحسينات خطيرة

﴿ صمام الشعاعة السلبية أو الصمام السلبي الشعاعة ﴾ وأحدث ما تمَّ من المخترعات الخاصة بالاذاعة اللاسلكية المصوَّرة صمام الشعاعة اللاسلكية الذي ذاع ذيوعاً واسع الانتشار فاستعمله المخترعون بدلاً من مصدر الضوء الاعتيادي الذي يغيره التيار الكهربائي. وهو بمنزلة دورق او قنينة ضيقة العنق يقوم قعرها المسطح مقام الشاشة وقد اخترعت منذ عدة سنين قبل صيرورة اللاسلكي مذهباً عمليًّا . ولكن لم تظهر خاصية هذا الصمام الكافية الاَّ قريباً. وهي حمل شعاعة من الكهربائيات تنطلق الى الشاشة وتسوج وفق شحنة المكثف الكهربائية . وكان استعمالها في بدء الامر مقصوراً على المباحث الجوية . غير انهُ يبدو لنا ان هذا الجهاز سيجد على الارجح مكاناً في كثير من

وهو قد كشف لنا عن أساطير وأكاذيب فيها التلفيق والحشوة إن الملك آرثر — مثلاً — واخيل وروميلوس وريمس . . . اناس عاشوا على الارض زماناً ودوّت أسماؤهم في ارجاء الدنيا ، غير ان الالسن قد تناقلت عنهم أقاصيص هي من وحي الخيال فحسب ، لايرضاها العقل ولا يستسيغها الفكر ، وحسبنا أن نرى في أقاصيص الاقتصاد بطلاً هو هو . . . كلفن كوليدج

غير أنهُ يتراءى لي أن اللورد راجلان أرحى لخياله العنان قليلاً في كثير مما جاء في كتابه

ولقد وضع نصب عينيه ثلاث قواعد : ان يكون البطل رجلاً عادياً عاش عمره على الارض ثم حيكت حوله الاساطير الخرافية للتسمو به ، أو أن يكون بلغ مكاناً رفيعاً فذهب صيتهُ في الناس ، أو أن يكون خرافة ولدت في خيال خصب فحسب

فلماذا ، إذن ، لا يقول اللورد بان البقري رجل ضم في حياته ناحيتين فجمع بين الحقيقة والخيال ، وألف بين الواقع والخرافة ، ثم حالت قصة حياته الى شيء من التقدير الذي يقرب من العبادة ؟

— ٢ —

ديبوي ، الرأس المفكر :

لقد قضى كلود أشيل ديبوي ايام شبابه في باريس عابثاً مرحاً يطير من نديّ فلا يقع — حين يقع — إلا في مقهى ، حيث يحتشد الفنانون ، فيجلس هو صامتاً يردد بصره بين الندل والجالسين في وقت معاً ويحدّق فيهم كأنهُ يفتش عن شيء لايجده . وهو دائماً يهفو الى مقهى «فيبر» يجلس الى النافذة فما يحوّل بصره عن الغابة التي على مدّ البصر منه ، أو الى نديّ «شا نوار» — (الهرّ الاسود) — فيسمر مع إحدى رفيقتيه : جاي ديبون الجميلة ذات العينين الخضراوين او الى روزالى تكستير الفنانة ، حتى استطاعت الاخيرة ان تغلبهُ على أمره فتزوج منها ، وانطوى عن الاولى وفي قلبه نهاية من حب

وفي الحق لقد كان الرجل زوجاً وفيّاً لا يعدل بفتاته امرأة أخرى ، وهي أيضاً قد قاسمتهُ حياة الضنك والفاقة في صبر ووفاء

وحين ألّف «أوبرتهُ» « فِلياس وميليزاند » التي سمت به الى أوج الشهرة ،

المصورة ، عن الاشارة اي الاشعة الضوئية أيًّا كان نوعها وطول موجتها ، ولو كان من الاطوال التي لا تراها العين المجردة . وهذا يتضمن استحالة نقل الصور في اثناء انتشار الضباب وفي الليل، وبين لنا تعذر ادخال اللون عليها ايضاً في آخر الامر ولا بدّ انهُ سيأتي وقت تمكن فيه من اذاعة الصور بأجمعها ونقلها مقرونة بتلحين الصوت والعناصر التي تتألف منها على بعد صورة ميكانيكية جذابة ذات رونق يستهوي مشارب المتعلمين وذلك بموجات تتحرك في آن واحد

(جهاز بيرد J. L. Baird) هو من النماذج العملية الاولية وقد قررت شركة الاذاعة البريطانية تجربة جهازين مختلفين من اجهزة الاذاعة اللاسلكية المصورة جنباً الى جنب لكي تختار اصلحهما اختباراً نهائيًّا . وكانت تلك التجارب الابتدائية تجرَّب بأجهزة معظمها ونتية مصحوبة بجملة عدسات قديمة وشمع الختم والدوبارة، ومع ذلك فقد اسفرت عن النجاح اذ تتبع نقل صور منتقة واضحة جدًّا في سنة ١٩٢٥

وقد تحسنت الاجهزة في السنين التالية تحسناً عظيماً فعدت شركة الاذاعة البريطانية نقل الصور نقلاً منتظماً وكان من العوائق التي تكشفت في بدء الامر ضرورة وجود قوة الضوء العظيمة لانارة الاشخاص المراد نقل صورهم فحاول العلماء تذليل تلك العقبة باكتشاف نافع وهو التمكن من نقل الصور بالراديو نقلاً جيداً بوساطة الاشعة الخفية ، يكاد يضارع نقلها بالضياء الابيض المألوف ونعني بالاشعة الخفية الاشعة التي تحت الاحمر التي تستطيع اختراق الضباب والتي لا تراها العيون المجردة . فأضحى ميسوراً نقل صورة شبح في الظلام الحالك تقريباً . وقد تتبين فائدة اختراع هذا الجهاز عند تطبيقه على البواخر . فكل باخرة يُركَّب فيها منظار ليلي قوي (نوكتوفيزور Noctovisor) يتسنى لها رؤية غيرها عندما تدنو منها في الضباب الكثيف ، ولو كانت تلك الباخرة القادمة مختفية كل الاختفاء عن العيون البشرية المجردة

وقد اقترح بعضهم إمكان استعمال جهاز الشعاعة السلبية لتلك الغاية . فاذا ما أرسلت إحدى البواخر اشارة ثابتة في اثناء انتشار الضباب الكثيف ، ظهرت الاشارة على شاشة رقاص الشعاعة السلبية بمثابة سلسلة خطوط فتنبه ربان الباخرة الى دنوّ الباخرة الاخرى منهُ . ويتوقف نجاح الاذاعة اللاسلكية المصورة على صفة الصور ، وقوامه في الاغلب ، السرعة والضبط ، اللذان يستعملان في ارسالها . وفي مطلع هذا الاختراع كان يستعمل ٢٤ خطًّا ثم زيد هذا العدد الى نحو ٤٠٠ خط و ٢٠ أطاراً في الثانية ، فكانت النتيجة صورة تكاد تكون مشابهة للصورة الاصلية . اما في حالة نقل الصور السريعة الحركة فيدخل فيها تعقيد آخر ، لان السينما المعتادة مشهورة بكونها صيغة من صيغ الخداع البصري ، لأن الذي نراه على الشاشة ليس صورة متحركة ثابتة حقيقية بل سلسلة كاملة من الصور الفوتوغرافية تمرض تباعاً عرضاً حثيثاً جدًّا بحيث تخدع عينك فتتخيلها صوراً متواصلة

واضعف سرعة يمكن عرض تلك الصور بها على ذلك النمط ثمانية عشر في الثانية بيد انهُ قد تبين بالاختبار ضرورة عرض عدد يتراوح بين ٢٤ و٢٥ صورة في الثانية . فاذا ما أريد جعل الصور المذاعة بالراديو غير مطموسة ولا مهتزة فلا بد من مراعاة هذه القاعدة لان عيوننا يجب ان تخدع بالنقط المتحركة ويجعل عدد الصور المعروضة ٢٥ صورة في الثانية على الاقل حتى تعتقد العيون بأنها تشاهد حركة ، لا سلسلة صور منفصلة بعضها عن بعض . ولما كانت اسطوانات الجراموفون تؤلف جانباً كبيراً من برامجنا اللاسلكية ، رجّح المليون بأن افلام السنما سوف تستعمل في ملاهينا التي توافينا بها الاذاعة المصورة لان نقل فيلم السنما بطريقة الاذاعة المصورة ، أسهل كثيراً في الحقيقة من نقل مشهد من غرفة الاذاعة . ويتمُّ عرضهُ بالطريقة المألوفة غير ان الضوء الذي يوجه من السنما الى الستارة ، يستبدل به جهاز منير تسدَّد أشعتهُ الى بصاصة كهربائية . ومن ثمَّ تلتقط الصور بالطريقة المعتادة — وفي أثناء ذلك يكون الجزء الناطق من الصورة ، الذي يستوعبهُ مجاز ضيق من فيلم الصوت تحت حافته ، قد مرَّ بما يسمى باب الصوت حيث يلتقط ذلك الصوت ويرسل على موجة مستقلة الى حيث يستقبل ويضخم وينقل الى بوق الراديو . ويكون الصوت على الافلام دائماً سابقاً قليلاً للصورة لانهُ لا بدَّ من مضي بعض الثانية قبيل مرور الفيلم من جهاز عرض الضوء الى جهاز عرض الصوت . وهذا التأخير يتيح مثل فتح فيه في اللحظة للملائمة بعكس ما اذا كان سجلاً الصوت والصور موضوعين جنباً الى جنب قبيل ذلك بقليل . وما زالت الشروح الخاصة بمسابقات الصدو وغيرها ، تؤلف شطراً مألوفاً جداً عند الجمهور من برامج الاذاعة اللاسلكية الشفوية . ويرجو كل امرىء بوساطة الاذاعة اللاسلكية المصورة زيادة التمتع بملاهي وذلك بتمكينه في الحقيقة من رؤية مباراة كرة القدم أو مسابقة اللاكمة ، لا ان يصغي فقط الى الشروح التي يلقيها عامل الاذاعة

على انهُ من سوء الحظ ان نقل الحوادث بالراديو في الهواء الطلق ، من اشق الامور . وقد تبين بالاختبار ان تسجيل الحوادث على الفيلم ونقلها بالراديو المصور اسهل . وليست هذه الطريقة بسيطة كما يظن ، اذ قد اتضح بجهاز بديع صغير ، سهولة نقل الفيلم بالراديو المصور في عشر ثوان بعد التقاطه ، وذلك بأن يلتقط المصور الصورة بالاسلوب المعتاد ثم يحمض الفيلم بذاته بعد اظهاره ويثبت ويجفف ، ويتم تجفيفه في سلسلة من الحياض ثم ينقل بلا مواناة الى جهاز الارسال الخاص بالاذاعة ، المصورة حيث يذاع حالاً . ومع ان ذلك العمل يحدث بعيد الزمن الحقيقي بهنيهة فان هذه الثلاثين الثانية التي تمضي بعد وقوع الحادث قلما يمكن ملاحظتها الاَّ في نهاية السباق ، وعند الفوز حينما يسمع ضجيج النظارة قبيل حدوث الحادث بلحظة . وأي تأخير ثابت يتسنى اصلاحه بكل سهولة

ومن التحسينات التي لا مندوحة عنها للاذاعة المصورة (التليفون الظاهر) اي الذي تظهر فيه صورة المتكلم . ولم يبق الا قليل من الشك في ان كثيراً من حظائر التليفونات العامة في المستقبل ، ستركب فيها اجهزة للاذاعة المصورة بحيث يمكن اثارة محيا المتكلم فتلتقط ذبذبات التيار الكهربائي وترسل الى الجهاز المستقبل حيث تصور الصورة بجوار سماعة التليفون المعتادة

***

ومن الاسباب التي تحتم تكوين جل البرامج الابتدائية للاذاعة المصورة من الافلام ، هو أن مدى اشارات الاذاعة المصورة محدد ، أكثر منهُ في اذاعة الصوت ، لان الاشارات اللاسلكية العادية يتيسر اطلاقها الى مدى مئات من الاميال بلا صعوبة كبيرة . أما اشارات الاذاعة المصورة فلا تعدو ٢٠ أو ٣٠ ميلاً حينما يراد الحصول على نتائج مرضية في هذه الآونة . وكثيراً ما تصادف الاذاعة مناطق تسمى « بالميتة » وقد تعترضها العوائق بسهولة اكثر منها في حالة الراديو المعتاد . أي أننا لو شئنا تعميم الاذاعة المصورة في مملكة انكلترا مثلاً لاحتجنا الى ٢٠ او ٣٠ محطة لنقل الاذاعة المصورة . ومع ذلك قد يبقى مليون او مليونان من الناس بعيدين عن اجهزة النقل بعداً لا يسمح لهم بالرؤية دون حائل . فاذا ما أريد تمثيل ثلاثين رواية مختلفة او أكثر على أيدي شركات مختلفة كل يوم ، كانت نفقاتها باهظة جداً . اما اذا صوّرت تلك الروايات على الافلام تصويراً خاصاً لاذاعتها بالراديو المصوّر ، أمكن نقلها من المحطات المركزية جميعها في آن واحد بنفقة قادحة وقد يكون الفيلم في الحقيقة ناضاً للاذاعة المصورة كنضح جهاز البلاتيرفون[1] للاذاعة العادية . وقد شرع الخبراء في تجربة نقل اشارات الاذاعة المصورة الى ابعاد اكثر مما بلغناها حتى الآن ، فظهر لهم ان تلك الموصلات الجوية اللاسلكية تتأثر بالارتفاع كل التأثر . فأقام المهندسون الالمان في سيارة نقل جهازاً طوافاً لنقل الاذاعة المصورة ليجول في منطقة واسعة ابتغاء الحصول على نتائج افضل مما حصلوا عليها من قبل . والمرجو انهم بالتوغل في جبل ارتفاعه ١٤٠٠٠ قدم سيتمكنون من ارسال اشارات جيدة تقطع اكثر من مائة ميل . اما بلاد انكلترا فغير صالحة لمثل هذا اذ لا تزال تحتوي هضاباً صغيرة بجوار المراكز الكبرى الحافلة بالسكان . ولذلك سيضطرون الى انشاء محطات صغيرة مفرقة تشتغل بضع سنين . ومما لا شك فيه أن الصعوبة الناشئة عن البعد ستذلل اخيراً فتتبوأ وقتئذٍ الاذاعة اللاسلكية المصورة المنزلة مكانها وتصبح ضرورة من ضرورات الحياة اليومية

[نقلا عن كتاب الاستاذ لو العالم الانكليزي ومجلتي « العلم العام » و « الميكانيكا العامة »]

(١) وقد وصفناه في باب الاخبار العلمية بمقتطف نوفمبر سنة ١٩٣٧

حديقة المقتطف

السراب

للشاعر بابلو دو رفيلي
نقلها خليل هنداوي

الادب العالمي

على هامش خمسة كتب جديدة
لكامل محمود حبيب

السراب

لشاعر باسبي دورفيلي

آه ! العيون المعبودة ليست بالعيون التي يرى اصحابها
انهم كانوا يحبونها وتقوى ايمانهم من اجلها !

والاحلام — اكثر الاحلام نشوة ليست بالاحلام التي يبدعها
كائنان يُرامي قلباً على قلب وباتا ذراعاً على ذراع !
والسعادة — بل اكثر السعادة غلاء على أنفسنا الظمأى —
ليست بالسعادة التي يبكى عليها بعد زوالها !

بل الحب الجميل الذي كان في الحياة ،
لم يخرج ابداً من القلب . . .

انهُ هنالك ! يحيا ابداً ، ويبقى سرمدا .
لا تؤثر فيهِ السنون ، ولا ينال منه الزمان شيئاً
يظنون انهُ قد توارى وضاع وهلك في ثنايا المقادير ،
ولا يخالون الباثه الا أيّاه .

ولقد يخيون بعده عشر مرات .
القبلة قد تدحرجت مفجّرة ملتهبة .
والزمان يجر بيده الكهولة التي تطوينا احشاؤها ، وتلفنا أطواؤها .

ولكن هذه الاحشاء القوية التي يظن انها سليمة من الجراح ،
لم فيها جرح يحسونهُ !
انهُ جرح لم يندمل ، ولكنهُ لا يسيل دما .
هذا ليس بشيء !
انهُ كمني الورود الاولى التي سحقت في الربيع على القلب عندما يترعرع .
ما أكثر ما هنالك من أشياء غبرت على هذا القلب .
ولكن هذا (اللاشيء) الباقي هو كل شيء .

ليس أحد يتكلم عنه أبداً ،
وليس أحد ، هنالك — يشعر بأن تحت اطواء القلب تتوارى
عاطفة لا اسم لها ، ولا يستطيع أحد انتزاعها .
ليس هذا الشيء هو الحب الذي فتر على ذراع المحبوب ،
ثم أخذ يُسحَت تلبلاً تلبلاً .
ليس هذا الحب ،

انهُ ليس إلاَّ حلماً ، ولكنهُ حلم أجمل من الحب .
تحت كل هذا الحب الذي يترك الحياة زاهية .
وتحت كل السعادة التي تستطيع أن تسكرها
تجد دائماً هذا الجنون الذي لا يجد لهُ القلب قريناً
وانا تحملنا — في كل مكان — أثر هذه المملكة الغريبة من هذا الحلم القوي
المبهم المنتصر .
والى ذراعيك — يا حبيبتي — يشي هذا الحلم الجميل ويرسو على قلبي !

انكِ لا تدركين ما يمرو قلبي ويضر نفسي .

انكِ تطوقين حبيبي بذراعك ، وبالذراع الأخرى التي تكب في نفسي لهيبها وتبحث عن هذا القلب ، حيث أنتِ لا تكونين .

تفتشين عنهُ لتنظري نفسك فيهِ أيتها الغادة التائهة !

وتقولين « انك صامت يا حبيبي فماذا عراك ؟ »

لا شيء عراني يا معبودتي ، ولكني رحت أنظر الى ذلك (اللاشيء)

إن هذا اللاشيء ينتصب في فكري !

انهُ ليس إلاَّ خيالاً ، أو وجهاً وهميًّا .

ولكن بين جميع ذكريات أنفسنا المتبقة

تظل الذكرى البعيدة هي الاقوى .

ومن خلال القلب المشتعل الذي يأكل بعضهُ بعضاً

نرى النار المتدحرج هو الاكثر لمعاناً لسيوتنا .

