المقتطف

الجزء الاول من المجلد الخامس والتسعين

١ يوليو سنة ١٩٣٩ — ١١ ربيع ثاني سنة ١٣٥٨

الطبيب يستشير الطبيعي

من أهم بواعث الارتقاء العلمي اتصال علم بعلم ، فعلم النفس اتصل بعلم وظائف الاعضاء ففهم الاساس العصبي للفكر والاتصال . وبعلم الغدد قادر كنا من خفايا الشخصية ما كنا نجهل . والطبيعة اتصلت بالكيمياء فخرج علم الكيمياء الطبيعية الذي يتناول بناء المادة الدقيق ، وتوزيع الذرات والجزيئات في السوائل وشحناتها الكهربائية . والفلك اتصل بالطبيعة والرياضة العالية ، فطلع علينا العلماء بالبحوث الدقيقة في الضوء ، وصلة المادة بالطاقة ، ومصدر الحرارة في النجوم ، وشكل الكون ومبدئه ومنتهاه . والطبيعة اتصلت بعلم الاحياء فاذا نحن في علم الكيمياء الحيوية امام اساس لفهم المادة الحية في مظاهرها الاساسية

اما الطبيب فكثيراً ما اعتمد على الكيميائي في تركيب العقاقير وكشف الجديد منها ، وعلى الطبيعي في الحصول على الادوات اللازمة للتشخيص والاشعة الشافية . وفي الميدانين ، تكشف الآن مواد جديدة (اذكر السلفانيلاميد) وتصنع أجهزة جديدة (اذكر المصورة الكهربائية لخفقان القلب) تسير بعلوم الطب الى عهد نرجو ان يغدو فيه الطبيب قادراً على فهم كل مرض في مبدئه ومعالجته قبل ان يستفحل أذاه . ومدى التقدم نحو هذا الهدف البعيد مرهون بالتعاون الفعّال بين رجال الطب وأقطاب العلوم المتصلة به

كان من أثر استبطان المجهر وكشف الاشعة البنية ، ان امتدّ بصر الباحث الطبي الى داخل الانسجة البشرية وخلاياها . ولكننا على عتبة عهد يصبح فيه الطبيب ومعاونوه قادرين

على الاعتماد على أجهزة أدق وأغرب من المجهر وأنبوب الاشعة . فثمة الآن أجهزة كهربائية تمكنهم من الاصغاء الى نبض الحياة في الخلايا، وقياس تيارات الكهربا في القلب والدماغ والعصب، مع ان فهمنا لهذه التيارات لا يزال في مهده . ثم ان الباحثين يدرسون الآن باتقان الاساليب لتوليد تيارات من الكهربات ، تكون أفعل من اشعاع الراديوم ، وأنابيب الأشعة السينية في علاج النواحي الحيّة في باطن الجسم

ان بعض ما يؤديه علم الطبيعة للطب ، من قبيل ما يؤديه المستبط الصناع في معمل من المعامل. اي انهُ محصور في عمل خاصّ لا يعرف الطبيب كيف ينهض به فيعهد به الى الباحث الطبيعي . كذلك الباحث الصناعي ، يتجه بطبيعته الى حلّ مسألة خاصة تعترض سبيل الصناع. فاذا توصل الى حل الشكل قضى لبانتهُ من البحث وانتقل منهُ الى آخر. اما الباحث العلمي ، فغايته توسيع نطاق المعرفة بكشف غوامض الطبيعة والحياة . وهذا الكشف يعود عاجلاً أم آجلاً على الصناعات بخير عميم . كذلك في العلاقة بين الطبيعة والطب ، فالاشعة السينية لم تكتشف خاصة لاستعمالها في التشخيص والعلاج . ولا الراديوم . ولكن مضى على الاثنين أكثر من أربعين سنة في خدمة الصحة ومكافحة العلل

وليس من المبالغة ان نقول — استناداً الى فصل للاستاذ هريسون في مجلة الاتلنتيك الشهرية وهنهُ ملخص — ان في علم الطبيعة الآن مكتشفات ، لا تزال في مهدها ، ولكنها قد تعود على علوم الطب بفائدة أعظم من الفائدة التي جنتها من كشف الاشعة السينية والراديوم

عشرات الألوف من الناس يموتون بالسرطان كل سنة . ولكن الأمل معقود على منع هذه الوفيات — او حملها على الأقل . ففي سنة ١٩٣٤ عولج ثلاثة أرباع المصابين بالسرطان في مستشفيات انكلترا ، بالاشعاع المنطلق من أنابيب الاشعة السينية او من الراديوم ، ولو كان في الوسع توجيه الاشعاع بحيث تتأثر به الخلايا السرطانية دون الخلايا السليمة لكان العلاج أنجع . ولكن توصيل الاشعاع الى خلايا السرطان الباطني ، يقتضي اختراقهُ لخلايا الانسجة السليمة ، فيفتك بعدد غير يسير منها. ولذلك فالحاجة شديدة الى أشعة أشد نفوذاً واختراقاً للانسجة من الاشعة المتاحة للاطباء الآن

حتى لو كان الراديوم وافياً بالحاجة من هذا القبيل ، لما كفى كل الراديوم في العالم لعلاج جميع المصابين . فالمتاح منهُ للعلاج الآن أكثر من رطلين قليلاً — ثمنها الآن نحو ثلاثة ملايين ونصف مليون من الجنيهات . ولو جمع هذا القدر من الراديوم في مكان واحد ، لما كفى اشعاعهُ لعلاج بعض الأورام السرطانية الدفينة في اعماق الانسجة الباطنية في رجل واحد

ولذلك يغتبط كل محب للانسانية متى علم ان هناك الآن أنابيب ضخمة لتوليد أشعة سينية أشد نفوذاً من خلال الانسجة ، من أشعة الراديوم

ولاطلاق أشعة سينية من هذا القبيل على نوام سرطانية دفينة ، تحتاج الى أنابيب تستطيع أن تتحمل ضغطاً كهربائياً أعلى جداً من الضغط الذي تتحمله الانابيب المستعملة في تصوير الاسنان والعظام والفرح ، لأن قوة الاشعة السينية وقدرتها على النفوذ تزداد ان بازدياد الضغط الكهربائي الذي يولدها . والنوامي السرطانية التي على سطح الجسم ، او قليلة الغور فيه ، تمكن معالجتها بأشعة سينية مولدة بضغط كهربائي يتفاوت بين ١٠٠ الف الى ٢٠٠ الف فولط . أما الاشعة الرئيسية المنطلقة من الراديوم ، فتعدل في قوة نفوذها ، اشعة سينية متولدة ضغط كهربائي قدرة نحو مليوني فولط . ولا يخفى ان علماء الطبيعة المغيرين بتهشيم الذرة يستعدون لصنع انابيب تتحمل ضغط خمسة ملايين الى عشرة ملايين فولط — بعد ان فازوا بصنع انابيب تتحمل ضغط ثلاثة ملايين فولط — فعلماء الطب يرقبون بعين ساهرة اعمال زملائهم الطبيعيين

وفي بعض المستشفيات الاميركية الآن انابيب تتحمل ضغط مليون فولط في توليد الاشعة السينية فيها ، وكل منها يولد قدراً من الاشعة يعدل القدر المنطلق من رطلين من الراديوم ، ولكن الفرق بين نفقات العلاج بالانبوب المولد للأشعة السينية ، ونفقات العلاج بالراديوم — على اساس مقدار واحد من الاشعة في الحالين — كالفرق بين ستة قروش وعشرين جنيهاً ، وبعض هذه الأنابيب يبلغ في علوه نحو اثني عشرة قدماً

وفي الوسع ان يستعمل الانبوب الذي صنع لتهشيم الذرة ، القادر على تحمل ضغط ثلاثة ملايين فولط ، لتوليد أشعة تستعمل في علاج النوامي السرطانية . فهذا الانبوب الضخم لا يولد قدراً كبيراً من الاشعة فحسب ، بل يولد ايضاً أشعة اشد نفوذاً من اشعة الراديوم ، فوصولها الى النوامي الدفينة في باطن الانسان مستطاع ، فتقصر مدة العلاج . اما نفقة انشائه واستعماله فلا تذكر بالقياس الى نفقة قدر من الراديوم لا يولد ما يولده هذا الانبوب المصنوع بيدي الطبيعي وله اولاً . وقد يحس القارىء بشيء من الخطر عند ما تذكر الملايين من الفولطات أمامه لأنه يعلم ان التيار الكهربائي العالي الضغط يحدث صدمة عنيفة في الجسم ، ولكن العلماء صنعوا من الاساليب والوسائل ما يمنع حدوث الصدمة عند استعمال التيار المنطلق من هذه الانابيب الضخمة ، وجميع الاجهزة الخاصة بها توضع في حجرة على حدة ، ولا يتصل منها بالمريض الا جهاز عادي ، حالة ان المريض مستلق على فراش وثير في حجرة حسنة الزينة

ويعتقد بعض الاطباء انه اذا استطاع علماء الطبيعة ان يولدوا تيارات من الكهربائية تنطلق بسرعة وافية ، فقد تكون أفعل من الاشعة السينية او مقذوفات الراديوم في علاج السرطان . وذلك بانه اذا زادت سرعة الكهرب ، قل اضراره بخلايا الانسجة التي يخترقها . لأنه يكون حينئذ في منزلة رصاصة منطلقة بسرعة عظيمة تخترق لوحاً صافحة فيه ثقباً صغيراً غير مشعب المحيط . حالة ان الرصاصة البطيئة تخترق اللوح محدثة فيه ثقباً تحيط به كسر وشعوث

ومن هنا يقولون ان استعمال الكهربات السريعة الانطلاق لعلاج النواحي السرطانية الدفينة يكون أقل اضراراً بالانسجة التي تخترقها الكهربات الى النواحي الدفينة من انواع الاشعاع الاخرى . الا ان توليد هذه التيارات يقتضي ضغوطاً كهربائية عالية وهذا سر هوين الذي يتقدم علماء الطبيعة المتين بتهنئتهم الذرة وبقدرتهم على صنع أنابيب تتحمل ضغط عشرة ملايين فولط . وعندئذ يتاح للاطباء والمهندسين ان يتناولوا ما تم على يدي علماء الذرة وتحويله الى أسلوبه من اساليب العلاج الناجح

الراديوم أشهر العناصر المشعة . ولكن ذرته واحدة فقط من أربعين نوعاً من الذرات تتصف بعدم استقرار بنائها وتحفزها للانفجار واطلاق الاشعة . وقد استعمل الراديوم في معالجة بعض النواحي الخبيثة . ولكن فعله العجيب أصبح مقروناً بمعان سحرية في عالم العلاج ، فكثرت في السوق أدوية وأغذية توصف بأنها تحتوي على الراديوم وهي شديدة الخطر اذا كانت تحتوي على قليل جداً من أملاحه ، ومعظمها خال منه فلا فائدة منه

ذلك بأن الراديوم اذا استقر في العظام كان سماً زعافاً . وبعض الذين شربوا ماء فيه « راديوم » لم يلبثوا طويلاً حتى شعروا أولاً بتحسن في صحتهم لأن الراديوم يحرك المراكز التي تولد كريات الدم ، ثم بعد قليل عندما استقرت ذرات الراديوم في العظام وأخذت تطلق قذائفها على خلايا الانسجة المجاورة ، بدأ فعل التسمم المنتهي الى الموت — لولا مداركة العلم ليضع

وتفسير ذلك ان الراديوم من الناحية الكيميائية شبيه بالكلسيوم الذي تصنع منه العظام . فاذا دار الراديوم في الدم وصبه الدم حيث يرسب الكلسيوم لانه لا يفرق بينهما . فاذا استقرت ذرات الراديوم في العظام ، بدأت تطلق قذائفها حتى تخر العظام وتتحلل . ولا يقتضي ضرر الراديوم من هذا السبيل باتجار ذراته واطلاق اشعاعها ، لأنها تتحول بعد ذلك الى ذرة رادون وعند تفجر في وقتها تطلق قذائفها وتتحول الى ذرة مشعة أخرى الى ان تخبو نارها بتحولها الى رصاص . ولا فائدة في القول ان ذرات الراديوم لا تلبث ان تتحول بالطريقة المتقدمة ، الى ذرات غير مشعة . فاذا صبر الجسم على ذلك فنجاته محتملة . ذلك انه بعد انقضاء ١٦٩٠ سنة لا يكون الا نصف ذرات الراديوم قد تحول الى رصاص . فالنجاة لا تكون الا باخراج الذرات من الجسم . والا فالموت محتوم وما أشنعه موتاً

ولذلك ابتدع العلم الحديث طريقة لجرف ذرات الراديوم من العظام . وذلك بأن يعالج المصاب على نحو يجعل عظامه تفقد كلسيومها . فتفقد جانباً من الراديوم معه ، ثم اذا عادت عظامه الى لين فقد الكلسيوم يعطى كلسيوماً نقياً لبناء عظامه بناء جديداً . فاذا عاد الى حالته السوية ، أعيد العمل مرة وأخرى الى ان تخرج ذرات الراديوم من الجسم . وغني عن البيان ان المصاب يجب ان يلزم الفراش في أثناء العلاج

الاّ أن هذا الاسلوب من العلاج يحتاج الى معاونة وثيقة بين الطبيب والطبيعي . وانصيب الطبيعي فيه ، ان يأتي بأجهزته الدقيقة التي تمكنهُ من مقياس مقدار ما في الجسم من الراديوم ، في كل مرحلة من مراحل العلاج ، ما خرج منهُ وما بقي فيه ، وكيف خرج ما خرج ، وأين بقي ما بقي ، وقد استنبط الطبيعي لذلك أجهزة شديدة الاحساس دقيقة القياس ، تمكنهُ من معرفة ما يريد معرفتهُ والجهاز على بعد ذراع من المريض !