والنهار الأصفى والاتقى جمالاً ما هو الاَّ طيف

فجر عاد يطوف في السموات .

وانتِ انتِ كنت طيف فجر لا يخبو شعاعهُ عندي أبدا .

ولكنكِ — يا نور عيني — يا من رحت اعبدها ،

لم تحيي ابداً هذا (النير) الذي رحت أحبه .

ان نجمة محلقة على البحار التي لا تُحد، تنعكس على امواجها وتضحك من تلاطمها.

ألا اكم تفتقر نحن الى نساء تمتلكهن ، لكي يستطعن ان يساوين تلك التي لا نملك عليها . . . .

[نقلها خليل هنداوي]

الادب العالمي

على هامش خمسة كتب جديدة

— ١ —

البطل

ان البطل رجل خرافي عاش في خيال الناس زماناً يحيكون حوله الاقاصيص والاساطير ليكون إلهاً لا تسمو اليه الانسانية الضعيفة ، او بشراً قضى عمره في بشرية خارقة هي فوق طاقة البشر . هكذا قال اللورد راجلان في نظريته الحديثة التي طلع علينا بها منذ حين في كتابه (البطل) . ولمّ في نظرية اللورد راجلان ما يفزع عبقرية الكتّاب والشعراء والمؤلفين والعلماء، وما يهيج في صدورهم الاحقاد والضغائن، فهو قد نفى النبوغ والشذوذ والتفوق في وقت معاً ، وركب متن الشطط فراح ينقض حوادث التاريخ من بعد قوله أنكاثاً « إن روبين هود الذي عاش عند سنة ١٢٠٠ لم نعثر له على وثيقة واحدة تثبت وجوده » وقال « إن كيث مارلو انطلق يحدّث عن هيلانة زوج منيلاوس وعشيقة فاريس ، والتي ارسلت الحرب شعواء طاحنة بين قوم زوجها وعشيرة خليلها بعد ان فزعت عن دار الاول لتستقر في أحضان الثاني . . . قال :

فكانت هذه الظلمة الفتانة هي التي قذفت بآلاف من السفن الى قاع البحر
وأججت النار في أبراج إليون
يا هيلانة الجميلة ، هي لي الخلود بقبلة واحدة

ولكن شيئاً من ذلك لم يكن » . ثم اندفع يهدّم حوادث فرجام (ملك الطروادين) وزعم ان حروب طروادة أساطير لم تكن في الوجود بل هي قصص كان يتغنى بها القسيسون والرهبان في محاريبهم ومعابدهم ضُمّنت اشتاتها بعض الى بعض لتكون ملحمة عظمى، هيلانة منها براء ، وهي المرأة الشريفة الطاهرة التي ترعى حق زوجها وحق دارها معاً ، وأخذ يضرب على هذا الوتر طويلاً لا نرق عنده بين سندريلا وموسى او يوسف

وفي الحق لا بد ان نطمئن الى هذا الرأي قليلاً قليلاً فهو منطقي الى حد ،

وهو قد كشف لنا عن أساطير وأكاذيب فيها التلفيق والحشوة إن الملك آرثر — مثلاً — واخيل وروميلوس وريمس . . . اناس عاشوا على الارض زماناً ودوّت اسماؤهم في ارجاء الدنيا ، غير ان الالسن قد تناقلت عنهم أقاصيص هي من وحي الخيال فحسب ، لارضاها العقل ولا يستسيغها الفكر ، وحسبنا أن نرى في أقاصيص الاقتصاد بطلاً هو هو . . . كلفن كوليدج

غير أنهُ يتراءى لي أن اللورد راجلان أرخى لخياله العنان قليلاً في كثير مما جاء في كتابه

ولقد وضع نصب عينيه ثلاث قواعد : ان يكون البطل رجلاً عادياً عاش عمره على الارض ثم حيكت حوله الاساطير الخرافية لتسمو به ، أو أن يكون بلغ مكاناً رفيعاً فذهب رِمَمهُ في الناس ، أو أن يكون خرافة ولدت في خيال مخصب فخصب

فماذا ، إذن ، لا يقول اللورد بان البقري رجل ضم في حياته ناحيتين فجمع بين الحقيقة والخيال ، وألف بين الواقع والخرافة ، ثم حالت قصة حياته الى شيء من التقدير الذي يقرب من العبادة ؟

— ٢ —

ديبوسي ، الرأس المفكر :

لقد قضى كلود أشيل ديبوسي ايام شبابه في باريس عابثاً مرحاً يطير من نديّ فلا يقع — حين يقع — إلاّ في مقهى ، حيث يحتشد الفنانون ، فيجلس هو صامتاً يردد بصره بين الندل والجالسين في وقت معاً ويحدّق فيهم كأنهُ يفتش عن شيء لايجده . وهو دائماً يهفو الى مقهى «فير» يجلس الى النافذة فما يحوّل بصره عن الغابة التي على مدّ البصر منه ، أو الى نديّ «شا نوار» — (الهرّ الاسود) — فيسمر مع إحدى رفيقتيه : جاي ديبون الجميلة ذات العينين الخضراوين أو الى روزالى تكستير الفتانة ، حتى استطاعت الاخيرة ان تغلبهُ على أمره فتزوج منها ، والطوى عن الاولى وفي قلبه صبابة من حب

وفي الحق لقد كان الرجل زوجاً وفيًّا لا يعدل بفتاته امرأة أخرى ، وهي أيضاً قد قاسمتهُ حياة الضنك والفاقة في صبر ووفاء

وحين ألّف «أوبرتهُ» « بِلياس وميلزاند » التي سمت به الى أوج الشهرة ،

المصورة ، عن الاشارة الى الاشعة الضوئية أيًّا كان نوعها وطول موجتها ، ولو كان من الاطوال التي لا تراها العين المجردة . وهذا يقضي استحالة نقل الصور في اثناء انتشار الضباب وفي الليل، ويبين لنا تعذر ادخال التلوين عليها ايضاً في آخر الامر. ولا بدَّ انهُ سيأتي وقت تتمكن فيه من اضافة الصور بأجمعها ونقلها مقرونة بتلحين الصوت والعناصر التي تتألف منها على بعد صورة ميكانيكية جذابة ذات رونق يستهوي مشارب المتعلمين وذلك بموجات تتحرك في آن واحد

(جهاز بيرد J. L. Baird) هو من النماذج العملية الاولية وقد قررت شركة الاذاعة البريطانية تجربة جهازين مختلفين من اجهزة الاذاعة اللاسلكية المصورة جنباً الى جنب لكي تختار اصلحهما اختياراً نهائيًّا . وكانت تلك التجارب الابتدائية تجرَّب بأجهزة معظمها وقتية مصحوبة بجملة عدسات قديمة وشمع الختم والدوبارة، ومع ذلك فقد أسفرت عن النجاح اذ اتيح نقل صور متقنة واضحة جدًّا في سنة ١٩٢٥

وقد تحسنت الاجهزة في السنين التالية تحسناً عظيماً فعدت شركة الاذاعة البريطانية تنقل الصور نقلاً منتظماً وكان من العوائق التي تكشفت في بدء الامر ضرورة وجود قوة الضوء العظيمة لانارة الاشخاص المراد نقل صورهم. فحاول العلماء تذليل تلك العقبة باكتشاف نافع وهو التمكن من نقل الصور بالراديو نقلاً جيداً بوساطة الاشعة الخفية ، يكاد يضارع نقلها بالضياء الابيض المألوف ولعني بالاشعة الخفية الاشعة التي تحت الاحمر التي تستطيع اختراق الضباب والتي لا تراها العيون المجردة . فأضحى ميسوراً نقل صورة شبح في الظلام الحالك تقريباً . وقد تتبين فائدة اختراع هذا الجهاز عند تطبيقه على البواخر . فكل باخرة يُركَّب فيها منظار ليلي قوي (نوكتوفيزور Noctovisor) يتسنى لها رؤية غيرها عندما تدنو منها في الضباب الكثيف ، ولو كانت تلك الباخرة القادمة مختفية كل الاختفاء عن العيون البشرية المجردة

وقد اقترح بعضهم إمكان استعمال جهاز الشعاع السلبي لتلك الغاية . فاذا ما أرسلت إحدى البواخر اشارة ثابتة في اثناء انتشار الضباب الكثيف ، ظهرت الاشارة على شاشة رقاص الشعاع السلبي بمثابة سلسلة خطوط فتنبه ربان الباخرة الى دنوّ الباخرة الاخرى منهُ . ويتوقف نجاح الاذاعة اللاسلكية المصورة على صفة الصور ، وقوامه في الاغلب ، السرعة والضبط ، اللذان يستعملان في ارسالها. وفي مطلع هذا الاختراع كان يستعمل ٢٤ خطًّا ثم زيد هذا العدد الى نحو ٤٠٠ خط و ٢٠ أطاراً في الثانية، فكانت النتيجة صورة تكاد تكون مشابهة للصورة الاصلية. اما في حالة نقل الصور السريعة الحركة فيدخل فيها تعقيد آخر ، لان السينما المعتادة مشهورة بكونها صيغة من صيغ الخداع البصري ، لأن الذي نراه على الشاشة ليس صورة متحركة ثابتة حقيقية بل سلسلة كاملة من الصور الفوتوغرافية تمرض تباعاً عرضاً خيثاً جدًّا بحيث تخدع عينك فتتخيلها صوراً متواصلة

ليبلغ الغاية فيسلم الروح ، بل هي شيء مقدس لا بدَّ ان يبدء الناس لان فيه نغم لحن موسيقي آخاذ . . . وأراد ان يعفت في حياته معاني الموسيقا الحيية الى نفسه ، فنأى بعقله عن آلامه فهي لا تملك عليه السبيل ولا تزعزع من عزيمته الحيَّاشة ، ونأى بقلبه عن أفراحه فهي لا تسيطر عليه فتسلبه رزانته وهدوءه ، ثم اطمأنَّ الى حياته وفيها الرضا والطمأنينة . . . وأغرم بالبلاغة والبيان شأنه في ذلك شأن آرائه من الادباء الرمزيين . . . وشرب الخمر بقدر ما روَّى في سني عمره مرة واحدة فتاخ العقل يضطربُ في مشيته ، أو ذاهلاً يترع ويهذي بما لا يعي . . . واشدّ ما أساءت اليه الخمرة فكان يشعر كأن شيئاً يحبس نفسه فيتململ في سكون . . . »

هكذا كان ديموسي كاتباً وشاعراً وناقداً وموسيقيًّا ، فانتن في كل ذلك ليخلّف من ورائه صفحة طيبة الذكر من صفحات تاريخ الباقرة على الارض

— ٣ —

من أدب المرأة الالمانية :

تتحدَّث المرأة عن نفسها وآلامها فتبدي عن شيء وتخفي شيئاً جاء منها وكبرياء . ثم هي تخلو الى القرطاس فتطرح عنها ثوب الكبرياء والخجل ، وتفتح أمامه مغاليق قلبها ليرى فيها أشياء غُمَّت على الناس ، وبين جنبيها قلب يحمل في اضعافه أندى من العاطفة النبيلة حيناً وأعاصير من روح الشر العاصفة أحياناً . . . ثم هي تجد في قلبها لمسات الهوى فتنسى كل شيء إلاَّ الرجل الذي أحبت أنانية منها وطبيعة ، والمرأة هي هي في كل حين وفي كل وطن

وأسلوب المرأة رقيق طلي يأخذ بالالباب كأنهُ رنّات صوتها العذب ، وقلبها معلق دائماً بالامل الحلو . . . الدار والرجل والولد ، تلك أمنية لا تستطيع ان تنزع عنها وان هي فعلت فلا تلبث ان تتردَّى فيها من ناحية أخرى

جريت جولبرانس وفريدة اشترندرج والبصابات شخت ، ثلاث ممن كتبن في القصص الالماني فأبدعن وصفاً واتقاناً ، والمرأة — دائماً — تسبح في آفاق من الخيال منفسحة الارجاء ، فتجيد الوصف والتصوير . هكذا كانت السيدة جريت في قصتها الاخيرة « ظلال محبوبة » "Geliebte Schatten" فهي تصف في روعة ومهارة حياة أسرة عاشت تتقلب بين ربوع سويسرا وجبال المانيا الجنوبية

وإذا كانت جريت قد نشرت أمامنا صورة من خيالها الراقي الجميل فريدة

مجذبًا الى عصور كان الناس فيها يهيمون بالعبقرية ويرفعونها الى سماء التقديس. ففي أواخر القرن التاسع عشر كان أمل كل فتاة مهذبة ان تلقي بنفسها بين احضان رجل تهبهُ جسمها وروحها ثم تقاسمهُ مناعب حياته واعباءه. ولقد سيطرت هذه الخاطرة على عقل الفتاة (فريدة) فوقعت في حبالة كاتب كبير يكبرها بسنوات وسنوات هو أوغست أشترندبرج وقعت في حبالته حين اسرتها عبقريته وظرفه فتزوجت منهُ، غير ان حياتهما الزوجية لم تدم طويلاً فافترقا. وبعد سنوات راحت هي تصور حياة الكاتب الكبير من الناحية النسائية — وهي ما زال تهفو نحوه — ، ولعلَّ الغيرة التي تأججت بين ضلوعها — حين رأتهُ قد تزوج من غيرها — هي التي دفعتها الى ان تحلل خواطر الرجل الذي عاشت الى جانبهِ عمراً من عمرها ، بعد اذ أحست ببعض شقاوتهِ في داره الجديدة ، فأخرجت للناس قطعة من الادب العالي هي درة في جبين تاريخ الادب العالمي

وكتبت اليصابات نشخت قصتها « يونكا » تقص حادثاً فيهِ السلوة والمتعة ، فهي تصف لنا فتاة جمعت بين الجمال الاوربي الجذاب وبين سمرة البشرة الشرقية الفتَّانة هي « يونكا » نفسها ، كانت أمها أميركية وأبوها أوربيًّا فاختار هو لها هذا الاسم يعني بهِ الفريدة ، وفي الحق لقد كانت فريدة في كل شيء ، في خلقها العالي النبيل ، وفي عاطفتها الشريفة المضطرمة ، وفي نفسها الرقراقة الصافية ، وفي عقلها الحصيف الناضج ، وفي جمالها الآسر الخلاَّب . . . تزوجت « يونكا » من ضابط ألماني فتفتح الزواج عن طفلة جميلة هي لبلى بعث بها أبوها الى بلاده لتلقى علومها هناك ، وبعد حين فجعت المرأة في زوجها ، على حين كانت قد تعلقت رجلاً من وطنها أميركا . . . واصطرعت الخواطر في رأس المرأة ، أتترك وحيدتها هناك تذوق مرارة الوحدة والغربة معاً، أم هي تسرع اليها فتخلف قلبها عند الرجل الذي أحبت، أم هي تدعو صاحبها ليرافقها الى هناك ؟ وأنى للرجل أن يفعل وهو زوج، وامرأتهُ على فراش المرض ما تستطيع ان تبرح ؟ وجاءت ساعة الوداع لتنطلق الام الى ابنتها ويظل الرجل العاشق الى جانب زوجته المسكينة . . . وفي هذا الكتاب وصف رائع لاقطار كثيرة هي من معجزات الادب ولاسيما وصف يونكا لبلادها

ثلاث قصص تكتبها المرأة فلا تستطيع ان تخفي بعض ما يضطرب في قلبها وهو يتحرَّق شوقاً الى ان تصبح هي ربة دار وزوجة وامًّا . . . كامل محمود حبيب

سير الزمان

الخلق القومي

في المانيا وفرنسا وانكلترا

مشكلة العالم

الاقتصادية وعلاجها بحسب تقرير فان زيلند

بحث فلسفي تاريخي مقابل في

الخلق القومي

في المانيا وفرنسا وانكلترا

ان السياسيَّ الذي يقيم للمواد الخام وزناً في تقديره السياسي اكثر مما يقيم لفلسفة الشعب، او يعتقد ان الارقام افعل اثراً في توجيه التاريخ من الشعور، لا بدَّ ان تأخذهُ الدهشة عندما يشاهد بأمٍّ عينيه، ما لم يكن يتوقعهُ من تحوُّل او انقلاب في اخلاق امةٍ من الامم، والفلاسفة وحدهم يستطيعون ان يستشفوا تطوُّر الاحوال الانسانية بدقةٍ، وهذا حكم يصدق على افلاطون وفيثاغورس ونيتشه صدقهُ على الفلاسفة المحدثين. ولو ان الالمان عنوا قبل الحرب الكبرى، بفهم الخلق الانجلو سكسوني، اكثر من عنايتهم بأبهاء الجواسيس وارقام المدافع، لما اقدموا على الحرب، واذا عني الانكليز والاميركيون الآن بدراسة الخلق الالماني فقد يكون في وسعهم ان يحولوا دون حربٍ أخرى تجمع نذرها في الافق الدولي

ان الفرق الحاسم بين تاريخ المانيا النفسي وتاريخ الشعوب الاخرى، هو التعارض في المانيا بين العقل والدولة. ففي العصور الزاهية في فرنسا وانكلترا نرى ازدهار الثقافة مقترناً باستفحال القوة المادية في الامتين. اما المانيا فقد كان عقلها يزدهر وثقافتها تشرق في العصور التي تنتابها فيها يد التمزيق والضعف. فاذا اتحدت على العدوّ وانبسط فوقها ظل القوة ضعف فيها الوزن الذي يقام للاعتبارات الروحية العالية. وفي وسع الباحث ان يتتبع هذه الظاهرة من عهد ارمينوس المصلح الديني الى بلانك العلاّمة الطبيعي. بل ان جوته وهو اعظم حدث في تاريخ المانيا، نشأ في عصر كانت فيه المانيا ممزقة في الداخل مقهورة في الخارج. اما كوكبة الموسيقى من باخ الى شوبرت فارتفعت فوق ضعف الامة وتخاذلها كما تحلّق الطيارة فوق اطباق الضباب الكثيف

ان الرجال الذين اذاعوا ذكر المانيا في الخافقين، رجال الفن والاختراع والتفكير والشعر، نشأوا وعاشوا في اظلم عصورها بل وفي ولاياتها الصغيرة الضيقة بالقياس الى بروسيا. بل ان بروسيا لم تنجب خلال التاريخ الالماني من القرون الوسطى الى عصرنا الحاضر موسيقيًّا واحداً ولا شاعراً واحداً في الطبقة الاولى بين الشعراء والموسيقيين