وأصل هذه الأجهزة انها صنعت لدراسة الذرّة ، ثم ظهرت فائدتها الطبية . وليس يخفى ما يخالج المصاب من الاغتباط عند ما يحيّهُ الطبيعي بعد علاج طال ، وينبئهُ بأن الراديوم الذي كان على وشك ان ينخر عظامهُ او يحلها وينتك بأنسجه ، قد زال من جسمه !

كان الرأي السائد الى عهد قريب ان الطبيعة فرغت من افراغ مادتها في ذرات عناصرها الاثنين والتسعين ، في زمن متغلغل في جوف التاريخ الجيولوجي ، ولكن علماء الطبيعة استحدثوا في السنوات الاخيرة من الوسائل ما يمكنهم من صنع ذرات جديدة من الذرات القديمة كتحول البريليوم الى كربون بالتقاط احد جسيمات الفا المسددة اليه واطلاق نوترون . وتحويل النتروجين الى اكسجين بالتقاط النتروجين احد جسيمات الفا وطرح بروتون واحد . وغيرها . ولسنا نملّ تكرار القول بأن المقدار المتحول من عنصر ما الى آخر يسير جدًّا ، بل هو على الغالب اقل من ان يكشف بالكواشف الكيميائية . ولولا ابتداع طرق عجيبة في دقتها لاحصاء الذرات القليلة المتحولة لتعذر على الباحثين ان يتبينوا نجاحهم في عملهم

وهذا التحول من ذرّة عنصر الى ذرّة عنصر آخر تحويل دائم . ولكن الباحثين توصلوا في بضع السنوات الاخيرة الى احداث ضرب آخر من التحويل لصفة « بالتحويل غير الدائم » لأن الذرّة التي تنشأ من ذرّات اخرى باطلاق احدى القذائف عليها — من بروتونات أو نوترونات أو دوترونات أو غيرها — ليست مستقرة التركيب ، وقد تبقى الذرة الجديدة على ما هي ساعة أو يوماً أو بضعة ايام أو شهراً من الزمان ، وفي هذه الحالة لا يستطيع الباحث ان يميزها عن الذرات الطبيعية التي تشبهها في التركيب ، ولكن اذا جاء اجلها انفجرت واطلقت منها قذائف هي من قبيل الاشعاع المنطلق من العناصر المشعة بالطبيعة كالراديوم وأشباهه . ولذلك وصفت هذه العناصر بالعناصر المشعة اشعاعاً صناعيًّا . أي ان علماء الطبيعة في هذا العصر استطاعوا ان يولدوا عناصر مشعة من عناصر ساكنة مستقرة غير مشعة كالنحاس والكربون فهي أشبه ما يكون بمعجد مثلول حقنتهُ بعقار عجيب فقفز من سريره وأصر على الاشتراك في حلبة السباق . كذلك صنعوا الصوديوم المشع باطلاق الدوترونات على الصوديوم المألوف . ومدى حياة الصوديوم المشع خمس عشرة ساعة . ويمتاز على الراديوم في انهُ لا يطلق الاّ أشعة غما

حالة ان الراديوم يقذف كذلك جسيمات الفا وبيتا ، واذن فاستعمال الصوديوم المشع في الطب قد يكون اسهل من استعمال الراديوم

ومن العناصر التي تحولت مشعة بالاجهزة الحديثة عنصر اليود ، وقد جربت تجارب في جامعة هارفرد افضت الى امكان الاستغناء عن مبضع الجراح في علاج النوامي السرطانية في الغدة الدرقية ، باستعمال اليود المشع . ذلك بأنهُ اذا حقن اليود المشع في الدم سار بطبيعته الى مستودعه الطبيعي في الجسم وهو الغدة الدرقية . وقد اكتشفت هذه الحقيقة باجراء التجارب على الارانب اولاً . فاذا بلغ اليود المشع الغدة الدرقية جعل يطلق اشعاعه منها الى حين — لأن ذراته لا تبقى طويلاً وهي مشعة — فيفعل فيها فعل ابر مغروزة فيها محتوية على الراديوم

والمقدار اللازم من اليود المشع لعلاج من هذا القبيل ، يمكن توليدهُ في احد الاجهزة الحديثة المستعملة لتوليد العناصر المشعة من العناصر غير المشعة ، وتفقة توليده لا تتعدّى بضعة قروش . فهو ينافس الراديوم من حيث الفعل والنفقة معاً ، واذا ما انطلق الاشعاع من ذرّة اليود المشع تحوّلت الى ذرّة كسينون وهو عنصر غازي غير فعّال لا يضرُّ ما زال في الجسم ثم يُفرز

وعلاوة على هذا يمكن استعمال ذرّات العناصر المشعة اشعاعاً صناعيًّا للتجسس على الذرات التي تشبهها . فذرّات اليود المشع لا تختلف عن ذرّات اليود ، الاّ في ان قلبها يتأجج ولا يلبث ان ينفجر فيحدث اشعاعاً . ولذلك اذا مزج قليل من ذرّات اليود المشع بذرّات اليود المألوف وتناول المرء هذا المزيج في دواء ، استطاع الطبيب والباحث ان يضعاهُ تحت المراقبة ، وان يستدلاّ بأجهزتهما الدقيقة على سير ذرّات اليود في مسالك جسمه باقتحامات الذرات التي حوّلت مشعة بالصناعة ، وهذا العمل يشبه عمل المدفعي في الطائرة . فهو يطلق قذائفهُ غير دارٍ مسارها لسرعتها من ناحية ولسرعة الطائرة من ناحية أخرى . ولذلك يجعل كل قذيفة عاشرة من قذائف مدفعه قذيفة تترك اثراً من الدخان في مسارها فيستدل بالدخان على مسار قذائفه ، والذرّات المشعة من اليود — في المثل المضروب آنفاً — تشبهُ هذه القذيفة العاشرة . فهي تدلُّ على مسارها بالأشعة المنطلقة منها عند انفجارها

وكذلك يصيب الباحث الطبي عصفورين بحجر واحد ، في هذه الذرّات المشعة اشعاعاً صناعيًّا ، فهو يستعملها للعلاج ، ويتيقّن بها نواحي من التركيب العضوي والتمثيل الفسيولوجي في الجسم

ويذكر كاتب هذه السطور انهُ التقى محاضرة في مستهل سنة ١٩٣٨ وصف فيها النشاط الاشعاعي الصناعي ، من ناحيته الطبية والعلمية ، وكانت العناصر الساكنة غير المشعّة التي حوّلت مشعة بالصناعة ، تعدُّ على اصابع اليدين . وامامهُ الآن وهو يكتب هذه السطور قول لباحث عالمٍ مؤداهُ ان العلماء استحدثوا نحو مائتي مادة مشعة بالصناعة من نحو ٤٠٠ مادة مشعة في الطبيعة هي العناصر الاثنان والتسعون ونظائرها ، ولا ريب في انهُ متى تمّ للعلماء

تحويل بقية ضروب المادة الاساسية الى مواد مشعة باطلاق الكهيربات او البروتونات ، او التورونات او الدوتونات او غيرها من القذائف عليها ، فسيكون في متناول الاطباء كشف طويل يختارون منهُ عشرات المواد المختلفة ، التي غدت مشعة بالصناعة لاستعمالها في الطب بدلاً من الراديوم النادر الثمين . واذا انتقلنا من دراسة طبيعة الذرَّة وطرق تهشيمها وتحويلها وما أسدتهُ من خدمة الى الطبيب الى دراسة الضوء والكهربائية وجدنا فيهما ميداناً حافلاً بالعجائب

فليس ثمة ريب في ان استنباط المجهر خدم العلوم الطبية خدمة عظيمة ولا سيما في دراسة الاحياء الدقيقة ، وتركيب الانسجة . وكلُّ تقدم في اتقان المجاهر يستقبل في عالم الطب بآيات الحمد والثناء . وهذا الاتقان مرتبط بعلم الطبيعة أوثق ارتباط ، لأنهُ يتصرف الى طبيعة الضوء المستعمل، أكثر منهُ الى طريقة صنع العدسات . فموجة من الضوء الاصفر تبلغ $\frac{1}{50000}$ من البوصة طولاً ، ومع ذلك فهي عاجزة عن ان تبين عن جسم أصغر منها حجماً ، على نحو ما تعجز البنان عن ان تحلَّ محل الابرة الدقيقة في استخراج الفتاء من قرص الجرامونون . وإذن فاتقان المجاهر يقتضي استعمال تلك الموجات الضوئية البالغة حدَّاً متناهياً من القصر . وهذه الموجات هي موجات الأشعة التي فوق البنفسجي . ولكنها موجات لا ترى بالعين ولا تخترق عدسات الزجاج العادي . أما تعذر الرؤية بها فلا يحول دون استعمالها ، لأن ما لا تراه العين البشرية تراهُ عين المصورة الضوئية وتسجله على اللوح الحساس . ولذلك كان لا بد من استنباط زجاج خاص ، تخترقهُ هذه الاشعة ، فاستنبط وصنعت منهُ عدسات المجاهر واستعملت فيها الاشعة التي فوق البنفسجي فغدا في مكنة الباحثين ، تحكير اقطار الاجسام المتناهية في الدقة ستة آلاف مرة . فاذا شئنا ان نستعمل أمواجاً أقصر من أمواج هذه الاشعة ، وجب ان يوضع الجهاز في فراغ ، او في حجرة يحيط بهِ غاز الهليوم او غاز الايدروجين ، لأن هذه الأشعة لا تخترق الماء ولا الهواء . وعلاوة على استعمال الضوء للرؤية، يصلح كذلك للعلاج . وبعض الأطباء ينحو نحو القدماء في اعتبار الشمس أعظم وسائل العلاج . ولكن علماء الطبيعة أشرفوا على صنع مصابيح ترسل ضوءاً يحتوي على جميع الاشعة التي يحتوي عليها ضياء الشمس ، وعلاوة عليها أشعة أخرى ليست في ضياء الشمس منها ما يتصف بتأثير قاتل للمكروبات او شافٍ، ومنها ما لم يتحن بعد من ناحية فعله البيولوجي. والتوسع في دراسة «المطاف» الذي لا يستغني عنهُ الفلكي الطبيعي مكَّن لرجال الطب من فصل الاشعة المختلفة التي تضمُّ بجمعاً في ضياء الشمس ودراسة تأثيرها الطبي شعاعاً شعاعاً

فمن الواضح انهُ اذا كان ضياء الشمس يتصف بفعل شافٍ او منشط ، فقد يكون هذا الفعل خاصًّا بأحد أنواع الأشعة التي تدخل في تركيب ضياء الشمس ، كالاشعة الزرقاء او الحمراء . فيفصل هذه الاشعة بعضها عن بعض ودراسة تأثيرها الفسيولوجي غدا في وسع الطبيب ان

يقصر استعمال كلٍّ منها على ما اختصتهُ الطبيعة من تأثير . ولنضرب مثلاً على ذلك بالاشعة التي تحت الاحمر . وهي أشعة طويلة الامواج اذا قيست بالاشعة التي يتألف منها الطيف المرئي . هذه الأشعة تخترق البشرة وتنفذ الطبقة التي تحت البشرة ، فتسكن الحمّلات المهوكة والاعصاب المتعبة . ثم ان استنشاقاً يزيد من جريان الدم في المنطقة المعرضة لها وهذا لك تأثير طيب في الحالات العصبية والروماتزمية . ثم ان دراسة الضوء وتأثيره الحيوي مكنت العلماء من توليد فيتامين د في الاصحة بدلاً من الاعتماد على تولده في الطبيعة واستخراجه من كبد سمك القد

والميدان الذي يحتاج الى دراسة عميقة من ناحية تأثير الضوء في الصحة ، هو ميدان الاشعة المختلفة في طيف الشمس ، من مرئي وغير مرئي ، وتأثير كل منها على حدة وبوجه خاص في الجسم . واذا تولى الطبيب او الباحث الطبي هذا البحث ، فانهُ ولا ريب يحتاج الى الاعتماد على الطبيعي في ابتداع الاجهزة لتوليد الضوء وتحليله وقياس قوته وتأثيره

ولا نطيل الوقوف عند موضوع الكهربائية . وقد خصصنا له في السنة الماضية مقالين بعنوان «العقل بين الكهربائية والكيمياء» . ولذلك نوجز الرأي الحديث ايجازاً وهو يقوم على ان التيارات الكهربائية السارية في جسم الانسان كثيرة ، ولكن معظمها ضعيف يصعب قياسهُ . وليس في الجسم نقط كاقطاب البطاريات ، يسهل لباحث التماس التيار الكهربائي عندها . والاختلاف في الجوانب الصحة متصل ولا ريب — بحسب هذا الرأي — بالاختلاف في حالة هذه التيارات ، ولكن اساليب التشخيص الكهربائي لا تزال في المهد . فاعياء المرء او حالته الصحية العامة ، مرتبطان على وجه خفي بالفرق بين مقاومة جسمه لسريان تيار متحول ، ومقاومته لسريان تيار مباشر . ما السر في هذه العلاقة ؟ وكيف نستطيع التوسل بها الى استحداث اساليب جديدة للتشخيص والعلاج ؟ . مكانة الكهربائية في العلاج قليلة بحاجة الى بيان وتفصيل . فالمبضع الكهربائي أحرز مجاحاً باهراً في الجراحة . ذلك بأن تياراً كهربائياً متحولاً يسري من المبضع الى الانسجة واذ يكون المبضع آخذاً في القطع ، يكون التيار عاملاً على تعقيم الجرح وكيّ فيقل النزف ويقرب الالتحام . وللمبضع الكهربائي عجائب اخرى يضيق النطاق عن الاشارة اليها . ونعهد الى طبيب بارع بكتابة فصل وافٍ عنها . ثم هناك استعمال الأمواج الكهربائية في [illegible] التي تسمى ثانية متنقلة فيه ، يقاوم ما سيرتبه مجلة كجرثومة الزهري (راجع مباحث العلم الحديث : صفحة ٢٠٠ — ٢١١ طبعة اولى و ٢٢٧ — ٢٣٧ طبعة ثانية) نبستغني بها عن حمّى [illegible] ونوكان الغرض من هذا المقال حصر جميع الخدمات التي اسدتها علوم الطبيعة من نظرية وتطبيقية الى علوم الطب لتحوّل المقال الى كتاب ولضاق الكتاب عن استيعابها جميعاً . وما تقدم ليس الاّ على سبيل التمثيل

مشروع

لتنظيم السكان في مصر

للدكتور وعدل تكلاوس
مدير قسم الخدمة العامة بجامعة الاميركية بالقاهرة

وضع برنامج للمستقبل

سنعالج الآن المسألة الرئيسية في هذا البحث

هل من الميسر وضع برنامج منظم تتخذه اساساً للاصلاحات التي نرجو تحقيقها في المستقبل على الرغم من سرعة نمو عدد السكان وسوء الحالة الصحية العامة وانتشار الفاقة فضلاً عن الاخطار التي تحيط بمصر من الخارج ؟ اعتقد انهُ اصبح من الواضح لكل انسان ان السياسة التي اتبعت في الماضي كان مكتوباً لها الحبوط سواء أكانت ترمي الى الحرية التامة للفرد وترك الحبل على الغارب للشعب يعالج مسائله كما شاء او غير ذلك من الوسائل المعتدلة أم لم تكن

اذا اردنا اصلاح الامور لا بد من إنشاء توازن وتعاون بين جميع المشروعات الاصلاحية حتى يكون التقدم متساوياً من جميع النواحي بحركة شبيهة بارتفاع الطيارة المجهزة « بالدوامة » التي ترتفع عن سطح الارض الى الفضاء بحركة عموديَّة ودفعة واحدة . هناك عدة اقتراحات أعرضها فيما يلي واعتقد انها تحقق ما نصبو اليه من وضع برنامج علمي لتنظم مستقبل البلاد

وقبل شرح البرنامج يحسن بي أن اوضح الغاية التي ارمي اليها

فما هو ادنى مستوى للمعيشة نرجو تحقيقهُ للاسرة المصرية ؟ وهنا يجدر بنا ان نحصر انتباهنا في حالة مصر كما هي وألاَّ نحاول تقليد ما نجده عند غيرنا من الامم تقليداً اعمى ، فلكل بلد عادات خاصَّة ومطالب قد لا يشعر بها غيره من البلدان . وليس من الميسر ان تساوى جميع الشعوب في مستوى معيشة أهلها وتقدمهم في الحضارة ؛ ومن الخطإ ان نعتقد انهُ بعد قرن من الزمن متصل جميع الامم الى مستوى واحد من المدنية والرقي

إن المشروع الذي فكرت فيه يرمي الى انشاء أسر مكونة من والدين يتفاوت عدد

اطفالها بين الثلاثة والخمسة ويتمتعون جميعاً بصحة جيدة ويحيون حياة محترمة في منازل تتوافر فيها النظافة وبساطة الاثاث وينال كل منهم نصيبه من العلم وتتوافر في المجتمع الذي يحيط بهم جميع الوسائل الصحية من ماء مقطر وانوار كهربائية واغذية صحية بقدرة وملابس تجمع بين البساطة والمحافظة على الصحة . ويتوافر فيه كذلك العمل المفيد لكل فرد بحيث يمكن ان تنال كل أسرة ما لا يقل عن مائة جنيه سنوياً فضلاً عن تخفيض اثمان الأراضي وأجور المباني وزيادة التعاون بين طوائف المزارعين والصناع

هذا ولا ننسى ضرورة انشاء العدد الكافي من المعاهد العلمية والاندية الرياضية والثقافية لملء أوقات الفراغ من ابناء الشعب بالنشاط النافع . ثم توفير طرق مواصلات جيدة في جميع جهات القطر وانشاء ادارة صالحة للاهتمام بالامور الصحية والزراعية ونشر العدل في ربوع القطر وغير ذلك . هذا وسنكتفي في برنامجنا بتحقيق الاصلاحات المتفرقة مع أن هناك وجوهاً اخرى عديدة من انظمة الاصلاح . مثال ذلك وضع معاشات للعجزة والعاطلين وسن قوانين للتأمين ضد الحوادث وغير ذلك من مظاهر التقدم كانشاء الحدائق والاهلية والملاعب الرياضية والمتاحف العلمية وغير ذلك

ولنبحث الآن في الأحوال اللازمة لتحقيق المشروعات التي تستطيع الحكومة ان تأخذها على عاتقها وتمهد السبيل لغيرها من الهيئات الأهلية . ولنتخذ أساساً لحسابنا عدداً من السكان لا يتجاوز ١٢٫٠٠٠٫٠٠٠ نسمة او مليونين ونصف مليون من الأسر . وقد يتساءل القارىء ولما لا نتخذ عدد سكان مصر كما هو الآن . وجوابي ان السكان في مصر يزيد عددهم ٥ ملايين عن العدد الذي كان يجب ان يكون عليه . ويبلغ عدد الأسر المصرية في الوقت الحاضر نحو ٣٫٣٠٠٫٠٠٠ عائلة . فاذا كانت الاعمال الزراعية تتيح عملاً لنحو ١٫٤٠٠٫٠٠٠ أسرة (أي بمعدل أربعة افدادين لكل أسرة) والاشغال التجارية فيها متسع لإعالة مليون أسرة بقي لدينا ٩٠٠٫٠٠٠ أسرة بدون عمل كاف . وعلى ذلك يمكننا تقدير العدد الزائد من السكان بنحو ٤ ملايين نسمة ولا نكون مغالين في ذلك . ولننظر الآن في ميزانية النفقات العامة التي يجب على الحكومة انفاقها . ولنعالج أولاً مستلزمات الصحة العامة

إذا أخذنا ما تنفقهُ مدينة نيويورك في هذا السبيل أساساً لتقديرنا بلغ مجموع الأموال اللازمة للميزانية الصحية نحو ٧٫٨٠٠٫٠٠٠ جنيهاً في العام أي بمعدل ٦٧ قرشاً عن الفرد من السكان . مع العلم بأن هذا المبلغ ليس بالشيء الكثير اذا قابلناه بما تنفقهُ كثير من المدن الأخرى . وكذلك الحالة الصحية في نيويورك أفضل كثيراً مما هي في مصر

أما من ناحية التعليم فاننا نجد ان الاطفال الذين في سن التعليم — أي ما بين الخامسة

والرابعة عشر — يبلغ عددهم ٣٫١٠٠٫٠٠٠ . فاذا خصصنا مبلغ ٢٠ جنيهات لتعليم كل طفل فان مجموع ميزانية التعليم لا يقل عن ٣١ مليون جنيه

وفضلاً عن ذلك فيلزم مالا يقل عن ٧١ مليون جنيه بحسب تقدير محمود شاكر أحد بك وكيل وزارة الصحة لرفع مستوى القطر من الناحية الاجتماعية كانشاء قرى جديدة تتوافر فيها الشروط الصحية والمياه الصالحة للشرب والمجاري العمومية وغير ذلك من المشروعات الصحية . فاذا وزعنا هذا المبلغ على ٣٥ عاماً بلغ ما يلزمنا سنوياً نحو مليونين من الجنيهات

واذا أردنا تحسين حالة المواصلات بانشاء طرق جيدة تطلب ذلك من ميزانية الدولة ما لا يقل عن مليون جنيه

ويلاحظ ان المشروعات المتقدمة لا تشمل الاّ الاتمان الاجتماعية العامة التي لا بدّ من القيام بها لتحقيق غايتنا . ومع ان هناك أموراً عديدة تقتضي الاهتمام غير اننا نترك ذلك للافراد والجماعات بعد ان نرفع المستوى الفكري والاجتماعي بينهم. ومما تقدم يتضح لنا ان مجموع المبالغ اللازمة سنوياً لا تقل عن ٤١٫٨٠٠٫٠٠٠ جنيهاً . فضلاً عن الميزانية السنوية الحالية التي تخصصها الحكومة للمصروفات اي ما يبلغ نحو ٣٣ مليون جنيه اي ان ميزانية المصروفات السنوية ستبلغ نحو ٥٧ مليون جنيه ، اذا أضفنا اليها ما سيصرف على ميزانية الدفاع الوطني أي ٧٫٥٠٠٫٠٠٠ وجدنا ان ميزانية الدولة للمصروفات ستتجاوز مبلغ ٨١ مليون جنيه . فاذا علمنا ان هذا المبلغ يعادل خمسي مجموع الايراد الأهلي ، اتضح لنا انهُ مبلغ باهظ جداً ينقل كاهل بلد فقير كمصر إذ ان نسبة المصروفات عن كل فرد من السكان لا يقل عن ٦ جنيهات ونصف سنوياً . وقد يمكن تخفيف الضغط على الميزانية العامة بالالتجاء الى عقد القروض للحصول على المبلغ اللازم لمشروعات الاشغال العامة والالتجاء الى الاحتياطي غير أن ذلك لا يساعد على نقص ميزانية المصروفات اكثر من ٣ ملايين او ٤ ملايين من الجنيهات

ولمقابلة حالتنا بحالة غيرنا من الامم نذكر حالة دولة السويد . فنقول ان ميزانية المصروفات فيها في عام ١٩٣٧ — ٣٨ بلغت نحو ٥٧٫٠٠٠٫٠٠٠ جنيه ولا يزيد عدد السكان هناك عن ٦٫٣٠٠٫٠٠٠ نسمة اي النسبة السنوية للمصروفات بلغت ٩ جنيهات لكل فرد . وهذا المبلغ يمثل ثمن الايراد الاهلي . غير ان تلك الميزانية شملت مصروفات عديدة لم نوردها في البرنامج الذي وضعناه للقطر المصري

ولا شك ان اكبر معضلة نواجهنا في هذا السبيل هو كيفية التوصل الى رفع الايراد الاهلي بحيث يمكنه تحمل مثل هذه المصاريف وفي نفس الوقت انقاص عدد السكان الى ١٢ مليون نسمة فقط والاحتفاظ بهذا العدد ثم العمل على حفظ التوازن بين عدد السكان والموارد العامة

هناك ثلاثة حلول عامة تخطر ببالي عالجاً لهذه المعضلة . وهي :

(أولاً) ابتكار الوسائل التي تكفل رفع الثروة الاهلية والمحافظة عليها

(ثانياً) ايجاد منفذ للعدد الزائد من السكان عن طريق الهجرة

(ثالثاً) نقص عدد السكان

﴿تحسين الثروة الاهلية وصيانتها﴾ سنتناول هذه النقطة بايجاز اذ انها تنال اهتمام جهات كثيرة فالجماعات الاهلية تبذل جهدها لكشف طرق جديدة للربح . والحكومة من ناحيتها تبدي اهتماماً جدياً بهذا الموضوع . فوزير التجارة الحالي يفكر في تعيين لجنة يعهد اليها بدراسة طرق تحسين التجارة والصناعة . ولا شك ان الرغبة في الربح والمطالب السياسية سيكون لها اثر فعال في تحقيق النجاح