وليس بين رجال الفكر والقلم في المانيا من ادرك هذه الحقيقة كما ادركها جوته أو كان أشدَّ منهُ نقداً لها. ولذلك روي عنهُ انهُ ذكر وهو شيخ ان المطلين الثلاثة الذين يدين لهم بكل شيء كانوا شكسبير الانكليزي وليبنوس السويدي وسبينوزا اليهودي. وقد عاش طوال حياته وهو يحسُّ ان الالمان «عظامٌ أفراداً ضعافٌ أمةً». ثم ان بطل جوته كان عدوّ وطنه — نابوليون — وأما نيتشه فقد حمل على بسمارك لانهُ جعل المانيا قوية

هذا الفصل بين الدولة والعقل في تاريخ المانيا ، ناشئ عن فقد روح الحرية الحقيقية . الا ان المانيا لم تكن الدولة الوحيدة التي قامت فيها طبقة عسكرية أخذت بيدها مقاليد الحكم لا ينازعها فيها منازع . ولكن الشعب قام في البلدان الاخرى على الطبقة العسكرية فأزالها من رفيع عليائها . أما المانيا فقد ظلّت ثلاثة قرون متوالية ، والحاكم الحقيقي فيها طبقة الضباط (اليونكرز) وعليهم كان اعتماد الملك والامراء في الحماية وفي قمع كل ثورة . ولم يقم من صفوف الشعب من يثور على هذه الحالة . والمانيا هي البلاد الوحيدة في اوربا التي لم تقع فيها ثورة . فحرب الفلاحين قاومها لوثر مع انهُ أوحى بها ، وثورة سنة ١٨٤٨ انقضت قبل ان تترك أثراً باقياً ، أما في سنة ١٩١٨ فلم يكن هناك ثورة على رغم التحوُّل من ملكية تكاد تكون مطلقة الى جمهورية . وكل ما حدث في سنة ١٩١٨ ان طائفة من الامراء فرّوا من البلاد ، تاركينها في أيدي فريق من أقطاب الاحزاب ، ليس لهم من المرانة والقدرة ما يمكنهم من تسيير مقدَّراتها . وهذا يفسِّر لك تلك الظاهرة الغريبة في تاريخ المانيا الحديث ، وهي ان ملكاً او أميراً من بيوتها المالكة لم يخلعهُ الشعب . وقد تبيّنت ذلك بنفسي بعد الحرب اذ زرت معظم الولايات الالمانية فكان أفراد الشعب يباهون بأنهم آخر من أشار على أمرائهم بالنزول عن عروشهم

ثم ان الشعب الالماني ، فلما كان برماً بأنهُ لم يمنح الحقوق التي تتمتع بها الشعوب الاخرى . بل كان مكتفياً راضياً بأن يترك مقاليد الحكومة والجيش لطبقة الضباط ، فطغوا وبغوا وكانت النتيجة ان الحرية أخذت تختنق حالة ان التجارة أخذت في الاتساع . ومن غريب ما أرويهِ في هذا الصدد انني كنت أحدث أحد دعاة « اليونكرز » قبل الحرب فقال لي « سأخلف مالي وأرضي لاذكى أبنائي وأما من يليه فليتنظم في الجيش والثالث في وزارة الخارجية » . اما الرجل من الطبقة المتوسطة فكان يعقد أملهُ على نجاح ابنهِ في تجارته او صناعته او فنه . وكذلك ترى ان معظم اصحاب العقول الثاقبة والارواح النيرة في الامة الالمانية مستمدَّة من الطبقة الوسطى . وأما القواد والوزراء فيكادون ينحصرون في الطبقة الارستقراطية . ولا يسعنا ان نقول ان مجد المانيا الحقيقي قام على مثل الطبقة الارستقراطية ، يستثنى من ذلك بسمرك السياسي وكلايست الشاعر

هذا الفصل بين العقل والدولة في كل العصور كان الباعث على رسم صورة مزدوجة لالمانيا تنشىء اضطراباً وغموضاً في ذهن من يحاول ان يفهمها . فالمتتبع للتاريخ الالماني ، للعجب يجدها الفني والفكري كثيراً ما يسأل : ما السرُّ في أن البلاد التي انجبت جوته وبيتوفن ، ترتدُّ في الحين بعض الحين ، او بالحري تحطُّ في الحين بعد الحين ، الى مستوى هو دون المستوى العالي الذي بلغتهُ في الثقافة والحضارة ؟ إن السر في ذلك ان الرجل — رجل الشارع كما يصفونهُ — يميل على طول الزمن الى تقليد الرجال الذي يمثلون القوة والسلطان في قومهِ . فاذا رأى الطلاب ان المثالي الكبير او الاستاذ العظيم ، لا يدخل ذلك المجتمع الزاهر الا من باب الرتب العسكرية

والملابس الرسمية الفخمة ، فلا تعجب اذا رأيتهم يقلدون الجنود في مظهرهم وان يعمدوا الى انحناء وجوههم بالجراح في مبارزات يتبعونها لاوهى الاسباب . ومن كان وجهه أكثر ندوباً كان أعلى من زميله مقاماً . ان الملابس العسكرية والمبارزات الدامية استعادت مكانتها في المانيا الحاضرة ، وغدا الضابط كما كان بطل كل فتاة

وكانت نتيجة هذا التنظيم العسكري الدقيق ، فوضى الروح . ذلك ان صورة الدولة كما كانت طبقة الضباط تتخيلها ، جاءت بعيدة البعد كله عن مثل العقل وأهدافه العليا . فالطاعة والنظام لا بدّ منهما في دولة من هذا القبيل ، ولذلك رقما الى المقام الاول بين الفضائل . والالمان هم الامة الوحيدة على الارض التي تطيع عن شعور لا عن ضرورة . وكذلك انكشت « مشيئة الحرية » فلم تجدها بداءاً الا في ساحة العقل ، فتولدت منها « نزعة الفردية » التي أشار اليها جوته وترسخت

هنا نقبل على أهم الفروق بين الخلق الشعبي الالماني والخلق الشعبي الفرنسي . ذلك ان « الطاعة » تسود الحياة السياسية والاجتماعية في المانيا ، يقابلها نزعة قوية أساسها مقاومة القواعد الجامدة في حياة العقل . أما في فرنسا فالامر على نقيض ذلك . فالكاتب الفرنسي اذا استعمل صيغة من الصيغ التي ليست في القاموس الانسكلوبيدي اتهم بانتهاك احد القوانين . ولكن اذا علّق في الشارع اعلان يأمر الناس في باريس ان يمشوا الى يمين الشارع مشوا الى اليسار

إن أكبر خطر يتعرّض له سياسيّ الماني ، اشتهاره بانهُ عالم بحاثة في موضوع ما . ولو أن وزيراً المانيًا ألف كتاباً عن هوميروس كما فعل غلادستون ، لكان موضوع سخرية . ثم ان قريقاً غير يسير من وزراء انكلترا الف روايات . اما في فرنسا فقلما تجد وزيراً لم يؤلف . ولكن ماذا تجد في المانيا — انها تهزأ براتينو لانهُ ألف ونشر خمسة مجلدات او ستة . وقد ظل البرنس بولوف يخفي عن قومه عشر سنوات انهُ من المتعمقين في دراسة فوست وفهمها . فالالماني يحكم بالسيف لا بالقلم

وهذا من اسرار الخلاف الدائم بين الجارتين الكبيرتين المانيا وفرنسا ، وهو لا يمكن ان يفهم على صحته الا اذا درس الخلق القومي في الامتين . الواحدة تملك ما يعوز الاخرى . وما يضعف الاولى يعزز من قوة جارتها . هنا على جانبي خط واحد ، امة دقيقة النظام جامدته تقابلها اخرى قليلة النظام وقلما تهيأ به اذا زاد عن حد معين . الواحدة متصفة بنزعة الى الصوفية . والثانية باجلال للمنطق . احداهما تبغي التوسع والثانية لا تريد سوى الدفاع

ان الالمان يستريبون كآبة الفرنسيين . والفرنسيون لا يأمنون توقّد الالمان . فالرجل الفرنسي يريد أن يترك وشأنهُ ، بل يؤثر ألاّ يعلق اسمهُ على باب داره . اما في المانيا فثمة رجال مهمتهم ان ينظموا كل ناحية من نواحي الحياة حتى ناحية الملاهي . السلطات الحكومية في فرنسا على جانب عظيم من اللطف والظرف . ولكن بعض الخطابات تفضل طريقها . اما في المانيا فتصلك خطاباتك

في مواعيدها ولكن أولي الشأن يدمدمون في وجهك. كل انسان في فرنسا حتى رئيس الدولة «موسيو». اما في المانيا فكل جزار وخباز يحب ان يكون ذا لقب. الفرنسي يحب حريته لانهُ يحتفظ بمزلته ويأبى كسيدمون يتق الاوامر من احد. وأما الالماني فيحب كلبهُ البوليسي الذي يقف كسيدو طائعاً منتظراً الاوامر للانقضاض على العدوّ. ان الخضوع محتقر في فرنسا مبجَّل في المانيا. وهذان الرجلان — هاتان الامتان — مقضيٌّ عليهما ان يعيشا جنباً الى جنب...

واذا قابلنا بين الخلق القومي الالماني والخلق القومي الانكليزي، تبيَّنا وجوهاً من الشبه في سجيتي الكفاءة في الاعمال وحب المغامرة في سبيلها. الاَّ اننا نجد فطرة اللعب ونزعة التهكم عنصراً اساسيًّا في الخلق الانكليزي وكنهاهما بعيدة عن الخلق الالماني. ان الانكليزي يغلب عليهِ حسُّ التهزل، والالماني حسُّ المأساة بل و «حب الموت» على قول كلنصو. انهُ غير منصف بذلك التجرُّد الذي يحسب أساساً لفطرة اللعب السليمة. فهو لا يرغب في الظفر فقط بل ويحتقر الخاسر. وقد قيل أن الجنود الانكليز الاول الذين وقعوا في أسر الالمان في الحرب الكبرى حاولوا ان يصافحوا آسريهم فلم يمدّ الماني واحدٌ يدهُ اليهم

لقد عاشت المانيا وكانها في ظل حكم دكتاتوري مطلق — اذا استثنينا عهد الجمهورية — مدى ثلاثة قرون وفي هذه الفترة لم يكن في وسع السلطة الحاكمة ان تتساهل في شأن التصوير الهزلي (الكاريكاتور) اذ ليس في المانيا شيء اصعبُ الجمع بين الولاء للحكام والهزل منهم. والهزل لا يمكن ان يكون بغير شعور الحرية، والحرية لا تؤخذ الاَّ بالكفاح في سبيلها. ان الالماني يتصور الدولة هرماً، ومطمحهُ الاعلى ان يكون اقرب ما يكون الى قمتهِ. اما كيف يتناول زعيم المعارضة في انكلترا مرتباً من الخزينة العامة فيحيِّرهُ. عدد القوانين المسطورة في انكلترا على أقله وفي المانيا على أكثره. والقاعدة في انكلترا أن كل ما لم يمنع مباح. أما القاعدة في المانيا فان كل ما لم يُبَح ممنوع. واذكر اني عندما رأيت ركاب القطار في انكلترا يأخذون امتعتهم من عربة الامتعة بلا وصل أو وثيقة، وأن الاعتماد في ذلك على «الكلمة» والثقة ظننت انني في جمهورية أفلاطون. على اني تبينت بعد ذلك بعض الفروق بين انكلترا والجمهورية الافلاطونية

ويجب ان نضيف الى فقد روح الحرية وشهوة الطاعة او الخضوع، صفة ثالثة اساسية في الخلق الالماني، وهي حب الالمان للموسيقى. ان فهمهم لا يمكن ان يكون كاملاً الاَّ اذا فهمنا اثر هذا الحب في نفوسهم. فالموسيقى هي الواحة الظليلة التي يلجأون اليها من متاعب التنظيم الدقيق. وكذلك لجأ الالمان الى موسيقى بيتوفن بعد خذلانهم في الحرب العالمية، فعزفت موسيقاه في المانيا في السنوات التالية لعقد الصلح أكثر من اي عهد سابق

وليس من مجرَّد الاتفاق ان شعبين يكادان يكونان ابناء خؤولة وعمومة — كالانكليز

والالمان — يختلفان في موقفهما من الموسيقى هذا الاختلاف . فالالماني شعبٌ سياسيٌّ . والسياسة قائمة على النزعة العملية . وهو اذن ليس بالشعب الموسيقي ، لان حب الموسيقى الاصيل المتأصل ينبع من نزعة صوفية . ولذلك فالشعب الالماني ، ليس شعباً سياسيًّا او بالحري ان الناحية السياسية من حياته تغلب عليها نزعة صوفية تجعلها خطراً دوليًّا ، وتقض مضاجع الحكومات ولا سيما وقد اضفيت الآن صبغة الصوفية على «القوة» لاعلى الدولة فحسب فأصبحت بمنزلة العقيدة الربانية

منذ ما انشأ بسمارك الريخ الاول ، خشي اعظم المفكرين الالمان ، وعلى رأسهم نيتشه تأثير الانتصارات العسكرية في نفس الامة . وقد قال لي راتينو وهو من خير من اسدى خدمة لالمانيا خلال الحرب ، «اذا انتصرنا فسأذهب الى سويسرا وأعيش فيها» ذلك انه كان يخشى طغيان الطبقة العسكرية وقد واتاها النصر . هذه الطبقة العسكرية هي الحاكمة بأمرها في المانيا الآن وسببهُ ان تدريب الشعب على الحرية ، وغرس اصولها في نفسه ، في حاجة الى نظام اقوى وارسخ من جمهورية فيمار

والعالم يواجه المانيا اليوم ، وهي على عهده بها سنة ١٩١٤ مستعدة للقتال وللموت ، خاضعة للنظام ، آخذة بطاعة حكّامها ، شاكية السلاح . ولكنها كانت سنة ١٩١٤ غنية واسعة التجارة جاهدة العمل مبدعة مبتكرة . يقابل ذلك انها تحسُّ اليوم بقوتها ولكنها تحسُّ كذلك بان العالم تعبها ، وانها خلقت للحكم ولكن النصر انتزع منها خدعة وميناً . فهي واقفة اليوم في دروعها تطلب الثأر . والخطر الصادر من المانيا في حالتها الحاضرة ليس سببهُ الرغبة في الحرب لصون الكيان بل الرغبة في الحرب لاسترداد ما تحسبهُ شرفاً مضاعاً

ان الالمان في قرارة نفوسهم لا يبغون المواد الخام والمستعمرات وحقول اوقرانيا . انهم يبغون وراء شيء ينزل في طبقة المثل العالية . انهم لا يبغون الحرب ليحفروا آباراً من الزيت خاصة بهم ، ولا ليزرعوا القطن الذي يحتاجون اليه في حقولهم . انهم يريدون الحرب للنصر نفسه . انهم يريدونها ليثأروا لانفسهم من الجناية التي اقترفت ضدهم عند ما انتزع منهم النصر خدعةً وغصبهُ ملتو في ايديهم ثم توّجت هذه الجناية بذلك الخزي ، خزي منعهم عن التسلّح !

لا يفتهم اعجاب العالم بانهم ثبتوا في وجه العالم اربع سنوات ، ولا باعجاب العالم بالعلم الالماني والاختراع الالماني والسفن والطيارات الالمانية وبما انجبتهُ الامة الالمانية من مؤلفين وفلاسفة وشعراء وموسيقيين وكيمياويين وأحيائيين . ان ذلك ليس مجداً كما تفهمهُ الامة العسكرية . اما المجد في نظرها فهو النصر بقوة السلاح وكل من يشعر انهُ غبن يبالغ في مطالبه . وخطر الحرب تجمع نذره في الجوّ ، اذ ليس هناك ما يرضي المانيا إن نالته بالمفاوضة لا بالقوة والفتح . اعطهم تجنيفا غداً فيطالبوا بعد غدٍ بجميع المستعمرات . اعطهم دانسج فيطلبوا في الحال الجاز البولندي . انهم يشعرون

انهم ضحايا بريئة لدسائس العالم. ولكنهم يحسون في الوقت نفسه انهم على جانب من القوة لاخذ الثأر

واذا كان الالمان يطلبون النصر فذلك النصر يجب ان يتحقق في باريس . اذ من فرض عليهم عار فرساي ؟ وقلما نجد من يفكر في ان الفرنسيين — لو لا تدخل روسيا — كانوا يدوون ضم الضفة الشرقية من نهر الرين وان الالمان كانوا عازمين على استبقاء جميع البلاد التي فتحوها . على ان الشروط الباهظة التي فرضها الالمان على رومانيا وروسيا لا تسوّغ في نظرهم ما ارتكب في معاهدة فرساي من الاخطاء . ذلك ان المشهد الذي تمّ في بهو المرايا في قصر فرساي عند توقيع معاهدة فرساي مطبوع في ذهن كل طفل الماني . وقد ولّد فيهم شعوراً بالصغار لا بدّ من التخلص من ربقته مهما يكن الثمن

وقد أقنا نحن دعاة السلام من الالمان ، نكتب ونذيع مدى عشر سنوات ، داعين الى التفاهم الاوربي وتأييد العصبة كما يجب ان تكون ، وجاءت علينا فترة من الزمن بدى لنا فيها بريق أمل في ان يحل الفهم محلّ الثأر . ولكننا لسنا ان احدى هاتين الامتين أعظم حيوية ، وأضيق أرضاً بشعبها ، وأشد استعداداً للكفاح من جارتها ، واذا كان الشعب الفرنسي بعد هزيمته في حرب السبعين تحمل آثار هذه الهزيمة بصبر مدى أربعين سنة ثم تمرّض ثانية لاعتداء المنتصر الاول عليه ، فأحر بألمانيا وهي المهزومة ان تستعدّ لاعادة الكرّة . واذا كنا قد عقدنا الامل يوماً ما على الحيلولة دون هذا ، فاننا كنا على خطإ لان الخلق الالماني يناقضهُ على خطّ مستقيم