غير اني اريد اوجه الانظار الى ضرورة صيانة الثروة الزراعية بالمحافظة على الاراضي الزراعية وزيادتها . فقد سبق ان قلنا ان أكثر من ٩٠ ٪ من الثروة الاهلية في مصر عمادها الاراضي الزراعية . ولا شك ان استعمال جزء من تلك الاراضي لغير اغراض الزراعة كانشاء المساكن والمتنزهات والمدافن والحدائق العامة وغير ذلك من مظاهر الترف سينتج عنه نقص الاراضي المخصصة للزراعة . اما الاراضي التي تستعمل لحفر القنوات وانشاء الطرق والخطوط الحديدية وغير ذلك من المشروعات العامة فلا تعتبر من الاراضي التي تخسرها الزراعة اذ ان تلك المشروعات لا بدّ منها لنجاح الزراعة . ولكي توفر الأراضي لأغراض زراعية قد نضطر في المستقبل الى انشاء المساكن وغير ذلك من أسباب الترف في الاراضي الصحراوية . وقد برهن الاقبال على بلدتي مصر الجديدة والمعادي على صلاح الصحراء للسكن . وهناك مالا يقل عن ٥٠٠ر٠٠٠ فدان من الاراضي الزراعية الخصبة تستعمل لأغراض تجارية وإنشاء المساكن في الوقت الحاضر . وإن اتساع بعض المدن الكبرى كاسيوط والجيزة وطنطا اثناء العشرين السنة الماضية على حساب الأراضي الزراعية لما يدعو الى التفكير في مصير الزراعة المصرية في المستقبل . وبين لنا ضرورة صيانة الأراضي الزراعية من الاستعمال لأغراض أخرى إذ أن كل فدان يؤخذ من الزراعة يؤدي الى حرمان بعض الفلاحين عيشهم

﴿الهجرة الى الخارج﴾ ماهي البقعة التي تصلح لإيواء المهاجرين من مصر ؟ هناك منطقتان قد نجد فيهما بحقق غرضنا . وهما السودان والعراق . اما الحبشة فبعيدة المنال في الوقت الحاضر لاعتبارات سياسية

وتبلغ مساحة السودان المصري الانكليزي نحو مليون ميل مربع (٥٩٠ر٠٠٠ ر ٢ كيلومتر مربع) وهذه المساحة تعادل ضعفي مساحة القطر المصري بأكمله ونصف ضعفها ، بما في ذلك

الاراضي الصحراوية. وقد تقدر عدد سكان السودان في عام ١٩٣٨ بنحو ستة ملايين نسمة. حقا ان كثيراً من الاراضي السودانية لا تصلح للزراعة في الوقت الحاضر وهناك مساحات واسعة من المستنقعات والاراضي الرملية غير ان هناك اعتقاداً بامكان تحويل ملايين من الافدنة الى اراض صالحة للزراعة. وفي ارض الجزيرة الواقعة بين النيل الأزرق والنيل الابيض — وهي صغيرة بالقياس الى مساحة السودان — مالا يقل عن ثلاثة ملايين من الافدنة الصالحة للزراعة. وهذا العدد يعادل نصف مساحة الاراضي الصالحة في مصر. وجنوب هذه المنطقة تجد اراضي السد ومستنقعات بحر الغزال عند اعالي النيل الابيض وهي مما يمكن تحويله الى اراض خصبة وتبلغ مساحة تلك الاراضي نحو ٦٢٫٥٠٠ كيلو متر مربع او ما يعادل ضعفي مساحة الاراضي الزراعية في مصر. وهذه المنطقة « نظراً لموقعها الجغرافي ومناخها وغزارة امطارها تعتبر من الاراضي الثمينة التي لا يمكن تركها كما هي الى الابد دون الانتفاع بها. وهناك ما يبعث على الاعتقاد انها ستتحول في المستقبل الى مراع خصبة او مزارع غنية او غابات ثمينة » (١)

فاذا اضفنا الى ذلك نحو ٥٤١٫٠٠٠ كيلو متر مربع من الاراضي المرتفعة الواقعة في حوض بحر الغزال بلغ مجموع الاراضي الصالحة نحو ٦٠٣٫٥٠٠ كيلو متر مربع اي ما يزيد عن مساحة الاراضي الزراعية في مصر نحو ١٧ ضعفاً

وهناك تفكير قائم منذ عدة اعوام يرمي الى تجفيف المستنقعات وتجفيفها لكي يمكن الانتفاع بما يزيد عن ١٢٫٠٠٠ متر مكعب من الماء الذي يتبخر سنوياً دون الانتفاع به، وقد يتحقق هذا المشروع عند انشاء خزان جديد على النيل عند بحيرة البرت. فاذا امكن لمصر الانتفاع بهذه الاراضي باصلاحها واعدادها للزراعة وجد المصريون متنفساً لسد حاجتهم الى الهجرة

اما مملكة العراق وان تمكن أبعد عن مصر من السودان غير انها أكثر مشابهة في مناخها وحاصلاتها ونظمها الاجتماعية لمصر وتبلغ مساحة العراق نحو ١٤٣٫٠٠٠ ميل مربع وعدد سكانها نحو ٢٫٨٢٤٫٠٠٠ نسمة أي بمعدل ٩٠ شخصاً لكل ميل مربع من الاراضي الزراعية ولذا فان هناك حاجة شديدة الى الايادي العاملة في العراق. وبالنظر الى السهول الخصبة الواقعة في شمال العراق والقرى العديدة المنتشرة في كل ناحية والخرائب المدفونة تحت الرمال يمكننا ان نستنتج أن هذه البلاد كانت آهلة بعدد عظيم من السكان في وقت ما. ولا شك انه يمكن اسكان بضعة ملايين اخرى زيادة على السكان الحاليين ونظراً لوحدة اللغة وتشابه العادات والطرق الزراعية بين المصريين واهل العراق لا بد ان تنتفع العراق من هجرة المصريين اليها

فاذا أمكن حل الناحية السياسية للمسألة أمكن تخصيص الاعانات المالية لمن يطلب المهاجرة الى

(١) انظر كتاب « ضبط مجرى النيل » لمكدونالد

العراق والسودان . ولاشك ان كثيرين من الفلاحين ذوي الشجاعة والطموح سيقبلون على الهجرة مع ما في ذلك من مجازفة اذا استفتحتهم الحكومة اراضي جيدة وقدمت لهم المساعدة اللازمة لبدء حياة جديدة هناك

ولاشك أن تنفيذ مثل هذا المشروع سيعود بالنفع على كلا البلدين اذ ان الاراضي التي نقترح تصييرها بين المهاجرين ليست سوى اراضٍ قاحلة لا يفكر احد من الاهلين في الانتفاع بها الآن. بل ان الاراضي المهملة في السودان يمكنها ايواء عدد من السكان يوازي مجموع سكان القطر المصري في الوقت الحاضر مع بقاء نسبة الازدحام في الميل المربع اقل مما هي عليه الآن عشرة اضعاف . هذا وقد اتجهت بعض الانظار الى بلاد البرازيل في اميركا الجنوبية حيث تقع في الجزء الجنوبي الشرقي منها اراضٍ قليلة السكان وهي لا تختلف كثيراً عن مصر في مناخها وحاصلاتها الزراعية . واللغة العربية معروفة هناك نظراً لوجود عدد كبير من المهاجرين السوريين. غير ان هذه المسألة في حاجة الى دراسة دقيقة قبل البت فيها

﴿ ٣ — تحديد النسل ﴾ قبل ان نعالج هذا الموضوع يحسن بنا ان نبحث الاتجاهات الاجتماعية وعادات الجمهور بشأن الأطفال . وقد تيسر لي أن اجمع بعض البيانات من جهات مختلفة عن سبب تعلق الناس في مصر بالاطفال ورغبتهم في الاكثار من الذرية . وفيما يلي خلاصة ما وصلت اليه

١ — الاطفال هبة من الخالق وتحقيق لمشيئته تعالى . ومن يحاول مقاومة مشيئة المولى يستحق العقاب . وكثير من الناس يفسر موت اطفالهم بأنها عقاب لهم لخطب

٢ — يفتخر رب كل أسرة بكثرة الاولاد ويطمع كل رجل ان يصبح شيخاً قبيلة عند بلوغه سن الشيخوخة . وفي الوجه القبلي حيث تكثر المنازعات تتركل أسرة بعدد افرادها وتجد في كثرة عددهم ضماناً لسلامتهم

٣ — يساعد الاولاد آباءهم في كثير من الاعمال فيحرسون ماشيته ويقومون بالعمل في الحقل . بينما نفقات تربيتهم لا تكلف آباءهم الا قليلاً

٤ — كلما زاد عدد ابناء الانسان زاد اطمئنانه للمستقبل وضمن لنفسه الحياة الهنيئة في شيخوخته لتعاون ابنائه على اعالته. ولعل هذا الاعتقاد مما يجعل من الامور الصعبة اقناع المصريين بفائدة الهجرة . فالشيوخ سيمنعون الشبان من ترك بلدتهم . ولذلك فيحسن العمل على هجرة كل أسرة بأكملها

٥ — ويعتبر الكثيرون الاطفال أحسن مباهج الحياة ولذلك فهم يريدون انجاب الاطفال في شبابهم حتى يتسع أمامهم المجال للتمتع بهم

ولكل من الجنسين رأيهُ في الأطفال. اما الاسباب التي تحفز المرأة على انجاب الاطفال فهي:—

١ — تريد كل امرأة ان تباهي بجارتها بفتوتها وخصب طبيعتها ولا سيما الاكثار من عدد الاولاد الذكور

٢ — لتوثق الروابط التي تربطها بزوجها . والاطفال خير رباط بين الزوجين . والمرأة المصرية التي لا يفتأ شبح الطلاق ماثلاً امام عينيها تشعر بالطمأنينة كلما زاد عدد الاطفال الذين تنجبهم . وقد دلت الاحصاءات عام ١٩٣٥ أن نسبة حالة الطلاق بين الازواج الذين مضى على زواجهم خمسة اعوام كان كما يأتي ٧ ر٤٩ ٪ من المطلقات لم تخلف اطفالاً . و ٢ ر٣٠ ٪ منهنَّ انجبن طفلاً واحداً و ٦ ر١٤ ٪ طفلين و ٦ ر ٤ ثلاثة و ٩ ر ٠ ٪ اكثر من ثلاثة اطفال. اي ان حالات الطلاق كانت نسبتها لعدد الاطفال ٥ : ٣ : ٥ ر١ : ٥ ر، فالمرأة التي تنجب ابناء تشعر انها في امان من الطلاق والحاجة . والمولود الذي يأتي بعد سنة من الزواج يكون فخراً للوالدين امام المجتمع ودليلاً على حب الرجل لزوجته

٣ — تحاول المرأة ان تجعل زوجها يتعلق بها بجاذبيتها الجنسية فتبذل كل جهودها لكي تتقن فنون الدلال . وهي تشعر بانها اذا اضعفت من حيوية زوجها الجنسية فانها تكون في امان من ان تسلبها اياهُ امرأة اخرى. ولما كانت وسائل التسلية واللهو تكاد تكون معدومة في القرى فان براعة المرأة من الناحية الجنسية له شأنهُ

٤ — ومن ناحية اخرى يخشى بعض النساء ان يؤثر حملها بكثرة الولادة ولذلك كثيراً ما يلجأنَ الى الاجهاض

اما وجهة نظر الرجل فتلخص فيما يأتي

١ — يحب الرجل الأولاد اكثر من البنات وهو يطلب من زوجته ان تستمر في انجاب الاطفال حتى يتوفر العدد الكافي من الاولاد

٢ — يعتبر الرجل المقدرة الجنسية من اسباب الفخار . وهو كذلك يخشى ان لم يظهر بمظهر القوة ان تتهمه زوجته بمعاشرة غيرها من النساء . ولعل هذا هو السبب في اتجاه عدد كبير من الفلاحين الى تعاطي العقاقير التي يظن انها تقوى فيه الحيوية الجنسية . ومما تقدم يمكننا ان نتبين الحقائق الآتية

(اولاً) يعتبر الاطفال ولا سيما الذكور منهم ذوي فائدة اقتصادية عند الفلاح الذي يعيش حياة اقرب الى الفطرة من ساكن المدينة فاذا اردنا تخفيض النسل وجب علينا ان نعوض على الفلاح ما قد يفقده من الناحية الاقتصادية

(ثانياً) ان الخوف من الطلاق عند النساء يحثهنَّ على الاهتمام بالامور الجنسية اهتماماً

عظيما فتزيد قابليتهن للحمل تبعاً لذلك . ولذلك يجب معالجة مساوىء الطلاق . فقد دلت الاحصائيات ان عدد حالات الطلاق بلغت ٢٥ ٪ من عدد حالات الزواج