ومن غريب الامر ، ان الطفل الالماني يتعلّم في كتبه المدرسية ان ستراسبورج كانت المانية وستظل المانية ، حالة ان هتلر يذيع في خطبه منكراً انهُ يرغب او يفكر في السعي الى استعادتها. واذ يؤكد لفرنسا ان لا باعث للنزاع بين الامتين ، يباع « كفاحي » في المانيا بمئات الالوف من النسخ وفيه ما فيه عن ان فرنسا هي « العدوّ الاصيل » . كان العالم يحسب ان نقض معاهدة من كبائر الامور ، وجاءت عليه عشرون سنة منذ نشبت الحرب الكبرى ورواية « قصاصة الورق » من اكبر ما يوجّه الى المانيا القيصرية من التهم . ولكن المانيا اليوم تقول « ان المعاهدات تظل نافذة ما زالت مؤاتية لمصلحة الدولة » . وقد قيل هذا القول ولشر في الجرائد الرسمية مصبوباً على معاهدات قبلتها المانيا عن رضاً ولم تكره عليها إكراهاً كمعاهدة فرساي . ومع اني كنت مخالفاً للهر برونتغ في الخطة السياسية ، الاّ ان ذلك لا يمنعني من ان اقول ان برونتغ كان آخر الماني فاوض وعقد معاهدات على أساس من الثقة واحترام التوقيع

هذه الخصائص الاساسية في الخلق القومي الالماني متجسمة بارزة في عهد الحكم الحالي — على رأي اميل لدڤج وعن مقالٍ لهُ في الاتلنتكي منذ لخصنا ما تقدم — فروح المانيا المتيمة لا يمكن ان تفهم الاّ بدرس من هذا القبيل

مشكلة العالم الاقتصادية

وعلاجها بحسب تقرير فاين زيلند

كان موضوع الحواجز التجارية في مقدمة الموضوعات التي استرعت عناية رجال الحكم والاقتصاد منذ ما وضعت الحرب اوزارها . وقد تنوّعت هذه الحواجز ، حتى كان نظام الحماية والحواجز الجمركية حينئذٍ لم يكن كافياً فوضع نظام خاص لتقييد الاستيراد في كثير من البلدان فلا يستطيع التاجر ان يستورد بضاعة ما الا اذا استصدر رخصة بذلك . وكانت حكومات تلك البلدان في كثير من الاحيان لا تذيع الاحصاءات الرسمية الخاصة بالوارد ولا عدد الرخص التي صدرت لاستيراد اصناف معينة من البروض ، فكان ذلك مانعاً دون الاعتراض على تحكم اصحاب الشأن في التجارة . ثم استغني عن نظام الرخص رويداً رويداً حتى التي في اتفاق عقد سنة ١٩٢٨ واتفاقات اخرى تلته

ولكن حلّ محلّ نظام الرخص الخاصة بالاستيراد رفع الضرائب الجمركية في معظم بلدان العالم . فلما اجتمع المؤتمر الدولي الاقتصادي في جنيف سنة ١٩٢٧ برآسة المسيو تونيس رئيس وزراء بلجيكا سابقاً ولاحقاً ، اشترك فيه فريق من أكبر رجال العمل والاقتصاد في العالم فنظر في موضوع الضرائب الجمركية وأعرب عن رأيه في وجوب « وضع حدّ لزيادة الضرائب الجمركية والسعي الى خفضها » . واخذت عصبة الامم بهذه الخطة فقرّرت في جمعيتها العمومية المجتمعة في خريف سنة ١٩٢٩ الموافقة على اقتراح افترحتهُ فرنسا وبلجيكا وانكلترا مشتركة ، افضى في سنة ١٩٣٠ الى « مؤتمر الهدنة الجمركية » . ومع ان اعضاء المؤتمر لم يتفقوا على هذه الهدنة الجمركية المرغوب فيها ، عقدوا اتفاقاً تجاوزيًّا من شأنه ان يجعل كل زيادة تحكمية في الضرائب الجمركية عملاً عصياً اومتعذراً لانهم جعلوهُ خاضعاً لشروط معيّنة

الاّ ان هذا الاتفاق لم يبرم وعلى ذلك ظل العمل الدولي المشترك لخفض الضرائب الجمركية حبراً على ورق . الاّ ان طائفة من الدول الصغيرة اقتنعت بالمبدإ فطبقتهُ في دائرتها الخاصة وهي الدول المعروفة بدول « كتلة اوسلو » التي تشمل بلجيكا والدنمارك ولوكسمبورج وهولندة والنروج والسويد . ثم انضمّت اليها فنلندة . وكذلك اتفقت هذه الدول على ان تطبق مبدأ الاتفاق التجاري في معاملاتها بعضها مع بعض ووضعت لذلك اتفاقاً وقعتهُ في ٢٣ دسمبر سنة ١٩٣٠ وهو مشهور باسم « اتفاق اوسلو »

الاّ ان الازمة الاقتصادية العالمية ، ما لبثت حتى استفحلت ، فعمدت شتّى الدول الى

اساليب مختلفة جديدة لتقييد التجارة وفي مقدمتها نظام الحصص وتقييد التبادل النقدي

والواقع ان نظام الحصص هو نظام الرخص وقد اتخذ شكلاً دقيقاً. ذلك ان التبدلا يفرض على مجمل الوارد من بضاعة ما فقط بل وعلى ما يستورد منها من كل بلاد. أما تقييد التبادل النقدي فكان من شأنه اقامة الحواجز دون تسديد ثمن ما يستورده التاجر الا برخيص من الحكومة. والقاعدة في هذا القيد ان يجعل تسديد المال ثمناً لما يستورد من بلاد ما، خاضعاً لنطاق التبادل التجاري بين البلادين. حتى لا يزيد ثمن ما يستورد من بلاد ما على ثمن ما يصدّر اليها بوجه عام

وكذلك اخذت صورة التجارة الدولية تتحوّل، من تجارة تشترك فيها دول متعدّدة، الى صورة وحدتها التبادل بين دولتين

وقد كان في مقدمة البواعث على ظهور هذه الحواجز اضطراب سعر الذهب في مختلف البلدان. وهذا الاضطراب طغى على حدود المنافسة التجارية العادية، فاضطرت الدول ان تمد الى وسائل خاصة لحماية منتجاتها. ولكن الحالة تحسنت في أواخر سنة ١٩٣٦ باتفاق بعض الدول على تسوية أسعار نقدها، مما مهّد السبيل الى عقد الاتفاق النقدي الثلاثي بين انكلترا وأميركا وفرنسا في ٢٨ سبتمبر من سنة ١٩٣٦ معلناً خفض سعر الفرنك وسعرياً عما تعلقه الدول من الشأن العظيم بالتخلي رويداً رويداً عن نظام الحصص وتقييد التبادل النقدي سبباً الى الغائها

وعندئذٍ بدا لأولي الامر انهُ من الحكمة اجراء بحث دقيق في خير الوسائل لتحقيق هذا الغرض. وذكر اسم المسيو پول فان زيلند في هذا الصدد على اعتبار انهُ خير من يتولى القيام بهذا البحث، وذلك لانهُ من الخبراء المتمكنين من أساليب التجارة الدولية بما أتيح لهُ من دراستها عند ما كان مديراً ووكيلاً للبنك الاهلي في بروكسل ثم وزيراً للخارجية فرئيساً للوزارة البلجيكية. يضاف الى هذا أن الرجل الذي يعهد اليه بهذا العمل الخطير يجب ان يكون ممثل دولة من مصلحتها السعي الى اطلاق التجارة الدولية من قيودها. وقد كانت بلجيكا تلك الدولة. يستدلُّ على ذلك باشتراكها في غير اتفاق واحد من هذا القبيل كاتفاق أوسلو — المشار اليه آنفاً — واتفاق أوتي المعقود سنة ١٩٣٢ بينها وبين لوكسمبرج وهولندة على هذا الاساس

وفي شهر نوفمبر ١٩٣٦ كان المسيو فان زيلند — وكان حينئذٍ رئيساً للوزارة البلجيكية — في لندن فذكر لهُ بعضهم اقتراح قيامه بهذا البحث، ولكنهُ لم يخاطب رسمياً في هذا الموضوع الا في شهر ابريل من سنة ١٩٣٧ فقبل ما عرضتهُ عليه الحكومتان الفرنسية والانكليزية في هذا الصدد واستعان بأحد رجال الاقتصاد البلجيكيين — المسيو فرير — لان مهامّ منصبه كانت تحول دون قيامه بجميع أعمال البحث وما تقتضيها من أسفار ومقابلات وحده. فزار

المسيو فريرمظم حواضر أوربا وحادث اقطابها الاقتصاديين والسياسيين وسافر المسيو فان زيلند الى اميركا فاجتمع بالرئيس روزفلت ، وانتهى البحث في اواخر الصيف الماضي ، فلما استقال فان زيلند من رآسة الوزارة البلجيكية لاسباب تتعلق بالسياسة الداخلية في البلجيك تفرّغ لوضع تقريره وما عنّ لهُ في هذا الموضوع الخطير من آراء ومقترحات

التقرير ثلاثة أقسام . أولها مقدمة عامة تناول فيها مسألة أساسية عليها يتوقف ما في القسمين التاليين . وهذه المسألة يمكن ايجازها في السؤال التالي : هل نسعى الى الرخاء الدولي بتعزيز تبادل العروض والخدمات بين الامم على اساس من حرية التعاقد والتبادل او نسعى اليه عن طريق الاكتفاء الذاتي فتعنى كل دولة في سدّ كل ما تحتاج اليه بالاعتماد على مواردها وصناعاتها الخاصة ؟ والمسيو فان زيلند يعترف بان هناك ما يمكن ان يدفع حجة لتأييد خطة الاكتفاء الذاتي وانها قد تؤتي ثمرة ناضة ولكنهُ يضيف الى ذلك ان الدول المكتفية ليست بمعزل عن تقلّب الاسواق العالمية . فليس في وسع اية أمة ان تنسحب من مجمع الامم . وجميع الدول التي حادث فان زيلند وصاحبهُ اقطابها مجمعة على وجوب القيام بعمل مشترك لتقليل الحوائل التي تعرقل التجارة العالمية . لعمري ان هذا الاجماع كان في كثير من الاحيان محوطاً بالتحفظ الشديد ، ولكن فان زيلند تبين في جميع محادثاته اثر الرغبة الصادقة فتجمعهُ ذلك على المضيّ في بحثه

أما القسم الثاني من التقرير فنقد دقيق لأنواع الحوائل القائمة دون التجارة العالمية الحرّة وما يقترحهُ في سبيل علاجها . فالضرائب الجمركية ليست الآن اعظم هذه الحوائل بالقياس الى نظامي الحصص وتقييد التبادل النقدي . ولذلك يعود في ما يقترحهُ في هذا الصدد الى فكرة « الهدنة الجمركية » التي اقترحت سنة ١٩٣٠ الاّ انهُ يستثني من الهدنة ، بعض الضرائب الجمركية المرتفعة جداً عن المستوى العام ويقترح خفضها حتى تتسق واياهُ . أما نظام الحصص فاقتراحهُ بشأنه يقوم على اساس من الحسم أي انهُ يجب ان يلغى . ولكن الغاءه لا يمكن ان يتم إلا رويداً رويداً ، وإذا كان مستوى الضرائب الجمركية في بعض الاحوال غير كافٍ لحماية معقولة للبضائع الخاضعة لنظام الحصص فلترفع الضرائب قليلاً وليلغَ هذا النظام . والحصص التي يجب ان تتقدّم الغاء على غيرها هي الحصص المفروضة على المصنوعات . وهو يرى ان الاحتفاظ بنظام الحصص في ما يخص الحاصلات الزراعية لهُ ما يسوغهُ اذا كان الغرض منهُ توزيع المستورد منها على شهور السنة بحيث لا يضار الحاصل الذي تنتجهُ البلاد المستوردة . وعلى كل حال يرى المسيو فان زيلند انهُ يجب ان لا تفرض حصص جديدة ولا ان تجعل قيود الحصص القائمة اشد مما هي

فاذا انتقلنا الى موضوع الاضطراب النقدي والتباين الكبير في اسعار الكمبيو وجدنا ان لا أمل للمسيو فان زيلند في علاج ناجع الاّ في المستقبل البعيد عند ما تعود احوال العالم

الاقتصادية والمالية الى الطمأنينة والاستقرار . هذا العلاج يمكن ادراكه في آخر عهد غير قصير من الانتعاش الاقتصادي والتعاون العالمي لا في مستهله . ولا بدَّ في رأيه من تنفيح الاتفاق النقدي الثلاثي — انكلترا وفرنسا وأميركا — وتوسيع نطاقه حتى تنضم اليه كل دولة ترغب في الاشتراك في حركة انهاض التجارة العالمية . وكذلك يتاح نوع من الاستقرار الوقتي للنقد ، اما الاستقرار النهائي فنتيجة عوامل متعددة داخلية وخارجية ، ولا يمكن ان يحقق الاَّ تدريجاً

وعند المسيو فان زيلند ان تقييد التبادل النقدي اكثر الحوائل الاقتصادية ضرراً بالتجارة العالمية ويجب ان يلغى . ولكن قبل ان تتمكن الامم من ذلك عليها ان تعالج مشكلة «الاموال المجمدة» . اي يجب ان تسوي بقايا النظام القديم وهذا لا يستطاع الاَّ بعقد اتفاقات لتسوية الديون ولا سيما في الدول التي طرأ على نقدها تغير كبير . ثم توحَّد الديون وتحوَّل الى سندات تصدرها الدول الدائنة وتضمنها الدول المدينة وتستعمل لتمويل التجارة العالمية بواسطة هيئات مالية معيَّنة . وعند ذلك نستطيع ان ننظر في سعونة البلدان التي الغت نظام تقييد التبادل النقدي فيها . وهذه المعونة يجب ان تفرغ في شكل اعتمادات تفتح لها وتمكنها من التصدير والاستيراد . ولعلَّ بنك التسويات الدولي خير هيئة تتولى هذا العمل . وقد تقتضي الحاجة ان تشترك الدول في انشاء صندوق خاص بهذا البنك لتمويل الاعمال التجارية المشروعة

حصرنا الكلام حتى الآن في الحوائل التجارية مجرَّدة عن صلتها باحوال العالم عامة . والاختبار يدل على ان هذا الحصر او هذا التجريد لا يجديان في اصابة الهدف المقصود. فمشكلة التعاون الاقتصادي تعتمد بطبيعتها على عوامل متعددة منها السياسي ومنها النفسي . والواقع أننا اذا تلفتنا في الموضوع الى مشهد تبين لنا ان اساسهُ تعزز شعور التعاون والرغبة فيه ، في البلدان التي مضت عليها سنوات وهي تسعى الى الرخاء عن طريق القطيعة والاكتفاء الذاتي . والغالب ان البلدان التي اختارت هذا الطريق لم تختره مدفوعة ببواعث اقتصادية في المقام الاول ، بل ببواعث سياسية ونفسية . واذن فنحن أمام نوع آخر من العقبات التي تعترض التجارة الدولية وعلى هذه العقبات وقف المسيو فان زيلند القسم الثالث من تقريره . ولما كانت المهمة التي عهد اليه بها لا تشتمل على هذه الناحية من الموضوع فانَّ ما يقولهُ فيها محوطٌ بشيء كثير من التحفُّظ. وعندهُ ان أهم المسائل التي يجب ان تعالج قبل ان هي ما يلي : ١ — مسألة توزيع المواد الخام توزيعاً غير متساوٍ وهذه المسألة متصلة ومجرَّة في أثرها مسألة توزيع المستعمرات ٢ — مسألة توزيع رؤوس الاموال توزيعاً غير متساوٍ ٣ — مسائل الاقليات العنصرية ٤ — الحاجة الى تسوية الديون والقروض الدولية ٥ — تأثير التنافس في التسلح ٦ — المشكلات السياسية بوجهٍ عام

وبعد ذلك عمد المسيو فان زيلند الى تلخيص بعض المقترحات لعلاج هذه المسائل . ففي ما

يتعلّق بالمستعمرات مثلاً يشير الى تحويل البلدان المشمولة بالانتداب الى بلدان خاضعة للرقابة الدولية ، والى اعتماد سياسة الباب المفتوح في المستعمرات ، او الى انشاء شركات كبيرة برؤوس اموال دولية تمنح امتيازات خاصة للقيام باعمال اقتصادية بحت في المستعمرات . اما في ما يتعلق بالمواد الخام فيتخيّل صاحبنا انهُ في الامكنة وضع نظام للمقايضة بين المواد الخام في البلدان التي تنتجها والخدمات العامة والمصنوعات في البلدان الصناعية . غير ان كلّ هذا لا يمكن ان يتحقق ويطمئن اليهِ الانسان الاّ اذا عقدت تسوية سياسية عامة بين الدول

ومن الواضح اذن ، انهُ من المتعذر وضع اقتراح عام شامل يحل بمقتضاهُ مشكلة الحوائل التجارية في أوسع مقتضياتها ، ولا بدَّ حينئذٍ ان يكون الاعتماد على قواعد عامة يسهل تطبيقها وملاءمتها لمقتضى الحال ، والمسيو فان زيلند يتصوَّر عهدة تعقدها الدول وتقطع بها عهداً بأن تبذل ما في وسعها لرفع مستوى الحياة في بلدانها وبين شعوبها . وهذه العهدة لا بدَّ ان تشتمل على ناحية سلبية مؤداها الغاء جميع الاعمال والافعال التي تعارض المصلحة العامة وعلى ناحية ايجابية مؤداها التعهد ببحث جميع الحوائل التي تعترض سبيل التجارة بروح الصداقة والمودة . ولا تكون هذه العهدة الاّ توطئة اذ لا بدَّ ان تعقبها اتفاقات عملية قائمة على البحث الدقيق التي قام بهِ حتى الآن القسم الاقتصادي في عصبة الامم

ومن المستطاع تطبيق هذا الاقتراح في ثلاث مراحل . أما المرحلة الاولى فهي مرحلة التوطئة وفيها يجتمع ممثلو الدول الاقتصادية الكبرى او على الاقل ممثلو فرانسا وبريطانيا وأميركا والمانيا وايطاليا (ولماذا أغفل ايمم اليابان ؟) فيدرسون الموضوع درساً عامًّا . ثم يوسع نطاق البحث وينشأ مكتب خاص يتصل رجالهُ بالحكومات المختلفة داعياً اياها لبسط المصاعب والعقبات التي تعانيها في تجارتها الدولية ، وما هو العون الذي ترتقبهُ من الدول الاخرى في هذا السبيل ، او الذي تستطيع ان تبذلهُ للغير . ثم تجمع هذه الاجوبة وتبوَّب ويوضع على أساسها برنامج عملي ويلي ذلك المرحلة الثانية وهي مرحلة المفاوضات بالدبلوماسية لعقد الاتفاقات وتنفيذها