(ثالثاً) ان السواد الاعظم من الجمهور يعيش في جهل تام لفنون الحياة . وقلما يعرف كيف يستغل أوقات فراغه ويتمتع بحياة عائلية هنيئة . ولا شك في انهُ اذا رفع مستوى الثقافة أمكنها ان تكتشف لنفسها مناهج الحياة وكفت عن الحياة البهيمية واصبحت لا تعتبر نفسها مجرد اداة لمتاع الرجل واشباع شهواته

لقد تبين مما تقدم ان الذرية الكثيرة لها قيمة اجتماعية عظيمة . فاذا أردنا تحديد النسل كان لزاماً علينا ان نحاول تغيير آراء الجمهور وعاداته . وهناك وسيلتان لذلك

الاولى — مباشرة — بسن قوانين تغير بها العادات المتأصلة بسرعة . والثانية — غير مباشرة — وذلك بترغيب الجمهور وتشجيعه على تحديد النسل بشتى الطرق . وأرى ان الوسيلة الاولى هي أقرب الى النجاح من الثانية . ويجب أن نبدأ جهودنا بتوجيه آراء الجمهور وبيان الغرض من انجاب الاطفال وفائدتهم للمجتمع . فبينما نجد للطفل قيمة مادية للوالدين في الجماعات الزراعية نرى أهل المدن ينظرون الى الاطفال كأنهم عالة على الوالدين حتى تخرجهم من المدارس اي حوالى سن الرابعة عشرة . واهل الطبقات الراقية لا ينتجون من الاطفال الا العدد الذي في قدرتهم تربيتهم تربية حسنة . والمشكلة التي يلزم حلها الآن هي كيفية اقناع الفلاحين بأن الاكثار من الاطفال ليس من الامور المستحسنة دائماً . وهناك عدة وسائل نذكر بعضها فيما يلي :

(١) رفع مستوى الاجتماعي والاقتصادي خطوة في سبيل تحقيق غرضنا هو أن نعمل على رفع مستوى الحياة الاجتماعية بشتى الوسائل فيؤدي ذلك الى الاقلال من الخصب الجنسي فقد لوحظ منذ أقدم العصور انهُ كلما ارتقى الانسان في سلم التقدم الاجتماعي وتوافرت له اسباب الراحة والرفاهة قلت قابليته للتناسل . وهذه الحقيقة تنطبق على عصرنا الحالي ايضاً كما تدل الاحصاءات الدقيقة . ففي انجلترا والسويد وفرنسا وألمانيا وأميركا نجد التناسل في تدهور تام

ومما يدعو الى الاعتقاد بان الاسباب البيولوجية لقلة التناسل المقترنة بالرقي الاجتماعي لم تتضح بعد . فمن الملاحظ ان التناسل ضعيف بين القبائل المتوحشة والطبقات المتعلمة في الامم الراقية وقد يكون من اسباب ضعف التناسل بين المتوحشين ما يحيونه من حياة خشنة جافة وكفاح مستمر . وما يعانونه من العادات والخرافات التي تؤثر في خصب الافراد الجنسي

اما الطبقات المستنيرة في الامم المتمدينة فقد يعود ضعف التناسل بينها الى اسباب نفسية ومؤثرات اجتماعية كالمثل العليا ومطالب المدنية وغير ذلك مما يضعف الشهوة الجنسية بين الافراد بينما نجد ان اللذة الجنسية هي اهم وسيلة للترفيه عن العواطف بين طبقات الفلاحين . وفضلا عن

ذلك فانهُ من المشاهد ان الوالدين من الطبقات الراقية يجدون في تربية اطفالهم لذة عظيمة تصرفهم عن الرغبة في الاكثار من التناسل . بينما ابناء الفقراء تكثر الامراض بينهم ويكونون معرضين للفناء اكثر من غيرهم ولذلك نرى الوالدين يريدون الاكثار من الاولاد حتى لا تنقرض ذريتهم بسهولة . ولتوضيح هذه النظرية بالارقام الحسابية نقول انه اذا عاش طفل حتى سن البلوغ — أي العشرين — فانه يتيح لوالديه سعادة اكثر من اربعة أطفال يعيش كل منهم خمسة اعوام فقط مع ان مجموع سني حياتهم تعادل عشرين عاماً . هذا بينما لا تعاني الام في الحالة الاولى سوى مرة واحدة آلام الولادة

وعلى ضوء الحقائق المتقدمة نجد انهُ يلزم تغذية المشاعر السامية في الفلاحين ورفع مستوى معيشتهم وتنظيم أوقات فراغهم وتهيئة وسائل اللهو والتسلية بينهم . وقد رؤت احدى المجلات الانكليزية ان العلماء الايطاليين اكتشفوا أن للضوء تأثيراً في الحسب الجنسي . فالنور القوي يضعف من ميل الناس الى التناسل ولا شك ان انارة الريف بالضوء الكهربائي سيكون له تأثير في تحديد التناسل بين الفلاحين . ولا سيما اذا وجدوا ما يملأون به اوقات فراغهم من الملاهي ودور السينما والاندية الرياضية وغير ذلك من وسائل التسلية الصحية . ولا يجب أن ننسى تأثير تعليم المرأة في هذا المجال وقد قال لي احد الرجال البارزين في مصر منذ عهد قريب « علموا الفتيات المصريات فتكفل لكم تحديد النسل »

﴿ تحديد التناسل ﴾ والخطوة الثانية لتحقيق برنامجنا هو انشاء مستشفيات لارشاد الجمهور الى وسائل منع الحمل حتى يتسنى للانسان أن ينظم حياته بحيث يأتي بالاطفال حين يشاء وليس كيفما شاء القدر . وكذلك يمكن لتلك المستشفيات علاج العقم الناقرات . وقد جاء في تقرير وضعتهُ الدكتورة مارى ستوبس الانكليزية ان ٣ر٣ ٪ من النساء اللاتي عالجتهن كن يطلبن علاجاً لعقمهن . وبعض النساء يلتجئن الى اجراء عملية ابدال المبيض او التلقيح الصناعي حلباً للحمل

واذا كان هناك من يعارض في انشاء مستشفيات باستعمال وسائل منع الحمل فاننا نوجه نظره الى ما نراه في أوربا وأميركا من اعتراف الناس بمسألة منع الحمل بعد ان عارضوها ٧٥ عاماً . وقد اعترفت بعض محاكم الولايات المتحدة بجواز منع الحمل . وكثير من الهيئات الدينية والعلمية عدلت عن محاربة ممارسة هذه العادة . وقد دلت الاحصاءات على ان عدد مستشفيات منع الحمل في الولايات المتحدة عام ١٩٣٥ بلغت ٢٠٠ مستشفى

﴿ سن القوانين ﴾ الخطوة الثالثة في برنامجنا هي سن القوانين تدريجياً لمنع توالد غير الصالحين من الاشخاص ورفع سن الزواج وغير ذلك من الأمور الاجتماعية . فان الأشخاص غير الصالحين هم عالة على المجتمع . وقد صرَّح أحد علماء الاسلام ان تعقيم ذوي العاهات

والأمراض الوراثية لا يتنافى مع التعاليم الاسلامية . وهناك مشروعات اجتماعية يساعد تنفيذها على تحديد التناسل . منها : —

١ — تنفيذ قوانين التعليم الالزامي حتى لا يسمح للوالدين باستخدام أولادهم في أعمالهم خدمة أعوام او اكثر . ويجب ألا تعلم مجاناً سوى أول ثلاثة من الاطفال . ثم تفرض ضريبة صغيرة على من يأتي بعد ذلك من الاطفال حتى يكون ذلك بمنزلة انذار الوالدين لكي لا يتمادوا في التوالد

٢ — كذلك يمكن انشاء مراكز مجانية لرعاية الطفل على شرط ان تدفع كل أسرة يزيد عدد اطفالها على الثلاثة مبلغاً زهيداً

٣ — تعديل قانون الفرعة العسكرية بحيث يعفى الابن البكر من الجندية . ويؤخذ الابن الثاني فترة قصيرة ولكن يقضي من يأتي بعد ذلك المدة كاملة . وبهذا الحالة تمنح الوالدين شيء من المكافأة كمنح التياشين إذا كان الولد المجند سليماً من الأمراض

اما من ناحية رفع سن الزواج فيجب اولاً ان نبحث عن الفترة التي تكون فيها المرأة خصبة . تمتد هذه الفترة في مصر من سن الثانية عشرة الى سن الخمسين اي ما يقرب من ٣٨ عاماً . وقد اتضح أن المرأة تكون أشد خصوبة في شبابها أي ما بين سن العشرين والخامسة والعشرين . هذا ومن الملاحظ ان الغريزة الجنسية تكون على اشدها في السنين الاولى . وعلى ذلك اذا تزوجت المرأة في سن صغيرة فان عدد احتمالات الحمل يكون اكبر . وكلما تقدمت في السن نقص ذلك . ومما يستحق الذكر في هذا المقام ما قالهُ احد المحاضرين في قاعة يورت بالجامعة الاميركية من ان سن الواحدة والعشرين يجب ان تكون ادنى سن للزواج. ولو تحقق ذلك لنقصت نسبة المواليد عشرة في الالف على الاقل . واحد عيوب تأجيل الزواج التي يجب تلافيها هو زيادة انتشار البغاء . ولعله يمكن مقاومة ذلك بجعل الشهادة الصحية من شروط السماح بالزواج . وكثير من الحكومات تطالب العريس والعروس بشهادة تبرهن على خلوهما من الامراض المعدية . ولعل اتباع مثل هذه النظم يؤثر في سوق الزواج تأثيراً حسناً جداً

﴿ كيف تنفذ البرنامج ﴾ كيف يمكننا تنفيذ البرنامج المتقدم ؟ ذكرت قبل الآن ان جميع المسائل يجب ان تعالج في آن واحد بقدر الامكان . فمن اي نقطة نبدأ عملنا . وأول ما نرمي اليه هو انقاص عدد السكان من ١٦ مليوناً الى ١٢ مليوناً . مع المحافظة على هذا العدد في الجيل القادم حتى تحقق ما نرمي اليه من رفع مستوى المعيشة . وكان مما ذكرتهُ فيما تقدم انهُ يمكن انقاص عدد السكان حالاً بواسطة المهاجرة . وعلى هذا يمكننا تحريك الآلة السياسية في هذا الاتجاه .. وإن هذا العمل وحده يتطلب جهداً كبيراً من رجال السياسة

وبعد ذلك نوجه اهتمامنا الى الوسائل غير المباشرة لتخفيض السكان . أي مشروعات التعليم والصحة وتوفير وسائل التسلية وغير ذلك مما يخلق في النفوس الطموح نحو حياة راقية . ويساعد

على نشر عادة تحديد النسل ، وقد يستغرق تحقيق هذا البرنامج نحو ٣٠ عاماً

هنا قد تتساءل هل تقبل الجماهير ان تعمل لتحديد النسل . لا شك ان هناك شعوراً قوياً ضد ذلك وهو قائم في الغالب على اعتبارات دينية . وقد لا يبدو هذا عجيباً اذا علمنا ان في الولايات المتحدة نفسها نحو ١٥ ولاية لا تعترف بشرعية تحديد النسل . والطوائف الكاثوليكية أعلنت عداءها لتحديد النسل

ولكن لا يوجد في مصر طوائف دينية اخرى تعارض هذه العادة ، وفضلاً عن ذلك فقد اصدر المفتي الاكبر منذ عامين فتوى يصرح فيها بممارسة الاجهاض قبل انقضاء الشهر الرابع من الحمل

وقد لاقت هذه الفتوى موافقة تامة من فضيلة شيخ الأزهر وغيره من علماء الدين . وكان صوت المعارضين ضعيفاً لا يستند الى المراجع الدينية واصول الشريعة . وما زال عدد كبير من رجال الدين والاطباء من المسلمين يقاومون ممارسة تحديد النسل . ومع ذلك فقد ظهرت في العام الماضي جماعة تدعى « جماعة العائلة السعيدة » السواد الاعظم من اعضائها من رجال الطبقة الراقية المسلمين . وغرضها انشاء عيادة لتعليم اصول منع الحمل . ومع أن موقف افراد الجمهور غير معروف تماماً غير اننا نعلم ان هناك كثيراً من الوسائل البلدية لمنع الحمل تمارس سراً وان الاجهاض كذلك تلجأ اليه بعض النسوة مع ما في ذلك من الخطر . وليس من المعقول ان تزداد الحالة سوءاً بمجرد نقل حق الارشاد من ايدي الدجالين الى ايدي الاطباء والعمال الاجتماعيين . غير أن هناك اعتراضات أخرى على تحديد النسل . وهي :