ان التقرير الذي وضعهُ المسيو فان زيلند آية في بابهِ . ذلك ان الرجل خبير اقتصادي وقد اتاح لهُ منصبهُ ومقامهُ وهو مشغول بدراسة الموضوع الذي عهد اليهِ بهِ ، ان يتصل بأقطاب الامم . ثم انهُ رجل عرف كيف يفصل في تقريره بين الاقتصاد والسياسة . فالقول الذي قالهُ لا ينزع عن قوس سياسية صبغة فقولهُ اشبهُ ما يكون برأي الطبيب لان المسيو فان زيلند كتبهُ كاقتصادي لا كسياسي ، ومجرد ذكره للمشكلات المتسة بالسمة السياسية يدلك على انهُ لم يحابِ . فهل تأخذ الحكومات بهِ ؟

لقد قال الطبيب قولتهُ ، فعلى المريض أن يدل ان فيهِ مشيئة للحياة — وتطبيق العلاج

باب المراسلة والمناظرة

هندسة الكون

بحسب ناموس النسبية

رد على رد

قرأت بامعان كلمة الأديب اليحاشة نقولا الحداد في مقتطف فبراير (ص ٢٤١ — ٢٤٣) ردًّا على كلمتي المنشورة بمقتطف يناير نقداً لكتابه النفيس «هندسة الكون بحسب ناموس النسبية» وكان يودّي ان يلاحظ العالم الفاضل نقولا الحداد ان تفرقتي علم الفوزيقا قسمين، أساسية في الطبيعيات الحديثة من وجهة نظري، ولبيان هذه التفرقة أقول ان جسماً ساكناً مشحوناً بالكهربائية على الكرة الارضية، طالما هو ساكن فهو يحدث من حوله مجالاً كهربائيًّا ولا يحدث مجالاً مغناطيسيًّا، ولكن هذه الحقيقة تدخل في اي قسم من الطبيعيات الحديثة؟

أنا شخصيًّا أراها تدخل في نطاق الفوزيقا الثانية لانها قائمة على اعتبار انساني، لانهُ بالنسبة لراصد في احدى السدم خارج مجرّتنا، او بالنسبة لراصد مستقل عن حركة الارض، سيكون هذا الجسم الساكن المشحون بالكهربائية لفوزيقي الارض جسماً يتحرك بسرعة ١٠٠٠ ميل في الثانية، ونحن نعلم ان شحنة متحركة تحدث تياراً كهربائيًّا تابعاً للحالات التي تسمح بها قوانين الكهربائية المغناطيسية وتتمخض عن مجال مغناطيسي

اذن المسئلة تتصل بحركة الجسم وسكونه وهما أمران اعتباريان يدخلان في باب نظرية النسبية وكذلك يدخل في هذا الباب خلق الجسم المادي المشحون بالكهربائية لمجال كهربائي او مغناطيسي. وكل هذه المسائل معروفة للباحثين في علوم الفوزيقا ولكن هؤلاء الباحثين يندّ عنهم ان هذه الصور التي نرسمها في علم الفوزيقا اعتبارية، أن صحّت من جهة رسم صورة للطبيعة المدركة فانها لا تصح لرسم صورة للطبيعة من حيث هي طبيعة - ويجب ان نلاحظ ان النظريات العلمية لا تخرج عن كونها مثلاً ذهنيًّا؟ ونحن لا يمكننا الاّ ان نكشف عن اثر خطانا، ولا نستطيع الخروج من التصميم الصادر عن ذواتنا الاّ في ساحة واحدة هي ساحة «علم المقدار»

هذه التفرقة أساسية، وعدم انتباه جلّ علماء هذا العصر ان لم يكن كلهم جعلهم يتردّون في

خطأ فاحش ينقلبون من علماء واقعيين الى مثاليين، ذلك انهم لما رأوا امكان ربط العالم الخارجي في صيغ معادلات رياضية ورموز حسابية ظنوا أن هذا يؤخذ على ان الوجود عقلي مثالي ، اعني يردُّ في نهاية تحليله للفكر ، فهذا السر ارثور ستانلي ادنجتون الفلكي الانجليزي المعاصر ينشر بحثاً في صحيفة « الابزرفر » في عددها الصادر في ٢١ ديسمبر سنة ١٩٣٠ يكتب فيه ان العالم المادي ليس الا قرارة الرموز التي تتظاهر في واعيتنا ، وهذا السر جيمس جينز الرياضي الانجليزي الشهير ينشر في نفس الصحيفة بحثاً في عددها الصادر في ٤ يناير سنة ١٩٣١ ويعلن في هذا البحث الضمني للمثاليين معتبراً الوعي اس الوجود وان العالم المادي مشتق منهُ ، وأنت لو ذهبت تستقصي آراء اساطين العلم في عصرنا لوجدتهم يتفقون في هذه النقطة ، ولكنهم يقعون في التناقض فيما يكتبون ، وهذا راجع للخلط في التفكير المجرد ، اذ هم لا يدركون ان نجاح الوجهة الرياضية في ربط الحوادث وتفسير تصرفاتها لا يحمل على أن طبيعة الاشياء رياضية بل يدل على أن هنالك قاعدة معقولة تصل بينهُ وبين طبيعة الاشياء ، فالاشياء هي الكائن الواقع والرياضيات ربط ما هو واقع في نظام ذهني على قاعدة العلاقة والوحدة وبعبارة اخرى ان الرياضيات لنظام ما هو ممكن والكون نظام ما هو واقع . والواقع يتضمنهُ الممكن ، ولذلك فالواقع حالة خصوصية منهُ . ومن هنا يتضح انهُ لا غرابة في انطباق الرياضيات على الكون الذي نألفهُ بل كل الغرابة في عدم انطباقها . لان لكل كون رياضياته الخصوصة فكونُ كونٍ من الاكوان مضبوط بالرياضيات شرط ضروري لكونهِ كوناً . ومن المهم ان نلاحظ مع الاستاذ . ا . وولف استاذ المنطق بجامعة لندن ان هذا الخطأ الذي تردَّى فيهِ علماء هذا العصر وتفرَّ من حبلهِ علماء العصور الماضية يرجع لممارستهم الكثيرة للاستدلال الرياضي حتى لقد رسخ في ذهنهم ان العالم لا يخرج عن نسب وعلاقات رياضية تردفي نهايتها من حيث التحليل، الى الفكر ، مع ان استعمال الرموز الرياضية لا يعني وجود الفكر وحده ، لان المعادلات الجبرية والرموز الرياضية تظل صوراً جوفاء حتى يتحدد لكل منها قيمة حسابية خاصة للقياس والتقدير ، والرياضة في ذلك كخاصة التفكير الذي يجري بين نسب فكرية خاصة تظل جوفاء حتى تدل كل منها على صور واحساسات لها قيم مخصوصة في العالم الخارجي

هذه هي نكاتٌ تفكيرنا في التفريق بين ضربين من الطبيعيات ، ضرب كما تخلقهُ تصوراتنا وتخيلاتنا وكما يخضع للتعميمات الصادرة من نفوسنا . وضرب يعرض للطبيعة من حيث هي ، وهذا الضرب لا يتأتى الا في بعض ساحات علم الفوزيقا ومنها ساحة « علم المقدار »

على هذا الاساس يتبين حقيقة نقدنا لتعليل ظاهرة التقلص عند البحاثة تقولا الحدّاد ، وهي تنصب على الفصل الثاني كله من القسم الاول من كتابه (ص ٣٥ — ٤١) ، لانهُ فسَّر

ظاهرة التقلص وكأنهُ واقع حقيقة وبناءهُ على تيار ون الذرة والتيار الذي ينشئهُ سرعتها او تسارع الذرة فقال ص ٣٦ :

« ان الجو الكهربائي المغناطيسي الذي تحدثهُ الذرة يتقلص في اتجاه سير النواة ولا يتقلص في الاتجاه المعامد له » وشرح هذا ص ٣٧ وص ٣٨ وملخص هذا الرأي :

« ان الذرة حين تكون متحركة تحدث جوًّا كهربائيًّا مغناطيسيًّا موجيًّا يشبه الجو الجاذبي تماماً . وامواج هذا الجو حالما تصدر من الذرة تنتشر الى جميع الجهات متشابهة حرة غير خاضعة لاي تأثير من قبل الذرة التي اصدرتها اي ان الذرة لا تجر جوّها معها بل ان النواة تدفع في جوها ، وكهربيا يحذو حذوها ، يسير امواج الجو الذي نحن بصدده وتنتج عن ذلك نتيجة طبيعية وهي ان اقواس الامواج امام خط سير الذرة تكون اقرب بعضها الى بعض من اقواسها الخلفية ، ومعنى ذلك ان الجو الكهربائي المغناطيسي الذي احدثتهُ الذرة اشد حدّة امام الذرة واقل حدة ورائها منهُ الى جانبيها . اما الكهرب فيجتهد ان يحافظ على بعده المقرر عن النواة ما امكنهُ . ولكن لان النواة سائرة يصبح كأنهُ يدور في فلك اهليلجي في حين يكون الفلك موازياً لخط السير . وكل ذرة من موكبة الذرات تحذو حذو الذرة التي نحن نصف تحركها وجوّها وبطبيعة الحال تندفع نحو القسم الاقل حدة من الذرة التي امامها لان قوة التدافع بين فلكي الكهربين المتلاصقين اقل ولذلك تصبح المسافة بين الذرتين المتلاصقتين اقصر منها بين الذرتين المتجانبتين المتجاورتين »

وانت ترى ان هذا التفسير فوزيقي يفسر ظاهرة التقلص وكأنهُ واقع في عالم الذرة ، ولا اقول عن هذا التفسير خطأ من الوجهة الفيزيقية لان نفراً من العلماء يقولون به ويعارضون به تفسير اينشتين ، وانما اقول انهُ لا يتفق ونظرية النسبية التي كان البحاثة نقولا الحدّاد في مقام البسط لها والشارح

ان نظرية اينشتين ترى التقلص ظاهريًّا اعني لا وجود له في العالم الذرّي وهو نتيجة من عدم امكان الراصد التفريق بين الزمان والمكان تفريقاً موضوعيًّا لانهُ مقيد بآلاته وبحركة النسبية التي تعطي له وجهة من النظر غير الوجهة التي تعطيها لراصد آخر لهُ من حركة النسبية ومكانه موقف آخر وقد شرحت وجهة نظر اينشتين في المقال الذي اشرت اليه في نقدي لكتاب البحاثة نقولا الحدّاد

وأحب ان الفت نظر البحاثة نقولا الحدّاد لمؤلفات لورانتز ومنيقوفسكي وهو سيقف على حقيقة الفرق بين نظرة نسبية اينشتين ونسبية لورانتز لظاهرة التقلص . كما أحب ان يلاحظ أني لا أعيب عليه لبساً او غموضاً في شرحه لقضية اينشتين في التواقت ، وانما كانت كل ملاحظتي تنصب على نقطة واحدة وهي انهُ نظر لنظرية اينشتين في النسبية كناموس كوني وبنى عليه

هندسة للكون مع ان فكرة اينشتين في التوائت غير مقبولة علميًّا لانها قائمة كما قلت على خلط بين نظريتين من هيئات القياس ، واما فكرة لورانتز في نسبة التوائت هي المقبولة من العلماء وقد توسعت في هذه النقطة وأفردت لها بحثاً في الجزء الثالث من كتابي Die Grundlangen der Relativitaetstheorie فيستحسن ان تراجع هنالك . او في احد المصادر التي تناقش نظرية النسبية.

أما اشارتي لقضية انحراف شعاع النور عند مروره على مقربة من الشمس فهي تنصب على ان تفسير البحاثة نقولا الحداد ليس من نظرية النسبية العامة في شيء ، لانهُ قائم على نفس النظرة التي نظر بها لفضية تقلص الاجسام في اتجاه سرعتها (انظر ص ١٠٩ — ١١٠ من كتابه) وهي ليست من نسبية اينشتين ، انما تدخل في باب آخر من مبحث النسبية هي نسبية لورانتز — ولورانتز نفسه في نسبيته يفسر انحراف شعاع النور التفسير الذي قدمهُ في كتابه البحاثة نقولا الحداد ، غير انهُ يعترض على هذا التفسير بانهُ لا يتفق واعتبارالبعثتين الفلكيتين اللتين رصدتا ظاهرة الانحراف لانهُ يترتب على ذلك ما قاله البحاثة نقولا الحداد في هامش الصحيفة ١١٠ من كتابه مع ان نتيجة الرصد تثبت ان الانحناء واحد من جهة كوكبة النجوم التي امام الشمس وكذلك من جهة الكوكبة التي وراءها ، وقد اول لورانتز هذا تأويلات وخرّجها تخريجات تراها في مبحثه الاخير الذي نشره عن نسبيته عام ١٩٢٣

اما قضية تحدب الابعاد الاربعة فاشارتي تنصب على ان التحدب الذي قال به الرياضيون منصب على اربعة ابعاد فراغية . اما التحدب الذي يقول به اينشتين فكائن في عالم متمادي « الزمان — المكان » . وهذا التحدب الرياضي في عالم المكان غيره في عالم « الزمان — المكان » وهذا الفرق دقيق لم يتنبه لهُ الكثيرون من شراح النسبية حتى ان ادنجتون والارل رسل وجيمس جينز تردوا فيهِ . والبحاثة نقولا الحدّاد جاراهم في خطئهم وظن ان التحدب الذي قال به الرياضيون في عالم رباعي الابعاد هو ما انتهى اليهِ اينشتين نفسه ويؤدي ألاّ يظن البحاثة نقولا الحداد اني اعيب عليهِ هذه الفرطات ، لانهُ لم يبرأ من مثلها او ممّا يماثلها احد من شرّاح النسبية ، واني لا انكر ان السبيل الوحيد لعدم الوقوع في هذه الاخطاء هو ان تبقى النسبية في علياتها في صيغها الجامدة الرياضية ولكن من يفهمها وقتئذٍ من غير الذين في مكنتهم السير في الاستدلال الرياضي العالي ؟ لا اشك ان لا أحد !

اذن ليس هنالك سبيل الاّ الوقوع في مثل هذه الاخطاء حتى تساق النسبية الى الافهام العامة ، وأني واثق بان البحاثة نقولا الحداد لو صحح هذه النقط من كتابه لجاء فريداً في بابه ، بين الكتب المبسطة لنسبية اينشتين

اسماعيل احمد ادهم

الدهن والشحم

Oil and Fat

أرى الآن ان اعود الى هذا البحث للفصل فيه فانهُ لا يليق تركه فالالفاظ واضحة لا تقبل التأويل. فمن جملة ما قاله الاب انستاس ما يأتي بنصه:

ومن تعبير اللغويين للدلالة على ان الدهن يكون في الانسان شرحيم لكلمة الففارة فقد قالوا فيها خرقة تكون دون المقنعة توقي بها المرأة خمارها من الدهن. وقالوا مثل ذلك في الصِقاع والصوقعة (ق). وليس المراد هنا الدهن الذي تستعمله النساء للتطيب بل الدهن الذي يفرزه او يقذفهُ الرأس إذ لو كان من دهن التطيب لما عمّم اللغويون الكلام واطلقوه على كل امرأة تستعمل الخمار وانما خصوا به النساء لأن الرجال اقل استعمالاً لما يلبس على الرأس من النساء لانهُ يلازمهن ليل نهار والاَّ فرؤوس الرجال تقذف الدهن كما تفيض به رؤوس النساء. انتهى

قلت ان سيادة الاب واهم هنا وانيك ما جاء في تاج العروس في مادة غفر: الففارة ككثابة خرقة تكون دون المقنعة توقي بها المرأة خمارها من الدهن. وفي مادة صقع: الصقاع خرقة تكون على رأس المرأة تقي بها الخمار نقله الجوهري كالصوقعة. وفي معجم لاين في مادة صقع وهو ترجمة التاج قال:

الصِقاع خمار a piece of rag which a woman protects her from oil in her hair putting it on her head

فتجد ان الاب انستاس واهم في ما قاله فالدهن لا تفرزه رؤوس الناس لا نساء ولا رجالاً بل هو الدهن او الزيت كما جاء في القرآن الكريم فالاب جعله شحماً رغبةً منهُ في جعل الدهن كذلك وهو مخالف للآية التي ورد فيها الدهن. ومن العجب ان ذلك يجوز على الجوهري والفيروزابادي والزبيدي ولاين الانجليزي. ولو تبصر الاب انستاس في عبارة التاج لما حصل لهُ هذا الوهم فالدهن كما ذكرت في المقالة الاولى ولا يمكن غيره وكما ذكرت في مقتطفي ابريل ويونيو سنة ١٩٣٦ التي قبل السنة الماضية

فاذا أراد الواحد ان يقول الدهن فليقل انها غانية او مولدة امتاً للشار فلا يصطدم الدهن بكتب اللغة والآية الكريمة اما الدهن والشحم فكما ذكرت في صدر هذه المقالة والتي قبلها. ثم ان الدهن والشحم لم يردا في القرآن الكريم الاَّ في آيتين فقط وقد ذكرتهما. عرفت ذلك من فهرست فلوجل اشتراه لي وأنا في بغداد الاب انستاس.