١ — ان منع الحمل قد يؤدي بالجنس الى الانتحار والفناء في نهاية الامر . وان الفساد قد ينتشر بين الشبان غير المتزوجين . وجواباً على ذلك أشير الى ما يشاهد في هولندا وفرنسا . ففي هولندا مع انتشار وسائل منع الحمل نجد نسبة المواليد فيها بلغت في عام (١٩٣٤) ٢ر٢٠ في الالف بينما هذه النسبة كانت في فرنسا ٢ر١٥ ومع ان القوانين المدنية والتعاليم الدينية في فرنسا تحرم منع الحمل غير أن السواد الاعظم من الناس يمارسون ذلك سراً مما أدى الى تدهور عدد المواليد تدهوراً عظيماً . والفرق بين هولندا وفرنسا ان الهولانديين يمارسون منع الحمل على اسس علمية وتحت ارشاد الاطباء بينما التجاء الناس في فرنسا الى ممارسة منع الحمل في الخفاء وبوسائل غير علمية فيتعرض افراد المجتمع لاخطار صحية ونفسية واجتماعية . وقد ثبت الآن الفائدة من فهم المبادىء الجنسية بعد ان كان الناس فيما مضى يمارضون في تعليمها في المدارس

٢ — ان منع الحمل يتعارض مع تحسين النسل . وان الطبقات الراقية لا يمكن الاعتماد عليها للمحافظة على عدد السكان من التدهور . والواقع أن الأمر على نقيض ذلك . فان افراد الطبقات الراقية ينقص عددهم حقاً لممارستهم طرق تحديد النسل بالرغم من تحريم القانون

الصورة (١٨)

الصورة (١٩)

جبال الجليد

ومخاطرها وكيف تنفى

البحر بين الجزائر البريطانية والطرف الشمالي الشرقي من اميركا يكاد يكون الملكة السلطانية للسفن التجارية تجري فيه ذهاباً وإياباً اكثر مما تجري في بحر آخر من بحار المسكونة مع انهُ أشدها خطراً تثور فيه الزوابع ويغطيه الضباب وتخطر فيه جبال الجليد . لكن التجارة والمكسب شجعا غرار الزائم وهما سنان الخاطر فبنى المهندسون سفناً كالمدن في ضخمها والحديد في متانتها واستنبط العلماء آلات تنبيء بالخطر قبل الدنو منهُ

الضباب والزوابع مما تقاهُ واما جبال الجليد فلم يرها من قراء المقتطف الا من اتفق لهُ ذلك وهو مسافر بين اوربا واميركا الشمالية ولذلك قالكلام عنها لا يخلو من فائدة ولا سيما بعد ما حفلت برقيات الصحف بأنبائها على ذكر رحلة الملك جورج السادس والملكة اليزابيث الى كندا يتذكر قراء المقتطف أن في اواسط ابريل من سنة ١٩١٢ كانت سفينة كبيرة اسمها التيتانك ذاهبة من اوربا إلى اميركا فصدمها جبل من جبال الجليد وأغرقها وأغرق من ركابها وبحارتها اكثر من ١٥٠٠ نفس وكان بينهم الكاتب التحرير وليم ستد منشيء مجلة المجلات الانكليزية المعروف لدى قراء المقتطف بنصرته للحق على الباطل وتأييده العدل في وجه الظلم وبانهُ استاذ اللورد ملنر الذي وضع المالية المصرية على أساس متين

الى الشرق من الطرف الشمالي من اميركا الشمالية بلاد جبلية واسعة اسمها غرينلندا يغطيها الثلج على مدار السنة ويطو عليها خمسة آلاف قدم فهذا الغطاء من الثلج يتلبد بعضهُ فوق بعض ويصير جليداً دائم الزحف في الاودية التي بين الجبال الى ان يصل الى البحر فيغور طرفهُ ولكنهُ أخف من الماء ولا سيما من ماء البحر فيحاول الماء رفعهُ الى ان تزيد قوة هذا الرفع على قوة تماسك الجليد بعضه ببعض فينفصف بصوت كالرعد القاصف ويموج به ماء البحر الى بعد شاسع ويكون منهُ جسم كبير من الجليد تسعة اعشاره غائصة في الماء والعشر الآخر عائم فوقهُ كالجبل الشامخ ويشرع يسير الهوينا من أول مارس الى اول يوليو غير هيّاب ولا وجل كانهُ في نزهة

ولسان حالهِ يقول من الماء وفي الماء . والغالب انهُ يذوب رويداً رويداً ولاسيما اذا لقيهُ مجرى الماء الحار المسمى مجرى الخليج لورودهِ من خليج المكسيك قرب خط الاستواء . واما اذا كان كبيراً جداً فقد يسير ١٨٠٠ ميل ويمرُّ في الطرق التي تجري فيها السفن بين اوربا واميركا

لما حدث ما حدث للسفينة تيتانك قام الناس في اوربا واميركا طالبين ان يراقَب البحر دواماً حيث تكون جبال الجليد وتنبَّهُ السفن لها فلا تتعرض للخطر . فبيَّنت وزارة البحرية الاميركية طرادين يراقبان البحر الى ان لا يبقى فيهِ جبل من جبال الجليد في طريق السفن

والنظام المؤتمر الدولي الذي يهتم بالمحافظة على الناس بحراً في مدينة لندن في الخريف التالي وحضرهُ مندوبون من جميع الدول البحرية السويد والمانيا وايطاليا وبريطانيا وبلجيكا والدنمارك وفرنسا وكندا والنرويج وهولندا والولايات المتحدة وقرَّر وجوب مراقبة البحر واناط ذلك بالولايات المتحدة فأرسلت سفينتين تراقبانهِ حيث تكون جبال الجليد في طريق السفن في الاشهر التي يحتمل ان تكون فيها هذه الجبال هناك وتعهدت كل دولة بأن تدفع نصيبها من النفقات على نسبة سفنها التجارية التي تمر بين اوربا واميركا . ومن ثمَّة لم تفقد سفينة منها بجبال الجليد

قال الكومندور زُسْلر Zusler رسام هذه المراقبة انهُ عُيِّن لها سفينتان اسم احداهما «تيتا» واسم الثانية «مودك» وعينت أنا رساماً بحرياً (اوشيونوغراف) وعلى الرسام البحري أن يعرف موقع السفينة التي هو فيها في كل دقيقة من الزمان نهاراً وليلاً وان يراقب جبال الجليد ويعرف حركات جميع السفن الماخرة في البحر الى بعد ٤٠٠ ميل عنهُ من كل جهة بواسطة الراديو وان يرسل اخبار جبال الجليد التي يراها من السفينة التي هو فيها الى كل السفن ويعين موقعها تماماً واتجاهها في حركتها . ولا تنحصر مراقبتهُ في جبال الجليد بل يجب ان يراقب ايضاً ما في البحر من حطام السفن وان يخبر كل سفينة بمواقع غيرها ويراقب مجاري الرياح ويخبر السفن بها وان يجرب التجارب التي ينتظر منها فائدة . ومن التجارب التي جرَّبها تجربتان يراد بهما ازالة جبال الجليد من طريق السفن أو منع الاصطدام بها

وفيما يلي ملخص ما كتبهُ بضمير المتكلم قال : —

سرنا بالتيتا في ٢١ مارس من مرفإ بوستن ووجهتنا غراند بنكس (الشفر العظيمة حيث تمر جبال الجليد) . وطول التيتا ٢٤٠ قدماً وعرضها ٣٩ قدماً وكذلك اختها مودك فهما صغيرتان جداً اذا قوبلتا بجبل من جبال الجليد طولهُ ٧٠٠ قدم وعرضهُ ٢٥٠ قدماً وارتفاعهُ فوق الماء ٢٠٠ قدم والتيتا من اصغر السفن التي سارت في الاوقيانوس الشمالي وراء البنكس لكنها من امتن السفن على مقاومة الزوابع والتيارات التي يمتاز بها ذلك البحر وهي تجري بالكهربائية وقلما تعود وفيها ٨٤ من البحارة ومدفعان كبيران ومدفعان صغيران وآلات للراديو لتستطيع

ان تتكلم بها مع سفن جميع الامم على اختلاف اساليبها . واليك بعض المسائل التي كانت تصل الينا من السفن السائرة في عرض الاوقيانوس

— اين ابعد جبل جليد جنوباً

— إلى الشمال الشرقي منا شيء من جبال الجليد

— اتوجد جبال جليد تحت الدرجة ٤٧ من العرض الشمالي

— نحن في ضباب كثيف عند الدرجة ٤٧ والدقيقة ١٠ من العرض (الشمالي) والطول ٤٦ درجة و ٣٥ دقيقة فما هي افضل جهة تتجه فيها لكي لا تلاقي جبال الجليد

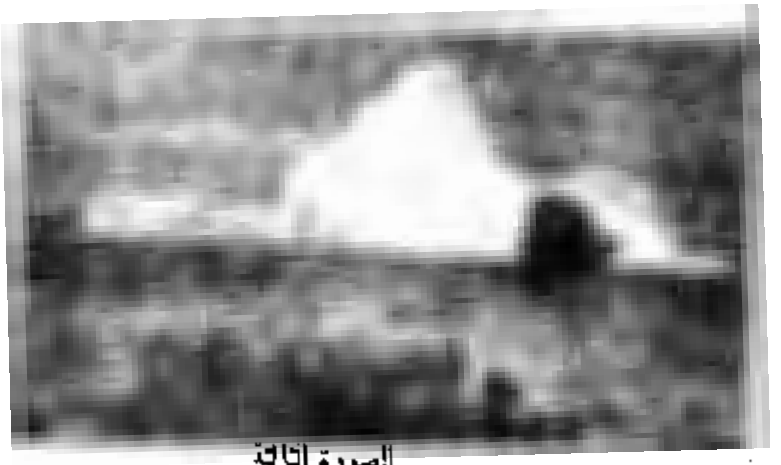
— ما هي آخر الاخبار عن الطقس والجليد

وكان عليَّ ان انهض عند الفجر قبلما تغيب النجوم حتى اتحقق موقعنا منها . وعند الساعة السادسة يجب ان نذيع بالراديو ما نعلمهُ من مواقع جبال الجليد والضباب والطقس حتى يصل الى جميع السفن الماخرة في ذلك الوقت فتقول مثلاً « ان سفينتنا على مقربة من جبلين من جبال الجليد في عرض ٣٠° ٤٢' وطول ٣٠° ٤٨' وهما يسيران نصف ميل بحري في الساعة باتجاه ١٨٠ درجة والبحر رهو والضباب كثير » . ثم تبين مواقع جبال اخرى من جبال الجليد . فتعلم السفن ممَّا نذيعهُ من الاخبار ما تجدهُ في طريقها

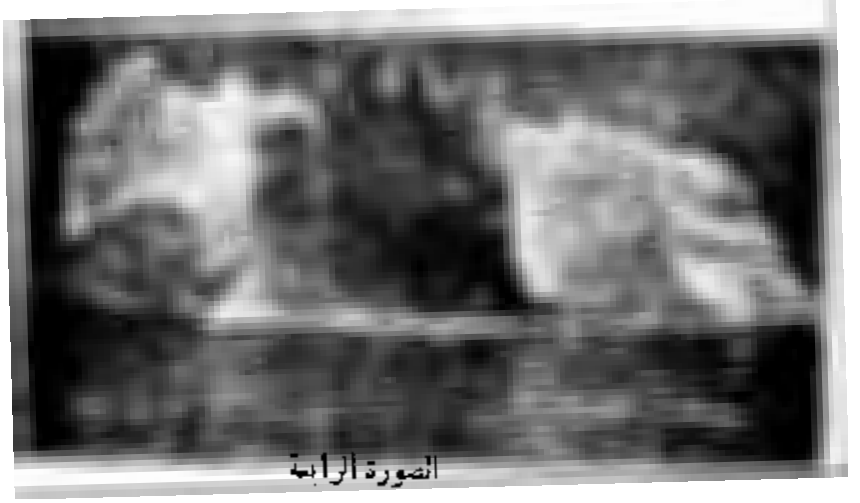
وفي الساعة السابعة نتناول طعام الصباح . وفي الثامنة نتناول الاخبار بالراديو من اماكن المراقبة المختلفة ومن السفن الماخرة في البحر فالاولى تخبرنا بما تراهُ وتعلمهُ والثانية تخبرنا ايضاً بمواقعها واتجاهها وسرعتها وبما تراهُ من احوال الطقس وحرارة الماء وما يلقاها من اخبار جبال الجليد فنعيّن نحن مواقعها على الخرائط ونحسب ما يحتمل ان تلاقيهُ في طريقها من المخاطر ونخبرها بهِ . ومعرفة حرارة الماء ضرورية جداً لانهُ اذا جاءتنا اخبارها من اماكن كثيرة استطعنا ان نعيّن مواقع جبال الجليد بانضبط

وهناك حد يلتقي فيهِ تياران من ماء الاوقيانوس الواحد حار وهو تيار الخليج الآتي من خليج المكسيك والآخر بارد وهو آتٍ من الشمال من جهات لبرادور . ولون الماء الى الشمال من هذا الحد اخضر زيتوني والى الجنوب منهُ ازرق نيلي واللون الاول ناتج عن نوع من الحيوانات الميكروسكوبية التي في الماء . وقد يكون مقدم سفينتنا في الجانب الاخضر وحرارة الماء هناك ٤٠ درجة فارنهيت ومؤخرها في الجانب الازرق وحرارة الماء هناك ٦٠ درجة فارنهيت وعلى نصف ميل منا شمالاً جبل من الجليد وهو الذي يردُّ ماء البحر