امين المعلوف

حول «مفرق الطريق»

مسرحية في فصل واحد

الى محرّر المقتطف : — هذه طرفة ادبية ، لو قيل لك : ان ثمنها زنتها لآلىء ، قل لهم : انكم تبخسون حقها ، لانها تزري بالدر ، وتسخر بالابيض والاصفر ، وما ذلكم الاّ لانها عروس بكر ، لم يعرفها انس ولا جان ، ولم يعهد مثلها اهل الدراية ولا ارباب العرفان

هي مسرحية ، افرغت في قالب بديع ، وضعهُ لها حضرة الدكتور الفتان ، الاستاذ بشر فارس ، وقد قدم عليها توطئة هي غرة البيان . فنحن لا نعلم ما نقرظ ، أالتوطئة وقد تفردت بمحاسن دلت على ما في صدر منشئها من دقائق الادب ، ام روائع الفن التي تَرى في المسرحية نفسها ، فجعلتها يتيمة فذة في بابها

تلكم براعة دلت على براعة ، لا يأتي بمثلها الاّ من قضى أنهراً وليالي ، في تذوُّق فن الروايات وصبها في قالب عصري فتان ، وصوغ مفردات لها هي فرائد ، غاص عليها صاحبها في ابحر العربية ، وساجها الجنة ، وبخطوطاتها المتعددة . فجاءت تختال بأبهة ودلال ، تتحدى بمحاسنها الشائقة كل ما جاء من امثالها ، ممن سبق موشيها الى هذا الطراز

أما مغزاها فمن أحسن المغازي ، اذ حسبك ان تعلم انهُ وسمها (مفرق الطريق) فهو يحذر بها من أراد ان يختار لنفسه شرّى الطريقين ، عند وصوله الى هذا المفرق ، وان لا يتبع إلاّ حسناها . وقد صور كل ذلك بريشة إحدى الفنانات الفرنسيات فضلاً عن وصفه ببراعته الساحرة . وعبارتها محكمة متقنة شائقة رائقة ، تجذب القارىء الى تتبع ما فيها من الوصف الانيق ، السليم الذوق ، الخالي من كل تعسف وتكلف

على أننا نأخذ على حضرة الكاتب انهُ قال في ص ٩ : « فتردّ الرقص وثبة جرّة وثبة النفس اللطيفة نحو النبطة المضنية ». ونحن لم نسمع في حياتنا كلها « بنبطة مضنية » فهذان لفظان متضادان متنافران في معناهما . وعندنا انهُ لو قال : نحو النبطة الميمونة أو الموفقة أو الفالحة او نحو هذه النظائر ، لكان كلامه أوفى بالمقصود

ورأينا يكثر في التوطئة من استعمال «انما» حتى اننا لو اطلقنا على حضرته اسم «الدكتور انما» لما ظلمناه حقه وبخسناه مقامه . ولعل الكاتب الضليع أبقى في توطئة مسرحيته هاتين الثامنين ليقال عليهما : انهما شبَّتا لون هذه العروس البكر ليبهر منهما ، حسن سائر ما تقدمها من أشباهها او ليكشف جمالها الساحر الفتان ، جمال البدر التم . فكفى بذلك عذراً !

الاب انستاس الكرملي

باب الاخبار العلمية

الرحلة الاخيرة للمنطاد هندنبرج

ليوتهاردت ديلت

كاتب هذا المقال كان أحد الركاب الثلاثين وهو يصف تلك الحادثة المروعة

ابتدأت الرحلة مبشرة بنجاح أكيد وكانت هي المرة الاولى التي أركب فيها منطاداً. كانت رؤية العالم الارضي من المنطاد متعذرة اولاً ولم نكد نتميز شمال الاطلنطيكي حتى كنا عبرناه . اما الركاب الآخرون فقد امضوا وقتهم بين تسلية وعمل فبعضهم كان يقرأ والبعض يحرر خطابات والبعض الآخر يتكلم عن مشكلة المانيا في حجرة التدخين واجتمع الاطفال يلعبون في براءة الطفولة وانهمك النساء في التطريز وشغل الصوف . واخترق السفين السحب القاتمة كأنه يخترق سحاب ليل مقمر

وفي صباح اليوم الثالث تمكنا من رؤية نيوفندلند فظهرت النظارات المكبرة وآلات التصوير من صناديقها ومما زاد في سرور زوجتي انها رأت خلال النظارة ان النقط البيض الصغيرة التي لم تستطع تميزها بالعين المجردة انما هي جبال الجليد العائمة ولقد أمر الكابتن ان يطير المنطاد على قرب منها فرأيناها في جلاء كأنها تماثيل رخامية هائلة وبرزت الشمس من خدرها وانعكست أشعتها على الثلوج متموجة بديعة فكان منظرها يسلب اللب ويأخذ بمجامع القلوب ورأينا بطون الاودية ومرشد السفن الكبير ضد كاب ريس وغابات الصنوبر الشامخة ثم اختفى الشاطىء وارتفعنا ثانية — منطاد سنجابي اللون يخترق فضاء سنجابيًّا فوق المحيط الكبير اللانهائي . وبعد ظهر اليوم الرابع من الرحلة كنا قد وصلنا الى الحدود الاميركية من تحتنا بوسطون ملتفة في ضباب كثيف

وكان الجميع في هرج يجمعون اوراقهم الخصوصية واهتم الخدم بأسرة النوم فكوموها في نهاية الممشى ورتبوا الحقائب الكثيرة في البهو الاسفل وكنا حينئذٍ فوق نيويورك حيث رأينا تاطحات السحاب وقد لفها الضباب فظهرت رؤوسها كأنها مسامير بارزة من لوحة كبيرة . وعند ما بدت الشمس بعد هنيهة قلت كثافة الضباب وكنا على علو يسير فامكننا ان نرى مصوري الصحف على قمة أسير بيلدنج ورأينا الجسور (الكباري) ظاهرة كأنها في

تصميم هندسي نافي، أما تمثال الحرية الكبير فظهر كدمية خزفية صغيرة . وبعد قليل بدأنا نهبط ببطء ناحية القاعدة في لا كهرست حيث كان الجميع يتوقعون وصولنا في الساعة الرابعة ولكن العاصفة الشديدة وما تخللها من رعد وبرق كانا يحيطان بنا ويتبعاننا كذئاب جائعة مفترسة اجبرتنا على التأخر . ورأيت السيارات الكثيرة واقفة على جوانب المطار والناس يلوحون بأيديهم في حماسة. ومما زاد في اغتباطي علمي بان اخوي من المستقلين ولم اكن رأيتهما منذ ثلاثين عاماً

وكان المنطاد متجهاً برأسه ناحية الجنوب والعاصفة على اشدها والبرق يخطف الابصار ولكن لم يكن هناك رعد. ودار المنطاد نصف دورة وعلى فجأة هدأت العاصفة قليلاً وكانت جميع العوامل تبشر بنزول المنطاد في سلام تام ورغم ذلك لم ينقطع البرق الذي كان يحيط بنا ويتبعنا واينما اتجه برأسه الى فوق وسار بسرعة كبيرة وسط الامطار التي أخذت تنهمر ورأينا الخطيرة وقد فتحت ابوابها ودار المنطاد دورة سريعة ليتجنب مواجهة الرياح وابتدأ في النزول ورأى القائد ضرورة تفريغ المياه لتقليل سرعة الهبوط ورمينا حبلين طويلين لاتا كنا ونشئذ على بعد ١٥٠ قدماً من الارض وأخذ العمال يجذبون المنطاد ناحية إحدى العماريات المتحركة

وكنت وزوجتي ونشئذ نتطلع من نافذة جانبية وفجأة لحظت سكوتاً فجائياً مطبقاً وطبعاً كانت المحركات جميعها ساكنة ولكن خيّل اليّ ونشئذ أن العالم جميعهُ قد شمله سكون عميق مرعب ولم أسمع أمراً ولا نداء ولا صوتاً قط ورأيت من مكاني الناس على الارض وكأنهم قد تصلبت أجسامهم وأخذوا ينظرون ناحيتنا في بلاهة ورعب. وسمعت أثر ذلك قرقعة خفيفة كصوت زجاجة البيرة عند فتحها قدرت بصري الى المقدمة ورأيت النار مشتعلة فيها . لم تكن هناك الاّ وسيلة واحدة للنجاة وهي ان أقفز في الحال . أظن ان المسافة كانت ونشئذ ١٢٠ قدماً وخطر ببالي ان آتي بملاءة الفراش لأخفف من أثر الصدمة ولكن في تلك اللحظة أصطدمنا بالارض صدمة شديدة فصحت بأعلى صوتي الى النافذة وسحبت زوجتي وقد أخذت ترتعش فرقاً

***

ولقد ادرك الجميع الحقيقة المروعة ويخيل اليّ الآن ان القدر الظالم لم يعط ضحاياه الفرصة حتى للشعور بروعهم وإدراكه واني لست أعلم الآن ولا زوجتي كيف قفزنا من النافذة

كان المنطاد قد ارتطم برؤوسه ولما كنا في الجزء الاعلى فقد كان بيننا وبين الارض نحو ١٥ قدماً . لم نشعر الاّ وقدمانا على الارض وكانت الصدمة قاسية نوعاً فركزنا على ركبتينا بضع ثوان وقد احاطت بنا سحائب النار المشتعلة ولهيبها يشوي الوجوه . كان على كل منا ان يترك يد زميله ليفسح لنفسه طريقاً وسط الاتون الحديدي المشتعل واقسم اني كنت أوسع يدي

الطريق ولم اشعر بالالم من جراء مسك الحديد الحامي . لم يكن هناك منفذ قط فالنار تحيط بنا من جميع النواحي فكنت كأني في حلم غريب وليس لجسمي حقيقة او وجود بل كان كأنهُ يسبح في الفضاء

وفي لحظة تبيَّنت أن زوجتي ليست بجانبي فالتفت الى الوراء ففاجأني ألسنة اللهب والدخان الخانقة في وجهي كأسواط الجحيم ورأيتها منبطحة على الارض فذهبت اليها وحركتها فقامت بنفسها وأخذت تتبعني كأنها في حلم او كأنها دمية ميكانيكية ادير مفتاحها وتسرت أنا الآخر بدوري ولكن بالزيت الملتهب الذي كان يغطي الارض

غمرني وقتئذٍ شعور غريب، شعور من وصل الى نهاية الطريق شعور من أدرك ان النهاية قد دنت . وسعدت به فقد كان الموت اكثر ما يتمنى وسط ذلك الجحيم المرعب . ولمحت ناحية زوجتي فرأيتها تجري بسرعة غريبة وقد احترق نصف وجهها فزودني ذلك بشجاعة جديدة وقمت من عثرتي وداومت الجري ناحية الحياة كشيطان رجيم

وعلى فجأة تنفست الهواء ووقفت جامداً ثم اتجهت يسرى ناحية النطاد فرأيته خلف اللهب الكثيف قطعة من نار واقسم ان وازعاً دفعني للاتجاه اليه ولم يكن ذلك طبعاً لانقاذ غيري ولعلَّها غريزة الخاطرة واهلاك النفس التي تدفع بالفراشة الى النار وفيها حتفها ولكني سرعان ما رجعت الى صوابي عند ما رأيت زوجتي متمددة على الارض بجانبي وسمعتها تئن أنين الموت

أتت مركبة الاسعاف وحملتنا الى مستشفى المطار الذي كان يعج بالناس وتصاعدت آهات الالم من الجميع وأخذ المرضون يحقنون الجميع بالمورفين ولقد سمعت باذني شابًّا يطلب حضور عروسه من المانيا وتسيماً . ودخل ضابطان يساعد ان كلاً على المسير وقد احترق نصفه الاسفل فكانا في الحقيقة يحملانه ورأيت كثيرين وقد احترقت شعورهم وآخرين امتزجت بالدماء جروحهم ورأيت رجلاً يبحث عن زوجته وقد ذهب بصره

ولم تكن جروحي على كثير من الخطورة فقادوني الى الحجرة المجاورة حيث كان الكابتن لهمان ممدداً على الفراش وقد نزعت عنهُ ملابسه وعلمت ان ظهره قد انكسر مما زاد في خطورة حالته فاقتربت منهُ وقلت له ما السبب؟ فقال: البرق ولم يقل بعدها في حياته كلمة

وعندما خرجت من الحجرة كان المنطاد لا يزال يحترق . . . نقلها : محمد سعد فوزي

هل تعلم

* ان أقدم الطيور عاش من نحو ١٥٠ مليوناً من السنين وكان عاجزاً عن الطيران ؟

* وان عمق بعض آبار النفط في الولايات المتحدة الاميركية بلغ ميلين وان المهندسين يزعمون انهم قادرون ان يبلغوا عمق ثلاثة أميال بما لديهم من الاجهزة الآن

عنصر اثقل من الاورانيوم

لا وجود لها في الطبيعة

في جامعة ستانفورد بكليفورنيا باحث طبيعي شاب يدعى فيلب ايبلسن اعلن في الاسبوع الثاني من شهر دسمبر الماضي ما قد يكون من أهم المكتشفات العلمية الحديثة. ذلك انهُ تمكن بحسب قوله من تحويل عنصر الاورانيوم الى عنصرين أثقل منهُ فأيد بذلك مباحث فرمي الايطالي الذي اعلن من سنتين انهُ صنع من الاورانيوم عنصراً جديداً

في الجدول الدوري الذي وضعهُ مندليف الروسي وفي جدول الاعداد الذرية الذي رضعهُ موزلي الانكليزي ، مكان لاثنين وتسعين عنصراً . اخف هذه العناصر هو الايدروجين ورقمهُ الذري واحد واثقلها عنصر الاورانيوم ورقمه الذري اثنان وتسعون . وكان الظن الى ان اذيع اكتشاف فرمي الايطالي ان ليس وراء هذه العناصر عناصر اخرى في الطبيعة . ولكن اذا تأيدت مباحث فرمي وايبلسن فقد اصبح في وسع الانسان ان يخلق عناصر لا وجود لها في الطبيعة . بل ان ايبلسن يقول أن هناك ما يدل على وجود عنصرين آخرين عدا العنصرين اللذين صنعهما ، رقمهما ٩٥ و٩٦ ولكن هذه الادلة ليست بوافية الآن

صنع الاستاذ فرمي العنصر الثالث والتسعين باطلاقه النوترونات على عنصر الاورانيوم ذلك ان النوترون لاشحنة كهربائية له فلا تصل فيه القوى الكهربائية فيستطيع ان يخترق النطاق الكهربائي المضروب حول نواة الاورانيوم فاذا اصاب نوترون نواة الاورانيوم قذف منها كهيرباً ولصق هو بالنواة فتصبح نواة عنصر جديد هو العنصر الثالث والتسعون

الا ان العنصر الثالث والتسعين ليس مستقراً اي انهُ يشع ولا تلبث نواته حتى تطلق كهيرباً آخر فيصبح عنصراً جديداً هو العنصر الرابع والتسعون

وكان الظن ان العنصر الثالث والتسعين الذي صنعهُ فرمي قصير العمر فلا يلبث حتى يتحول باطلاق ذريرات (دقائق الفا) من نواته الى راديوم فالى رصاص . ولكن مباحث ايبلسن في كليفورنيا اثبتت ان وراء الاورانيوم عناصر ليست بقصيرة العمر كما كان يظن وان نصف حياتها نحو الف سنة — وهو حقيقة جديدة — اي ان العنصر يفقد نصفهُ بالاشعاع في مدى الف سنة على نحو ما يفقد الراديوم نصفهُ بالاشعاع في مدى ١٦٠٠ سنة

***

والطريقة التي يعتمد عليها في احداث هذا التحويل هي تناول نوى الايدروجين الثقيل — وهي تعرف باسم دوتيرونات من دوتيريوم اسم الايدروجين الثقيل — فتوضع في جهاز جديد استنبطهُ لورنس الاميركي

وتمنح زخماً عظيماً بدورانها دوراناً رحوياً فيه فاذا بلغت مرتبة معينة من الزخم الطلقت على لوح من عنصر البريليوم فتصيب ذراته وتقذف منها نوترونات وهذه النوترونات تصيب بدورها وهي منطلقة عنصر الاورانيوم فتولد منه العنصر الجديد اي العنصر الثالث والتسعين ومن العنصر الثالث والتسعين يتولد العنصر الرابع والتسعون

التلفزة الملونة

فوز عظيم للمخترع الانكليزي بيرد

« التلفزة » لفظ عربنا به لفظ التلفيزيون الفرنسي ولفظ « التلفشن » الانكليزي وهو يعني نقل المرئيات عن بعد وفي الوسع استعمال الفعل « تلفز » واسم الآلة « التلفاز » يتلوه وصفه بالمذيع أو بالالقاط وكذلك اسم المفعول « المتلفز » بفتح التاء والفاء

إن قراء المقتطف يعرفون ان شركة الاذاعة البريطانية لها محطة خاصة في قصر الكسندرا بلندن تذيع منها برامج تلفزة فيلتقطها كل من يملك تلفازاً لاقطاً وقد سبق لنا ان نشرنا رواية « آخر المرحلة » وهي من أشهر مسرحيات الحرب أذيعت كاملة بالتلفاز المذيع من قصر الكسندرا فتمكن اصحاب « التلافيز » اللاقطة ان يتتبعوا فصولها ومشاهدها وقد بدأت شركة الاذاعة البريطانية اذاعة هذه البرامج في شهر اكتوبر من سنة ١٩٣٦ ومن المشاهد التي أذيعت منها موكب التتويج وسباق السيارات ومباريات التنس بومبلدون والفوتبول والملاكمة وغيرها وحفلة محافظ لندن وحفلة يوم الهدنة

ولكن يؤخذ من آخر ما اتصل بنا من الاحصاءات ان أصحاب التلافيز اللاقطة في المنطقة التي يشملها البرنامج لا يزيد على ثمانية آلاف وهو عدد قليل بالقياس الى عدد السكان في تلك المنطقة وهم نحو اثني عشر مليوناً وعدد الاجهزة اللاسلكية اللاقطة نحو مليونين ويعلل ذلك بغلاء الاجهزة وخشية الناس ان يكون التقدم سريعاً في اتقانها فيضطرون الى نبذها وقصر الوقت المخصص للاذاعة التلفزية

الا ان هذا لم يثبط من همة المخترع العظيم بيرد فبعد ان تقدم جميع المخترعين في تحقيق فكرة التلفزة تحقيقاً عملياً عمد مؤخراً الى جعلها ملونة وذلك باستعمال ثلاثة ألوان اساسية في التلفاز المذيع صادرة من ثلاثة مصادر مختلفة وهي الازرق والاخضر والاحمر ثم تجمع هذه الالوان في التلفاز اللاقط فتولد منها ظلال الالوان المختلفة وتبدو الاشباح في ألوانها الطبيعية

ولا ينكر المستر بيرد ان التلفزة الملونة لم تبلغ مبلغ الافلام الملونة من حيث دقة التلون ووضوح الاشباح ولكن الاختراع لا يزال في دور التجربة ولا بدّ ان يسفر البحث والامتحان عن اتقانه

الغدة الكظرية وتأثيرها في النمو

في سنة ١٨٥٥ ظهرت رسالة موجزة في موضوع الغدة الكظرية ولكن مؤلفها كان يجهل وظيفتها . وكان بعضهم يظن انها عضو أثري لا عمل لهُ الآن . الا انها قد تتضخم أحياناً تضغط رقبة الطفل فيموت اختناقاً . وهي جسم رخو وردي اللون قائم فوق القلب يكون وزنه عند الولادة نحو ربع أوقية ثم يكبر حتى يبلغ وزنه عند البلوغ أوقية كاملة . ثم يضمر رويداً رويداً فلا يبقى منهُ الا أثر يسير