ورأينا في الظهيرة جبلاً من الجليد لم نكن قد رأيناهُ قبلاً فدونا منهُ وصورناهُ من ناحيتين وقسناهُ هندسيًّا لنعرف طولهُ وعرضهُ وعلوهُ فوق الماء وقسنا درجة الحرارة عند سطح الماء



الصورة الثالثة



الصورة الرابعة

١ — صورة جانب من جبل جليد كبير انقلب رأساً على عقب والباخرة التي الى جنبه طولها ٥٢٥ قدماً

٢ — الجبل نفسهُ وقد رسمت صورته وهو قريب الى آلة التصوير فبدت السفينة صغيرة

٣ — صورة جبل آخر من جبال الجليد ومؤخر السفينة «مودك» وبحارتها يرقبون فعل الديناميت في جانب الجبل

٤ — صورة الجبل الاكبر الموصوف في آخر المقالة والجانب الذي اسوَدّ لما نسف اولاً

فصل ثان من نشأة الادبية

الشعر والثقافة

لعبد الرحمن شكري

قد أوضحت في المقال الاول مصادر الثقافة التي تأثرتها في الجزء الاول من ديواني من عربية واوربية والاحوال التي جعلتني أتأثرها وأوضحت اثر احتذائي بشار بن برد والحسن ابن هاني ومسلم بن الوليد والعباس بن الاحنف وابا تمام وابن المعتز والشريف الرضي والمعري وغيرهم ولم اذكر المتنبي في المقالة ولو ان اثره كان كبيراً من الناحية الفكرية لا من ناحية الاسلوب لأن الذين يُفَضِّلون في اثناء احتذاء الاساليب والصنعة البيانية هم الذين ذكرتهم قبل وذكرت شواهد هذا الاحتذاء والتأثر ومهما تكن عيوب الاحتذاء فانهُ افادني ومنعني عند اطلاعي على الشعر الاوربي من الاندفاع وراء الاوهام والمغالاة والتجارب العقيمة ولا سيما ان هذا الاطلاع وهذا الاحتذاء للشعر العباسي العالي في كتاب الوسيلة الادبية وغيره من الكتب كانا في سن مبكرة جداً وابتدأا من السنة الاولى الابتدائية وكانت وقتئذٍ تعادل في السنّ والمعارف السنة الثالثة الآن وربما كان من الفائدة اني تأثرت بشعر التنسيق والصنعة العباسية قبل ان أتأثر بشعر العاطفة العذري الذي هو أقدم منهُ زمناً ولو ان الصنعة العباسية في بعضها عبث في العاطفة ولم أتأثر بشعر الشعراء العذريين من شعراء العرب الاّ بعد عودتي من انكلترة في الجزء الثالث وما بعده . ولعل اطلاعي على نسيب كتاب (الذخيرة الذهبية) في الشعر الانكليزي ونسيب بيرون وشلي قلل من مغالاتي في عبث نسيب الصنعة العباسية واكسبني شيئاً من العاطفة الفنية وكنت في ذلك الوقت لا استطيع أن أنقد بيرون ولا أن أفهم عيوبه ولا ان اعرف ان النفوس التي يصفها متقاربة محدودة الصفات عقيمة في بعض اعمالها وأحاسيسها وانما راقني منهُ ما رأيته من قوة شعره واندفاعه اندفاع السيل الآنيّ وثورته على الاكاذيب. وقد علمني بيرون نشدان الحرية وان كنت لا أتصرها على طريقة السياسي وانما على طريقة الفنان كما في قصيدة (الحرية) و (العصر الذهبي) وغيرها وقد كنت احب شلي ايضاً

ولم أكن استطيع ان انقده في ذلك الوقت وان انهم ان خياله في بعض الاحايين يحلق في السحاب بعيداً عن حقائق الحياة ولا ان نصبهُ ضد الاديان مما أخلَّ بمزاياه التي وان كان يعجبني منهُ طموحه الى المُثُل العليا وحبهُ الحرية وكرههُ النفاق وكانت تعجبني بعض تشبيهاته الرائعة السائدة في كل لغة وتسميه الرتيق الذي لم يشقه بالخيال المتكاثف كما كان يفعل أحياناً وقد بقي معي من الثقافة الشعرية الاوربية اثر بيرون وشلي حتى بعد عرفاني حدود ونقائص شعرهما . ولعل اعظم مورد لثقافتي الاوربية كان سفري في البعثة العلمية الى انكلترة سنة ١٩٠٩ وهذا المورد كثير الجداول والعيون فنهُ الثقافة التي ادى اليها اختلاف مظاهر الطبيعة في انكلترة عنها في مصر والثقافة التي دعت اليها دراستي جوتي الحكيم الالماني ودراستي المحجين به امثال كارليل وامرسون والثقافة التي كنت ادرسها في جامعة شفيلد في التاريخ والجغرافية والاقتصاد السياسي وعلم السياسة والنظريات السياسية ونُظُم الحكم والثقافة التي سهَّلها وجودي في انكلترة وهي ثقافة دراسة الشعراء الذين كانوا في ذلك الوقت يعتبرون الشعراء الحديثي العهد مثل سوينبورن وروزيتي واوسكار وايلد وغيرهم وامثالهم ممن ترجم بعض شعرهم الى الانكليزية امثال بودلير والثقافة التي مكنني منها علمي بطبعات مختلفة في انكلترة لمصادر الثقافة المختلفة وسهولة الحصول على كتب منها اما بالشراء واما بالاستعارة من المكتبات مثل طبعة بوهن وكان بها جميع مؤلفات جوتي مترجمة الى الانكليزية ومؤلفات هيني الشاعر الالماني الناسب الساخر وغيره من ادباء الالمان وفلاسفتهم امثال شوبنهور وكان بها اكثر كتب الأدب والفلسفة الاغريقية القديمة مترجمة ومثل طبعة فريمان وهي معروفة افادت كثيراً من المطلعين وبها مصادر متعددة للثقافة الانكليزية وثقافات اللغات الأخرى منقولة الى الانكليزية ولا سيما اكابر شعراء الاغريق القدماء ومنها طبعة كانتربوري وكانت بها مجموعة صالحة من شعر شعراء الانكليز والامم المختلفة مترجمة ايضاً وطبعة سكوت وكانت ايضاً من أكثر الطبقات تنوعاً وطبعة روتلدج على اختلاف اقسامها وطبعة لين التي بها جميع مؤلفات اناتول فرانس مترجمة الى الانكليزية وطبعات اخرى عديدة لا داعي لحصرها وهذه الطبعات قلما كنا نعثر بمؤلفات كثيرة منها في ذلك العهد في مصر واذا عثرنا فلم نعثر بالكثرة التي وجدناها في انكلترا وبالاثمان الرخيصة التي كانت سائدة في ذلك الوقت وهذه الثقافات كلها لم تُنسني الأدب العربي والثقافة العربية لاني اخذت كتبي معي وكنت ادمن قراءتها : (١) فأما الثقافة الاولى وهي ثقافة تعدد مناظر الطبيعة وتنوعها في انكلترا فقد كان لها أثر عظيم في نفسي حتى في اثناء سفري الى مستقر اقامتي وأنا انظر من نافذة القطار ولا ازال اذكر ملاحظتي لاختلاف تلك المناظر التي رأيتها من نافذة القطار عن المناظر التي كنت أراها من نافذة القطار في مصر . ففي مصر نرى الارض سهلاً كأنما

منها مهندس بالمطرة على ورقة وعلى مستوى واحد وفي انكلترا ترى القطعة الصغيرة من الارض تتفاوت في الارتفاع والمظهر تفاوتاً عجيباً وقد بقي اثر تعدد مناظر الطبيعة في نفسي حتى بعد عودتي من انكلترا وفي انكلترا رأيت الوديان الصغيرة التي تحوطها الجبال ورأيت التلال والجبال مكسوة بالاشجار ومغطاة بالجليد او بدقيق الثلج شتاء ورأيت بقايا الغابات الكبيرة القديمة وهذه البقايا اثر في النفس لا يقل عن اثر الغابات الكبيرة القديمة ورأيت المياه المنحدرة من تلال وكان اثرها في النفس لا يقل عن اثر المساقط المائية العالية الكبيرة لدى من كان صاحب خيال واحساس ورأيت دقيق الثلج يكسو الشوارع والبيوت ويجعل النهار المشمس كالليل المقمر فزاد معنى قول ابي تمام وضوحاً في نفسي وان كان ابو تمام يشير الى الزهر لا الى دقيق الثلج وهو قوله

ترى نهاراً مشمساً قد زانهُ تَوَرُّدُ الرُّبى فكأنما هو مُقمر

وقد زادتني مشاهدة تلك المناظر المتعددة قدرة على الوصف حتى على وصف المناظر غير الانكليزية سواء في ذلك الشعر الذي كتبته في انكلترا او بعد عودتي فنظمت قصيدة في وصف الغابة ومظاهرها وأصواتها المختلفة واثرها في النفس واقتداء بناة الكنائس الكبيرة (الكاتدرائية) في القرون الوسطى بمناظرها في فن بناء الاعمدة والسقف على نمط البناء القوطي المعروف وقارنت بين حياة الناس فيها قديماً وبين حياتهم في المدن الكبيرة الحديثة وبقاء اثر شريعة الغابة في النفوس ومنها:

لَبِثَ الناس فيك دهراً فناجاهم سرار الفنون بالايحاء
حين شادوا للدين بيعة ايمانٍ تَبَدَّتْ كالغابة الفَيْحاء
وارتضيت الامان من بعد ذعرٍ لم يزل في (المدينة) الشَّحناء[1]
غابة شادها ابن آدم زلاً دَوْحُها من قصورها الزهراء
ومخوفٍ من الفجاءة فيها كمخوفٍ في الغابة القتلاء
واحتيال لقنص الرزق والصيد سواء في مكرة كسواء
وأفاعٍ في دورها وقرود ووحوش من ناسها بالعراء
فكأن الاقوام لم يخرجوا منك ولا زال عهدك المتنائي
سُنَّةٌ قد سننتها في نفوسٍ إن دعتها كانت جواب النداء

ووصفت المسقط المائي في قصيدة (التلال) ومنها:

يا اخا الصمت في الجلالة والروع وصنو التكاء والهوجاء

(١) ارتضيت الامان اي انها كانت آمنة مسدة للنزهة والقهر

أحسب الخلد مثل مائك يبها ... ر ونفسي في مائه كالهباء
ليت أن الحياة مثلك تعدو ... لا تراخي مثل الجياد البطاء
ان للعيش كدرة تتذرّ النفـ ... ـس ركوداً كآسن في نهاء (١)
فأعنّي على الأوابين من نفـ ... ـسي بقبض نهار مثل البناء
ولعل الحياة كالماء تجري ... بين هذا الثرى وبين السماء
لك في النفس نشوة مثلما استشـ ... ـرف راء من شاهقات العلاء

وقد وصفت منظر دقيق الثلج الذي اذكرني قول ابي تمام في قصيدة الشتاء في الكلثرة ومنها

نشر الضّريبُ على البسيطة حلة ... بيضاء تمحو غبرة الغبراء
يسعى على وضح النهار كأنما ... يسري الفتى في ليلة قمراء
فكأنّ نور البدر ما حلّى الثرى ... برواء تلك الحلة البيضاء
واذا استراح لمقفر من لونه ... راء ترى الاحلام عينُ الرائي

الخ الخ ومنها في وصف المواقد في البيوت

واذا المواقد في البيوت تضاحكتْ ... من شدة الايقاد والإذكاء
رحلتَ الريح سعي اليك بحفله ... والنارَ زهرَ الجنة الفيحاء
يُذكي الوجوه كليلُها فكأنما ... جمران يشتعلان في الظلماء

وراعتني الاعاصير شتاء فقلت قصيدة الريح ومنها :

يا ريح هيجتِ قلباً شجوه واري ... كما تهيجين عود الناب بالنار
يا ريح أي زئير فيك يُفزعُني ... كما يروع زئير الفاتك الضاري
يا ريح اي أنينٍ حنّ ساعـ ... ـه فهل بُليتِ بفقد الصحب والجار
يا ريح مالكِ بين الخلق موحشة ... مثل الغريب غريب الأهل والدار
أم أنت تكلى أصاب الموت واحدها ... تظلُّ تبغي يد الاقدار بالثار

وهكذا تستمر القصيدة في وصف مظاهر الرياح من خير وشر وآثارها المختلفة في النفوس الى ان قلت :

يا ليت أنّ جناحاً منك يُسعدُني ... كما اطير الى أقران أشجار
فأنشد الشعر كالغرّيد في فنن ... وتحملين أغاريدي وأشعاري
يا ليت تهبّ ريح لتح لاخفها ... يُطهّرُ الكونَ من شرٍّ واشرار