وقد ظل عمل هذا الجسم غامضاً حتى أخذ باحث يدعى جودر ناتش قطعاً من الغدة الكظرية وغذى بها الشراغيف (صغار الضفادع) فنمت نمواً عظيماً من دون ان تتحول الى ضفادع تامة وصنع الباحث « ريدل » خلاصة من نكفية الثور وحقن بها حماماً مصاباً بضعف في غدته الكظرية فبدت في هذا الحمام آثار عجيبة اذ جعل يبيض بيضاً سويًّا بعد ما كان يبيض صغار البيض فقط

وفي سنة ١٩٣٤ تمكن الباحث رونتري من تحضير خلاصة هذه الغدة وغذى بها الجرذان فنتج بنتائج ثبت على الدهشة

ذلك أن الاجيال المتتالية من الجرذان كانت تفوق بعضها بعضاً في سرعة نموها وتبكير نشاطها الجنسي. فلما كان الجيل الرابع والخامس برزت أسنان الجرذان بعد انقضاء ٢٤ ساعة فقط على ولادتها مع ان المدة التي تنقضي بين الولادة وبروز الاسنان في الجرذان السوية ثمانية أيام . وتفتحت عيون الصغار في هذين الجيلين بعد انقضاء يومين مع ان هذا لا يتم عادة الا بعد انقضاء أربعة عشر يوماً على الولادة وتمكن من فطمها بعد ثلاثة أيام من ولادتها وبعد ثلاثة أيام أخرى استطاعت ان تسبح وما بدا في أعمالها الحيوية والفسيولوجية من اسراع بدا كذلك في نمو غرائزها الجنسية فجيلها العاشر استطاع ان يخلف نسلاً بعد انقضاء ٤٣ يوماً على ولادته مع ان السوي منها لا يخلف نسلاً في العادة قبل انقضاء مدة تتفاوت من ٨٠ يوماً الى ١٢٠ يوماً ولو أسرع نمو الغرائز الجنسية في الصبيان والبنات بهذا المعدل لبلغوا سن النضج التناسلي في الثامنة الى العاشرة من العمر

ان الباب الجديد الذي تفتحهُ هذه المباحث الطريفة ولا سيما في تربية المواشي لباب سحري يعجب منهُ الانسان ويروّع عند تأمل في ما قد يفضي اليه

***

هبوط الارض

كانت الارض حول مدينة لندن في العصر الحجري أعلى مما هي الآن نحو ستين الى سبعين قدماً وانها لا تزال آخذة في الهبوط بمعدل تسع بوصات كل قرن ؟

مكتبة المقتطف

مقاييس الكفاءة للاستقلال

تأليف الدكتور والتر هولز رتشر — استاذ العلوم السياسية في جامعة بيروت الاميركية
صفحاته ١٥٠ قطع المقتطف

ألف الدكتور رتشر هذا الكتاب باللغة الانكليزية ونشره سنة ١٩٣٤ ثم طلب اليه فريق كبير من اصدقائه ان يعنى بنقله الى اللغة العربية، فعهد الى مساعده فؤاد خليل مفرّج بترجمته وبعدما مضى شوطاً غير يسير في نقله الى العربية « دعي لعمل آخر خارج الجامعة فأفضى الى وقف الترجمة » فتمّمها الكاتب البليغ شاكر خليل نصّار ووقف على الطبع في المطبعة الاميركية ببيروت فخرج الكتاب كجميع ما تخرجهُ جامعة بيروت الاميركية فائدة ورونقاً

والفكرة التي تدور من حولها بحوث الكتاب بحملة اجمالاً طيباً في توطئته قال المؤلف : —

« أن نظام الانتداب الذي نصت عليه المادة الثانية والعشرون من ميثاق عصبة الامم سلم به انهُ بطبيعته لنظام وقتي وأنهُ سيشاهد ان عاجلاً أو آجلاً انهاء الانتدابات عن البلدان المنتدب عليها والاعتراف باستقلالها . والميزة الهامة في هذا النظام اقراره بأن هذا التطور الذي يؤدي الى الاستقلال لا يتم الاّ بعد ان تبرهن الامم المنتدب عليها أنها قادرة ان « تقف وحدها تحت ضغط الاحوال في العصر الحاضر » . على ان هذه الاحوال لم تحدَّد بطريقة ما كما انهُ لم توضع مقاييس للكفاءة عامة القبول يمكن ان تتجه اليها انظار الامم المنتدب عليها او أن يقاس بها مقدار الرقي الذي تبلغهُ كل أمة من هذه الامم

« وغير خافٍ ان وضع مقاييس معينة لمعرفة كفاءة الامم المنتدب عليها وتقرير مؤهلاتها للاستقلال ضروري لأمرين أولهما اعتباره خطوة جوهرية نحو الغاء الانتداب وثانيهما نزع الشك وعدم الثقة اللذين يخامران عقول الامم المنتدب عليها من جراء ما سمعوه من الوعود غير المحدودة بنيل الاستقلال ، واقامة هدف ظاهر تتجه اليهِ تلك الامم بقواها في سعيها الى الاستقلال . وقد كان الامل عند ابتداء بحثنا هذا في سنة ١٩٢٧ ان نلقي نوراً على هذه المشكلة المظلمة كما انهُ كان غرضنا ان نقوم بالبحث مقابلين بين مختلف المقاييس التي تقدمت بها الامم التي تطلب الاستقلال في نهضاتها القومية التحريرية لعلنا نستخلص منها مقاييس صحيحة عامة يمكن تطبيقها سياسيًّا تطبيقاً يظهره شيوع استعمال هذه المقاييس . وما جاءت سنة ١٩٣١ حتى قامت اللجنة الدائمة للانتدابات في عصبة الامم ، بعد تحليل المشكلة تحليلاً استدلاليًّا ، بوضع بعض الشروط العامة

التي يجب ان تحققها الامة قبل رفع نظام الانتداب عنها . فاتخذنا هذه الشروط حداً للاشارة والمقابلة بينها وبين المقاييس التي اظهرها تحليلنا الاعمال والسوابق التاريخية تحليلاً استقرائياً

«وقد قادنا البحث الى هذه النتيجة وهي ان المقاييس التي كانت توضع لحالات مختلفة الظروف من حيث الجنس او العنصر وجغرافية البلاد وماضيها التاريخي كانت تتشابه تشابهاً ظاهراً على وجه السموم الامر الذي يؤيد صحة الافتراض ان هناك مقاييس عامة يصح استعمالها في كل الاحوال . واذا كان قد ظهر فرق بعض الاحيان بين هذه المقاييس فانهُ كان نتيجة الملاءمة والمقتضيات السياسية ويمكن اعتباره شذوذاً يؤيد القاعدة العامة ولا يقاومها اذ انهُ كان شذوذاً ايضاً في تصرف الدول المختلفة

«والظاهر جلياً ان مقدار الفائدة التي تجنى من هذه المقاييس في تقرير اهلية جماعة ما للاستقلال تتوقف على تمكننا بطريقة حسية ظاهرة من معرفة ما اذا كانت الجماعة المذكورة قد حققت الشروط التي تتطلبها هذه المقاييس . ولسوء الحظ ليس لدينا الاَّ القليل من الوسائل التي نتمكن بها من قياس درجات التقدم التي تبلغها الجماعات قياساً بالكمية والمقدار . وايجاد وسائل كهذه لايزال مشكلة قائمة أمام مهارة الخبراء والعلماء الباحثين الاخصائيين»

فاذا عرفت ان المؤلف طبَّق هذه القواعد العامة على العراق وجزائر الفلبين والهند في دراسة مفصلة مقابلة وافرة الاسانيد شغلت ثلاثة فصول سهبة وانهُ ضمَّ اليها فصلين في « مقاييس الاعتراف بالدول الجديدة » و « مقاييس الدخول في عصبة الامم » ، علاوة على مقدمة عظيمة الفائدة في تحديد موضوع الكتاب عرفت ان الدكتور رتشر ومساعديه قد أسدوا خدمة كبيرة للدول العربية بنشر هذا الكتاب الحافل بكنوز الحقائق والمبادىء السياسية.

***

على هامش السيرة

الجزء الثاني

للدكتور طه حسين بك ٢٨٤ صفحة من القطع المتوسط

حقًّا ان الدكتور طه حسين بك عميد كلية الآداب في مصر قد بلغ الغاية التي كان ينشدها من وراء تأليف هذا السفر النفيس ، وذلك بطريقة كلها حذق ودراية . وقد أبرز هذا احسن ابراز صديقنا الدكتور بشر فارس في الحوار الذي كلَّف وضعهُ لحفلة تكريم معالي محمد حسين هيكل

باشا التي اقيمت في دار الاوبرا الملكية في الثامن عشر من شهر مارس والحوار يجري بين استاذ وطالب في الجامعة المصرية بعد مائة سنة . وموضوع الحوار « محاكمة فرسان السيرة الثلاثة » والفرسان هم محمد حسين هيكل (مؤلف « كتاب محمد ») وطه حسين (مؤلف « على هامش السيرة ») وتوفيق الحكيم (مؤلف « محمد ») ونورد هنا الجانب الخاص بكتاب الدكتور طه حسين بك لما فيه من صدق النقد والرشاقة في التعبير

الاستاذ — واما الكتاب الثاني ؟

الطالب — صاحبه كان دعامة من دعائم جامعتنا ، حفظت وسلمت ! وكان قد حلف ليُصرنَّ الفكر الحر نلقي في سبيل ذلك معاعب وللرجل رسالة جليلة منشورة في مجلة كانت تبرز في مدينة حلب (يعني « الحديث ») ساق فيها ما وقع له ودفع الإشكال القائم بين الدين والعلم . واما الكتاب فقل عنه تتلمس من بين اصابعك ، تقرأ فتقول : ماهذا علماً بل اساطير جُمعت وسردت في اسلوب لطيف وعبارة اخاذة . ثم تقلب فيه النظر فتقول : ليس هذا بعلم ولا بأدب وان كان جامعاً لهما ألطف جمع : لقد والله كان ذلك الرجل على جانب عظيم من الحذق . تراهُ يثبت بعض السيرة اذ تحدث عن الرسول وافاض في الاخبار المتواترة ، ثم يقلت ويسرح ساعة يأخذ الحديث في غير ذلك . ويبنهُ في الحال الاولى عليه الكاتب بتاريخ الاسلام وفي الحال الثانية غيلته الزاخرة

الاستاذ — وما كانت غايته ؟

الطالب — أن يرد جانباً من جوانب المنقول ادباً حيًّا تصاب فوائده على غير كلفة

الاستاذ — وهل ادرك غايته ؟

الطالب — نعم يا سيدي الاستاذ

ففي هذه الجمل القلائل ابرز صاحب الحوار ميزة الدكتور طه حسين المفكر الحر والمنشىء المتمكن في « هامش السيرة » ثم دل على انهُ لم يزل عند رغبة عامة القراء اذ عالج الكتابة في السيرة وتلمسه مستقل فقال ما شاء أن يقول متفتناً مصوراً من دون ان ينحرف عن الاصول وهو العالم بها ، حتى ان كتابه جاء بحر العقول بل يغلبها على امرها فيضطرها ان تقبل الادب القديم في شكل جديد كلهُ رواء ، ثم دفع صاحب الحوار ما اتهم به الدكتور طه حسين بك من جانب بعض النقاد لما قالوا انهُ انما عالج الكتابة في الاساطير . والتحقيق ان « على هامش السيرة » كتاب فيه ادب وعلم يتراسلان نحو غاية جليلة مفيدة هي « ان يردَّ جانباً من جوانب المنقول ادباً حيًّا »

مفرق الطريق

تأليف بشر فارس — طبعة فاخرة جداً في ٤٠ صفحة من القطع الكبير — مطبعة المعارف بمصر الثمن ١٢ قرشاً عدا أجرة البريد

عرف أبناء العربية عامة وقرّاء المقتطف خاصة ورجال الاستشراق الدكتور بشر فارس أديباً متفنناً ، وبحّاثة مدققاً ، ولغويًّا متضلعاً ، وعُرف الى جانب كل هذا بشاعريته الرمزية الصافية التي يصوِّر بها أحاسيسه تصويراً ليس فيه جمود الواقع فتحس ان وراء ألفاظه عوالم شتى بها أشباح متلاحقة . ما تكاد تميز واحداً منها حتى تلفاهُ قد انطوى خلف سحر آخر يلاحقهُ

وللدكتور بشر عناية دقيقة باللفظ المتفق مع الجو الذي ينظم فيه أو يكتب عنهُ بل ان اللفظ من ألفاظه يخلق بذاته جوًّا للمعنى ، ومن يقرأ قصيدته « الخريف في باريس » يتسمع قطرات المطر وهي تتساقط ، ومن يقرأ أغنيته لحبيبته في الشروق ويستمع الى البيت التالي يستمع الى سقسقة العصفور منبعثة من ثنايا الالفاظ : —

سقسقَ العصفورُ ما سقسقَ همساً في وسادك

وما ذلك الاَّ للعناية التي يبذلها شاعرنا في المزاوجة بين اللفظ والمعنى وخلق الجو من هذا التزاوج

ولقد شاء ان يتحف لغتهُ في ناحية من نواحيها التي احتطّتْ حديثاً في الادب العربي — ناحية الادب المسرحي — بأثر من آثاره ، فوضع مسرحية في فصل واحد ، وكنا لم نقل هذا النوع في أدبنا حتى يكاد يكون الى العدم أقرب منهُ الى القلة غير انهُ لم يستطع ان يتخلى عن أسلوبه الرمزي فنفس ريشتهُ من ألوانه ورسم أفكاره وأغراضه واتجاهات نفسه رسماً خلق للفكر مجالاً بعيداً للتأمل وأفقاً مترامي الاطراف للخيال المسرح ، وقد أتحف المقتطف بدوره قرّاءه بهذا الاثر . وقد مهّد لهذه المسرحية بتوطئة فريدة في بابها بسط فيها الاسلوب الذي أجرى عليه مسرحيته ، وهذه التوطئة قطعة من الادب التحليلي الخالص للاسلوب الرمزي

قد يجد القارىء العادي صعوبة في فهم هذه المسرحية بل قد تتعب القارىء الذي لا يهبها إحساسه كله عند المطالعة او المشاهدة فتمر به كما تمر الفرصة السعيدة بالمتاوم المتكاسل . وقد أشار الى ذلك المؤلف في توطئته

والمسرحية تصور لنا التجاذب النفسي بين العقل والشعور فتعرض لنا صورة تمثل على مسرح الحياة ، وخصوصاً في هذا الزمن الذي طغت عليه موجة الاستهتار ، أشخاصها ثلاثة رجلان وامرأة فأما الرجلان فأحدهما غارق في نفسه تائه عن رشده ، وثانيهما أحد هؤلاء المسحورين بالاضواء التي تلفهم بين دهشتها وتأخذهم بريقها ، وأما المرأة فهي معلقة بين عالمي هذين الرجلين تسوقها عاطفتها فتكاد تهوي بها الى الحضيض فتصرعها ويجتذبها عقلها وقد ردّها اليه الالم المنبعث

من قعر الرجل الاول فتستيقظ وتتوب الى رشدها وتتجه صعداً الى ثلج العقل تطفىء فيه حرارة العاطفة . إن قراء العربية التي طلع عليهم الدكتور بشر فارس بهذه المسرحية ليشاركونا في شكره على المتعة الذهنية التي أتاحها لنا ولهم آملين ان لا ينقطع هذا الفيض « الصيرفي »

السير

محاضرات اذاعها محمد سعيد لطفي الجائز لشهادة الشرف من جامعة اكسفورد ومستشار الاذاعة اللاسلكية للحكومة المصرية — صفحاتها ٢٣٧ قطع المقتطف حرف ٢٤ ابيض

لسنا في حاجة الى إقامة الدليل على ما للاذاعة اللاسلكية من مقام وأثر في تعليم الشعب وتهذيبه . فهي مدرسة الامة ، يتصل اثرها باصغر القرى وأنأى الدور . او هي منبر عام يقف عليه الخطيب سواء أكان عالماً ام اديباً ام مؤرخاً ام واعظاً ، فلا ينحصر صوتهُ بين اربعة جدران ولا تقتصر فائدة ما يقول على عشرات او مئات . ومن هنا المكانة الاجتماعية التي احرزتها الاذاعة اللاسلكية في عصرنا ، وعلى مقدار ما يبذله رجالها من السعي لتحقيق اغراضها التعليمية السامية ، نهوضاً بالتبعة العظيمة الملقاة على عواتقهم ، يحكم لهم او عليهم

وليس ثمة ريب في ان الاذاعة اللاسلكية للحكومة المصرية — ادركت منذ يومها الاول — على حداثة عهدها — ما عليها من تبعة كبيرة في نشر النور ، نور العرفان والارشاد — في طبقات الامة المصرية والامم الناطقة بالعربية في البلدان المجاورة . فاستعانت بالادباء والشعراء والعلماء والمؤرخين علاوة على حشد اسباب الطرب على انواعها لكي تنهض بجانب من التبعة الاجتماعية التي يشعر رجالها بانها تبعتهم الخاصة . والفضل الاكبر في تنظيم كل ذلك لمستشار الاذاعة الاستاذ محمد سعيد لطفي . ومع أن العمل الذي قام به يستغرق وقت وجهد اكثر من رجل واحد ، عمد الى اعداد احاديث في « سيرة الرسول وبعض اصحابه وقرابته » واذاعها. ولا شك في ان المؤلف المذيع اسدى خدمة عظيمة الشأن لتماع الاذاعة المصرية ، لانا اشد ما نكون حاجة في هذا العصر الى بث ما اتصف به اولئك الافذاذ من خلق قويم ، وعزم صلد ، وفضائل جعلتهم أئمة في الدين والعلم والسياسة يؤتمّ بآرائهم النافذة وحكمتهم العالية ويُقتدى بهم

وقد وصف المؤلف طريقتهُ في مقدمة ساقها الى والده الكريم في الدار الآخرة فقال : « رويت التاريخ يا والدي كما كنا نتحدث ساعات التسلية فلم ارهق المستمعين ولم اذكر اسماً إلا لضرورة ولا بدأت الا الحادث جلل ونزهت من تناولت سيرهم جميعاً عمّا هج به الحاسدون وأدخله عليهم الاعداء والمؤتورون » . ثم اوجز طريقة تناوله لسير الخلفاء الراشدين ومعاوية وعمر ابن عبد العزيز وهشام وابي العباس السفاح وهارون الرشيد والامين وغيرهم من أقطاب الاسلام

ولهذا الكتاب ميزة أخرى على غيره من الكتب في انهُ أول كتاب عربيّ أُلّف خاصة

للاذاعة اللاسلكية . وسيرى متتبعو الادب العربي الحديث ، إن الشاء محط الاذاعة اللاسلكية العربية ذو أثر كبير في توجيه أساليب الكتابة العربية ، لان ما يكتب ليذاع ، يجب ان يتصف بخصائص بيانية تختلف عمَّا يكتب ليقرأ ، وفي مقدمة هذه الخصائص البيانية الوضوح وقصر الجمل وتخير الالفاظ السهلة الجزلة ، وكلّ ذلك حتى يستقيم للمذيع تحقيق غرضه وهو الاستئثار باصغاء الجمهور . وكتاب الاستاذ محمد سعيد لطفي مثل طيب على هذا الاتجاه .

نباتات النحل الاوربية

European Bee Plants

ومجلة مملكة النحل

تأليف القس بايت الن — طبعته مجلة مملكة النحل بالاسكندرية — صفحاته ١٥٠ قطع المقتطف (مصورة)

ليس في مصر مَنْ لا يذكر للدكتور ابي شادي فضل الدعاية للنحالة العصرية واذاعتها والنهوض بهذه الصناعة الزراعية الى فن من الفنون يمارسهُ الطفل والفتاة كما يمارسهُ الرجل فقد دأب منذ تسع سنوات على تعزيز هذه الحركة حتى استطاع ان يحمل وزارة المعارف على ادخال النحالة في مدارسها وتدريب التلاميذ عليها ، وأنشأ من اجل ذلك مجلة « مملكة النحل » وأسس لها رابطة تضم كبار المشتغلين بهذه الصناعة وأصبح امر النحالة بطرقها العصرية من المسائل التي تعنى بها جميع الطبقات الزراعية في مصر . ولقد خطت مجلته الى سنها التاسعة وهي تحمل لقراءها آثار كبار المشتغلين بالنحالة في العالم . وبهذه المناسبة نشر الدكتور ابو شادي كتاباً حديثاً باللغة الانجليزية عن النباتات العسلية او نباتات النحل الاورية لعالم انكليزي هو القس بايت آلن وليس بغريب ان يكون احد القساوسة الانكليز عالماً نحّالاً فتاريخ الانكليز العقلي حافل بآثار العلماء ولا سيما المواليدين منهم من طبقة رجال الدين

الكتاب علمي عملي يتناول اسم النبات السائر والعلمي وترتيبهُ في جدول الفصائل النباتية وخصائصهُ ووصف حبيبات لقاحه ومقامهُ بين النباتات التي يختلف اليها النحل لامتصاص أوبها وتحويله عسلاً

هذا الوصف الموجز لا يفي ببيان قيمة الكتاب العلمية وفائدته العملية ولكن العالم الفاضل الاستاذ محمود مصطفى الدمياطي تفضل فعمد الى ترجمة أسماء النباتات الواردة في هذا الكتاب على نحو ما فعل في طائفة كبيرة من النباتات في الفصول النفيسة التي نشرها لهُ المقتطف بعنوان « مفردات النبات » بين اللغة والاستعمال ، وسيلحق باسم كل نبات أشهر أوصافه وما يستعمل لهُ وبذلك تصبح مقالات الاستاذ الدمياطي — وسنشرع في نشرها في مقتطف مايو — مرشداً نافعاً يزيد من فائدة هذا الكتاب للنحالين في مصر والبلدان العربية

تاريخ ابن الفرات

المجلد التاسع : الجزء الثاني — عني بتحريره ونشره الدكتور قسطنطين زريق والدكتورة لجلا عز الدين — جامعة بيروت الاميركية — وطبع بالمطبعة الاميركية ببيروت — صفحاته مع الفهارس ٥٩٠ قطع المقتطف

قلنا في مقتطف دسمبر ١٩٣٦ عند صدور الجزء الاول من المجلد التاسع من هذا السفر النفيس ما يلي

«صاحب هذا التاريخ هو ناصر الدين محمد بن عبد الرحيم بن علي بن الفرات المصري الحنفي وُلد سنة ٧٣٥ هـ ودرس على جماعة من علماء زمانه وأجازه فريق منهم . . . . وأكبَّ على دراسة التاريخ وكتابته فوضع فيه مؤلفهُ الكبير . وتوفي ليلة الفطر سنة ٨٠٧ هـ

«أما تاريخهُ فقد أجمع المترجمون لهُ على انهُ كان كبيراً جداً تبلغ مسوداتهُ نحو مائة مجلدة وان ابن الفرات لم يكمل تبييضه بل أتمَّ تبييض المائة الثامنة ثم التاسعة ثم السادسة منهُ ، فلما بلغ المائة الخامسة فالرابعة أدركهُ أجلهُ . وذكروا ان هذا التاريخ كثير الفائدة الاَّ ان عبارتهُ عامية جدًّا غير سليمة من الاخطاء اللغوية . وقد جرى على قاعدة اكثر المؤرخين في عصره فرتب حوادث تاريخية بحسب السنين وأورد الوفيات في آخر كل سنة

«لم يحفظ من هذا الكتاب الاَّ نسخة واحدة فريدة يوجد منها في المكتبة الامبراطورية في فينا تسع مجلدات وقد نقلت بالفوتوستات للعلامة المغفور لهُ احمد تيمور باشا فوضع لها مقدمة وجيزة واستقصى المصادر التي اعتمد عليها ابن الفرات وذكر ما في النسخة من السقط والتقديم والتأخير ، وهذه النسخة محفوظة في دار الآثار المصرية . وفي مكتبة الفاتيكان مجلد يعتقد لوسترانج انهُ أحد المجلدات الساقطة من نسخة فينا وبين مخطوطات المكتبة الوطنية باريس مجلد يشهر من وصف ده ملان لهُ انهُ يتمُّ كذلك الى النسخة الاصلية . وفي مجموعة شيفر مخطوطة وصفها بلوشيه بأنها المجلد التاسع او الثامن من تاريخ ابن الفرات وهي تبدأ بأخبار الملوك الساسانيين وتنتهي بشعراء الجاهلية»

والجزء الثاني كالجزء الاول منشور على احدث الطرق العلمية في نشر الوثائق والاصول التاريخية تحقيقاً ومقابلة واسناداً . وفي هذا الجزء مائة وعشر صفحات من الفهارس للاشخاص والقبائل والشعوب والاماكن وهي تشمل متن التاريخ دون المقدمة اما الحواشي فلم يؤخذ منها الاَّ المنقول عن هوامش الاصل . والقاعدة في صنع الفهرس : «ايراد اسماء الاشخاص باكثر ما يمكن من التفصيل ذاكرين — بالترتيب — الاسم فالكنية بـ (ابن) فالنسبة ، فالكنية بـ (ابو) فالشهرة ومتبعين بقدر الامكان ترتيب المؤلف عند ذكره للاعلام بصورتها التفصيلية في الوفيات او في المواضع الاخرى . ولم نعتبر في الترتيب الابجدي الكلمات الموضوعة ضمن قوسين او حاصرتين او كلمة اطلب . كذلك اهملنا اداة التعريف والف ابرهيم واسمعيل واسحق وابن حين وقوعها في وسط الكلم . . . »

تاريخ الفن المصري القديم

تأليف الاستاذ محرم كمال

اخرج الاستاذ محرم كمال الامين المساعد بالمتحف المصري هذا السفر النفيس وقد بذل في اخراجه جهداً كبيراً وبحثاً مدققاً فقسم الكتاب الى عشرة فصول شرح فيها بإسهاب كل ما تناوله قدماء المصريين من تنوع الحرف والصناعات في جميع الفنون فعرف في الفصل الاول طبيعة الفن المصري وقال ان فن كل امة يخضع كما تخضع اخلاقها لمؤثرات عدة تختص بطبيعة الاقليم الذي نشأت فيه . فالمناخ والمناظر وسائر ما تتميز به امة عن اخرى ، كل ذلك يكيف الروح الفنية كما يكيف القوم انفسهم . « واذا اراد فن أن ينسج على منوال فن آخر كان هذا خلطاً بين الافكار » . تصور معبداً كورنثيًّا او كنيسة نورمندية او هيكلاً صينيًّا تجد كلاً منها بطبيعة الحال مناسباً وملائماً لاحواله الخاصة التي اقيم فيها . ولكن اذا بني المعبد الكورنثي في انجلترا والكنيسة النورمندية في الصين والهيكل الصيني في مصر ، كان وضع كل منها خطأ كبيراً . ومن اجل ذلك اذا اردنا ان نفهم فنًّا ما وجب علينا ان نبدأ بتعرف عوامل هذا الفن وأحواله وخصائصه والجو الذي نشأ فيه

فالفن المصري اذا نظرنا اليه من وجهة الفن الصحيح الحقيقي نجده قد وصل الى اعظم مرتبة من الحقيقة ولقد نبا ذوق هذا الفن عن اقامة الابراج العالية التي لا يحيط ولا يمسك بها شيء ، كما انه لم يرد ان يعبر عن الجمال الخيالي ومشاعره في البناء بما يخرجه عن حدود الرسوخ والثبات

والكتاب مزين بالصور الكثيرة التي تشرح كل الاعمال والصناعات التي قام بها القدماء المصريون . ومن فصوله فن العمارة المدنية والحربية والمبارات الجنازية والنحت والحفر والنقوش في الدولة القديمة ، وقد وزعته مجلة الهلال الغراء هدية على مشتركيها

الضرائب ومصروفات الدولة

تأليف روفائيل مسيحة — صفحاته ١٠٠ من قطع المقتطف ، مطبعة المجلة الجديدة

الاهتمام بدراسة المالية العامة حديث بالنسبة لغيرها من العلوم ولعل السبب في هذا راجع الى ان العلاقة بين الفرد والحكومة كانت قائمة على الرهبة وقد أخرج الاستاذ روفائيل مسيحة هذا الكتاب وعالج فيه المبادىء العامة للضرائب وبقي ايرادات الدولة بشيء من الايجاز توخى فيها الناحية الاجتماعية لا الناحية الادارية التفصيلية كطرق جمع الضرائب وطرق صرف النفقات العامة

ولقد تعددت الضرائب في المجتمع الحديث فقلما يجد الانسان شيئاً خالياً من الضرائب ، فالثياب التي نرتديها والمأكولات التي نتغذى بها والمسكن الذي نأوي اليه والكتاب الذي نقرأه والملهى الذي نروّح فيه عن نفسنا كل هذه موضوعات للضرائب ولذا أصبح الانسان مجموعة متحركة من الضرائب ولهذا فقد أصبحت متصلة بحياتنا اتصالا وثيقاً

والكتاب مطبوع على ورق جيد طبعاً نظيفاً ويطلب من جميع المكاتب الشهيرة بمصر

فهرس الجزء الرابع

من المجلد الثاني والعشرين

٣٥٥ المجرات : بحث في اجزاء الكون الكبرى

٣٦٣ الشيخ ابو علي ابن سينا : بقلم منوشهر مؤدب زاده صاحب جهرنما الايرانية

٣٧١ الشملة الدستورية : لانيس المقدسي

٣٨٢ حواء الخالدة : (قصيدة) لعبد الرحمن شكري

٣٨٤ فكرة التقدم ماكان منها وما آلت اليه : لعلي ادهم

٣٩١ فرنز هابر الكيمياوي : لحسن السلمان

٣٩٦ الجيش المصري والاستكشاف في افريقية : للملازم الاول عبد الرحمن زكي

٤٠٣ الى وكرك يا قلبي : (قصيدة) لحسن كامل الصيرفي

٤٠٤ بعث الثقافة وأثرها في النهضة العربية : لقدري حافظ طوقان

٤١١ الفلسفة العربية ما أخذت وما أعطت : لفليمون خوري

٤١٥ الدكتور محمد اقبال رسالة شعره : للسيد ابو النصر احمد الحسيني الهندي

٤٢٣ مقام الكربون في الافعال الحيوية والتوازن العضوي

٤٢٧ أسرحدّون ملك أشور او وحدة الحياة : للروائي الروسي تولستوي

٤٣٢ طبقة الاوزون في اعالي الجو التي تقينا من البوار

٤٣٥ الاذاعة اللاسلكية المصورة او التلفزة : لعوض جندي

٤٤٣ حديقة المقتطف * السراب : للشاعر باربي دورفلي : نقلها خليل هنداوي . الادب العالمي : على هامش خمسة كتب جديدة : لكامل محمود حبيب

٤٥١ سير الزمان : الخلق القومي في المانيا وفرنسا وانكلترا . مشكلة العالم الاقتصادية وعلاجها بحسب تقرير فان زيلند

٤٦٢ باب الرياضة والمناظرة * هندسة الكون بحسب ناموس النسبية . رد على رد : لاسماعيل احمد ادهم . الدهن والشحم : للدكتور امين المعلوف . حول * مفرق الطريق * مسرحية في فصل واحد : للاب انستاس ماري الكرملي

٤٦٨ باب الاخبار العلمية * الرحلة الاخيرة للمنطاد هندنبرج . هل تعلم . عنصران أثقل من الاورانيوم . التلفزة المرئية . العدة التكفية وتأثيرها في النمو . هبوط الاوكسجين .

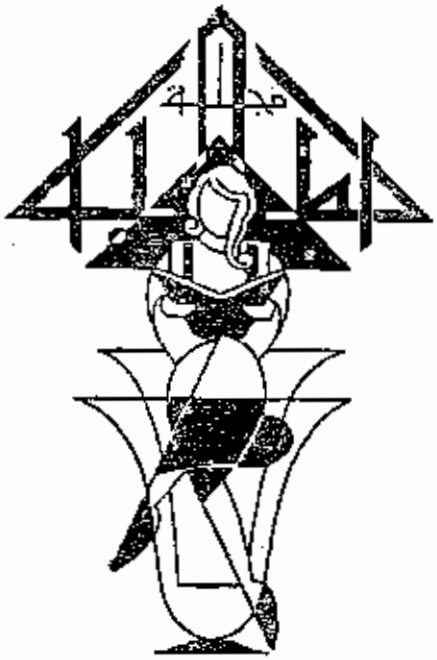
٤٧٤ مكتبة المقتطف * مقاييس الكفاءة للاستقلال . على هامش السيرة الجزء الثاني . مفرق الطريق . السير . نباتات الحقل الاوربية . تاريخ ابن الفرات . تاريخ الفن المصري القديم . الضرائب وصروفات الدولة .

خطاط الملوك

الاستاذ نجيب هواويني

يتولى فحص الاوراق المطعون فيها بالتزوير بمصر وغيرها من البلاد ويطلب منه كتابه « التزوير الخطي » لمعرفة الخطوط والاختام المزورة والصحيحة عربية وافرنجية ثمنه ٥٠ قرشا صاغا . وتطلب منه كراريسه « السلاسل الذهبية » التي تعلم الخطوط الجميلة بوقت قصير واسلوب مبتكر ومقررة في جميع المدارس ، وكتابه « المجلة » وهو مجلة الاحكام العدلية الصحيحة الوحيدة المصدق على صحتها من باب المشيخة الاسلامية مشروحة ومشكلة بقلمه

وهو يتولى عمل كليشهات وأختام وغيرها . ويكفي كتابة كلمة «مصر» عند مخابرته ، أو مخاطبته بتليفون ٥٠٣٣٠



لاغنى ...

للسيدة في بيتها

والفتاة في معهدها

عن صديقتهما

الطالبة

مجلة شهرية

تبحث في شؤون المرأة والادب

والعلم والفن والرياضة

الاشتراك السنوي

عشرون قرشاً

الادارة — ٣ ميدان سوارس بمصر

مملكة النحل

مجلة شهرية في تربية النحل والفوائد

THE BEE KING DOM

تصدر (مملكة النحل) بانتظام في منتصف كل شهر تعنى باللغتين العربية والانجليزية حاملة رسالة الاصلاح والارشاد الى هذه الصناعة الزراعية الاصيلة في وادي النيل. فاذا أردت المساهمة الاقتصادية في خدمة وطنك فاعمل على نشرها في جميع الاوساط لا بين النحالين فقط ، فان هواية النحالة ليست موقوفة على طبقة معينة من الشعب

بدل الاشتراك السنوي ثلاثون قرشاً صاغاً ترسل مقدماً
الى الادارة في شارع منشا رقم ٦٠ بالاسكندرية

الجريدة السورية اللبنانية

الجريدة الرسمية للقارة العربية في الارجنتين

تصدر صباح كل يوم من ١٦ صفحة باللغتين العربية والاسبانية

أنشأها الاستاذ موسى يوسف عزرة في ١٢ ك ٢ سنة ١٩٢٩

مديرها الحالي : أمين قسطنطين

رئيس التحرير المسؤول في القسم العربي : الياس قنصل

يحرر فيها نخبة من حملة الاقلام الحرة عنوانها :

El DIARIO SIRIOLIBANES

Rivadavia 339

Buenos Aires Rep. Argentina.

مجلة الشرق

ادبية سياسية مصورة

انشئت للدعاية عن الكثرون البرازيلية وما في الزملاء الشرقيين في البرازيل تصدر باللغة العربية مرتين في الشهر — صاحبها ومحررها الاستاذ موسى كريم ويشترك في تحريرها طائفة من اكرادباء العربية في البرازيل وبدل اشتراكها ٢٤٠ قرشاً صاغاً وعنوانها :

Journal Oriente-
Caixa Postal 1402, Sao Paulo, Brazil

فكرة الصورة

منقولة عن كتاب كتب خاصة للاطفال محتوياً على سيرة رائد بحري فرنسي أميركي يدعى جاك كارتييه (١٤٩١ — ١٥٥٧) وقد نشرناها هنا لنحث كتّابنا على وضع تراجم لرواد العرب المشهورين أمثال الاصطخري والمسعودي وابن حوقل والبيروني وغيرهم وان يراعى في هذه التراجم أسلوب التبسيط والتشويق لاغراء الصغار بالمطالعة وتزيين صفحاتها بصور من قبيل هذه الصور الجميلة من ريش الرسامين العرب في مصر وغيرها من بلاد الشرق الادنى . ولا ريب في ان عملاً من هذا القبيل يكون ذا شأن عظيم في الثقافة العامة