(١) النهاء بكسر النون الغدران

الخ. فهل هذا التجديد قد اضرّ بالاسلوب وقطع صلتنا بما تأثرناه في الجزء الاول من الصناعة كما أثبتنا في المقالة السابقة ؟ وحملني ركوب البحر في تلك السفرة على قول قصائد في وصف البحر ومظاهره المختلفة وما يثير في النفس من خواطر وأحاسيس شتى

ألا ليتني لجٌّ كلجّكَ زاخر ... أعبُّ كما تهوى الذهى والبصائر
فكم عبت النفس اللجوج وحاولت ... كبعض سطاك الآيات النوافر (١)
وأخفت من الدرّ النفوس ومن حلى ... كما احتبأت فيك اللهى والذخائر
كأنّ بها أفقاً كأفقك نائياً ... ومن دونه كل المدى يتقاصر
أتطرب من لحن الحرير كأنهُ ... خواطر تتلوها عليك البرائر
كما طرب النشوان من لحن صوته ... فجاشت لديك الراقصات الزواخر
والاّ فما للموج في البحر راقصاً ... دعاهُ عذارى البحر شادٍ وشاعر

ومنها:— فينا يريق الضوء فوقك ماءهُ ... وتجري عليك الريح وهي خواطر
ويتلو عليك الصائدون غناءهم ... يُرجّعهُ لحن من الماء ماثر
ويُسمعُك الملاّح من شجو قلبه ... احاديث قد تاقت لحنّ الحرائر
اذ الجوُّ جهم والرياح كتائب ... وإذ أنت مقبوح السريرة غادر

وهي قصائد كثيرة المعاني والنواحي وقد راقني ايضاً في تلك السفرة تنوع الفصول واختلافها ومباهج مظاهرها نظمت قصيدة سميتها اولاً الصيف ثم سميتها الفصول لانها تصف الفصول كلها وهي طويلة وفيها اوصاف متنوعة للارض والسماء والازهار وأحاسيس الانسان في الفصول المختلفة ومنها في وصف الربيع :

اهواكِ يا روح الربيع فهيتي ... جسماً كجسم الغيد في لألائهِ (٢)
ثم ارقصي بين الخمائل في الضحى ... رقصَ المدلّ بحسنه وبهائه
فلعل في تلك الثغور برء ما ... أعيا الانام بحكمه وقضائه
أردُ الخلود بضمة وبقبلة ... تروي ظماء الحسن من لمياتهِ

وراقتني الازهار وكانت في البلدة التي كانت مستقر دراستي حديقة خاصة بها ولكن احسنها حدائق كيو التي قال فيها الفريد نويس المشودته العذبة السهلة وقد قلت قصائد في وصف الازهار منها في وصف الزهرة عابدة الشمس

(١) سطاك جمع سطوة كربوة وربى وأمثالها وهي كثيرة الورود في شعر الشعراء بالرغم من انكار بعض الاقاضل لها (٢) هذا الوصف فيه التفات الى وصف ابي تمام والبحتري للربيع!

قديرين نحو الشمس وجهاً كأنما ترين بوجه الشمس ما كتب الدهر
وصفراء من نسل المجوس كأنها تعالج امراً لا يعالجهُ الزهر
تَهُمُّ الى وجه السماء كأنما فذاقي صميم الارض من جذرها أُسرُ
كما يشرئبُّ النسرُ هيض جناحهُ مقيمٌ على الخضراء أخاظهُ طير

وقد راقني ابتسامات الوجوه في الحياة الاجتماعية التي كان يزينها الحسان من النساء في تلك الارض الناعية كما راقني ابتسامات الزهور فقلت القصيدة التي منها:

وميض ابتسامات يُضيء جوانحي ويجلو ظلام الهم واليأس من صدري
اذا ابتسمتْ ضاء بيتي ابتسامها كما ضاء وجه البدر في صفحة البحر
يكاد يُضيء الغيبَ في مستقره وميضُ ابتسام رفه صادق النحر
وأسمعُ في نفسي أغاريد جمة يرجع صداها في الجوانح والصدر
كأنَّ بها من صادح الطير شادياً يغرِّدُ في روض من الحب والشعر
واني لكالبذر الدفين ولحظُها غذاه كلحظ الشمس للزهر والبذر الخ.

ولا يتسع المجال لذكر جميع قصائد الوصف التي حركت المناظر المختلفة الجديدة أحاسيسها في نفسي وهذه المناظر مع ذلك لها قيمة عالية لا تحلية وقد اكتسبت شيئاً من الشغف بالوصف والقدرة عليه. فوصفت كثيراً من المناظر والآثار المصرية كما في قصيدة أبي الهول ومنها: —

كأنما في طيِّ الحاظه ذكرى لعهد الزمن الأول
كأنهُ في صمته حارس يحرس باب القدر المقفل
يا عجباً أبصرتَ ما قد مضى ونظراتٌ منكَ لم تقتل
أبصرتَ أكلَ الدهر أبناءهُ ألم تُرعَ من ذلك المأكل

الخ الخ وهذه القصيدة نشرت في المجلات وفي الديوان السادس قبل نشر قصيدة شوقي بك. ومن الوصف أيضاً قصيدة هرم خوفو ومنها

فوقك أرواح عصور خلتْ كديمة سوداء لم تُحسم (١)
هدَّتْ يدُ الدهر مشيدَ البنى وهْوَ اذا شئت كالاحلام
يا علَّم الدنيا الذي قد غدا عجيبة الناثر والمُتهم

(١) هذا فيه التفات الى قول نابليون لجنوده قبل معركة امبابة (ارواح العصور الماضية تطل عليكم من قمم الاهرام)

عَلَتْ بِكَ الارضُ كم قد علا برأسهِ الكِبْرُ فلم يُهْضَم
رفعتَ رأساً منك بها طاله رأسُ البناء الشامخ الاثوم
كأنما كل البنى سُجَّداً من هيبة للملك الاعظم
كم دولةٍ قد ضاع سلطانها ودولة الاهرام لم تهرم

الى ان قلت : —

والنفس تبغي ان ترى كُنهها جسماً في ضخمها الاعظم

ومن قصائد الوصف قصيدة الصحراء وقد اتيحت لي فرص لرؤيتها في اليوم وقتا وبها وصف مشاهدها المختلفة ومنها في وصف الصحو بعد السموم

وكم حار ركب من فجاءة صحوة كما راع مرأى الحسن والعريُ سالب
إذ الجو كالبلور اخلص لونه وصبَّ عليهِ من سنا الشمس ساكب
كذلك غبُّ الغيث ريعان بهجةٍ كأن ظلاله قطرُهُ وهو صائب
تفجَّرَ ينبوعٌ من النور غامر كما غمر الارضَ الماء السوارب
ضياءٌ ترى المألوفةَ من كل منظر به فاذا المألوف منهُ الغرائب
وما فرحة الوطان مادحييه بأصدق منهُ فرحةً وهو آيب

وقصيدة (ليلة حوراء) ومنها

رق الظلام بليلة حوراء كالطرف الكحيل
سحر العيون كسحرها بين الشواهد والشكول

وآخرها : يا ليل بل يا سحر بل يا حُلْمُ ليتك لا تزول

وقصيدة الجبل ومنها :

توحَّدتَ كالرهبان يارب راهب رأى عصمة الاطواد طهر السرائر
تُطِلُّ على السهل الفسيح كأنما تُفكِّرُ في عيش القرى والمآثر
وأنت بناه الله لم يبنِ مثله قدير ولم تبنِ بهِ يد جائر
ومعتصمٍ في معقل منك مانع كما اعتصم الملاَّح بين الجزائر
وأبناؤك الغرُّ الذين تعلموا بسر الحمى ان لا يدينوا لقاهر
فيا ملكاً بُرْدُ الجليد كساؤه ومن فوقهِ تاج النجوم الزواهر
تشاهد جيلاً بعد جيل كأنما تمر بك الاجيال مرُّ العساكر الخ

وقصيدة (على بحر مويس شتاء) وقصيدة (نحو الفجر) ومنها : —

كأن النجوم الغائبات ترحبت تبيت طوال الليل تعبد في دير

إقلب طرفي بينها متفهماً تفهم معنى اللفظ في صفحة السفر
كأن السجن ديرٌ بدا البدر راهب جميل المحيا حولهُ هالة البشر
أيحلم هذا الدوح في سحر ضوئه فقد خلتهُ من هدأة النوم في أسر
ولما تقضى الليل وانجاب جنحه رأيت صباحاً يصبغ الثبت بالتبر

الخ الخ . وهي قصيدة غنية بالاوصاف وقصيدة (عيون الندى) ومنها :

عيون الندى كوني على الزهر انهُ يطل عليّ الخشاق منك ويشرف
فليس عيون الغيد أشعلها الصبى بأحسن في لألائها حين تعطف

الخ وقصيدة (سحر الربيع) ومنها :

أتعرف أنفاس النسيم المعطر وبهجة ازهار الربيع المبكر

وابتداء القصيدة بالتساؤل والاستفهام الوجداني معروف وله أثر في الشعر العربي كقول الشاعر (أتعرف رسم الدار من ام معبد) وهذا مثل قول جويتي في مطلع أنشودته العذبة في وصف محاسن ايطاليا (اتعرف الارض التي تنبت شجر أليمون) ومن أثر اكتساب القدرة على الوصف ايضاً قصيدة (يوم مطير) وقصيدة (الليل) وقصيدة (ابتسامات) وقصيدة (فجر الشباب) و (يقظة في الفجر) ولا داعي لاحصاء كل القصائد التي من هذا النوع فهي كثيرة

فالمصدر الاول للثقافة كان الحياة الجديدة ومشاهدها الاجتماعية والطبيعية والثاني فكم كنا نظل صامتين في الحدائق العامة بعد عزف الموسيقى ونحس ما وصفتهُ في قصيدة (السكون بعد النغم) التي نشرت في المقتطف

(٢) اما المصدر الثاني للثقافة فكان دراستي جويتي وقد نقلت مؤلفاته الى الانجليزية في طبعة بوهن واستدرجني الى دراسته اولاً مدح كارليل وامرسون له وثانياً وجود مؤلفاته في الطبعة التي اشترينا منها كتباً تاريخية للدراسة في الجامعة وقد اعجبني من جويتي شغفه بالثقافة اكثر من اعجابي بمؤلفاته نفسها وان كان بعضها جليلاً ومن الكلمات المأثورة عنهُ (ادرس نفسك) وقد قالها قبله كثيرون فقالها اسكندر پوپ في شعره ولكن جويتي نظم هذه الدراسة وكان من مبادئه أن يحاول المرء ان يستفيد فائدة ثقافية من كل شيء وامر ومن كل انسان يقابله ومن كل مذهب فكري او مذهب في الاحساس حتى ما لا يلائم طبعهُ وهذا هو في الحقيقة مغزى قصته (ولهلم مايستر) وهذا هو سبب اختلاف نواحي الثقافة في شعري ذلك الاختلاف الذي غرَّ بعض الافاضل او بكّت بعضهم من نقد قصائد في وصف بعض جوانب النفس كالبغض في قصيدة (الحب والبغض التي احتذيت فيها (جميل بن معمر)

تحديد النسل

في البرازيل

للدكتور شريف عسيران

نستعرض الآن آراء المفكرين والباحثين في هذا الموضوع الحيوي لنميز غثه من سمينه توصلاً الى نتيجة عملية. يدّعي انصار تحديد النسل ان كثرة النسل سبب نزاع الامم واثارة الحروب وطلب التوسع ونشوء البطالة وهبوط مستوى المعيشة ونشر الأمراض بسبب الفقر وان قلته عامل في نشر لواء السلام وبعث الطمأنينة في النفوس والتمتع بالعيش الرغيد والتخفيف عن كاهل الأم وجعلها أشدّ عناية باولادها وانهُ يمنع ظهور بعض الامراض الوراثية وغير ذلك. ويدّعي خصومه انهُ يؤول الى انقراض الامم وتدهور الاخلاق وان قلة النسل لا كثرتهُ منشأ البطالة وسبب النزاع وان التحديد يحرم الامة كثيراً من العباقرة والنوابغ الى غير ذلك

وسنأخذ بآراء الذين لا ينطقون عن الهوى بل عن روية وبحث: ان كار صوندرز الشهير يتفق مع غيره بتناقص نفوس البشر ويختلف معهم بالطرق المؤدية لتلافي هذا الخطر. ومن رأيه ان كثافة السكان الملائمة لاتتفق ومقدار الكثافة التي يتطلبها حملة لواء اصلاح النسل الذين راعوا نوع السكان دون عددهم وان النظر الى الوجهة السلبية دون الايجابية حمل الناس على الاستخفاف بحركة اصلاح النسل وعدها من النظريات الفلسفية بنا الناحية الايجابية اضمن للوغ الغاية المقصودة وهو لا يعني بذلك نشوء الانسان الاسمى بل زيادة عدد الاشخاص الذين ليسوا دون المعدل السوي اذ ثبت عنده من الاحصاآت الحديثة في السويد والمانيا وهولاندا أن الطبقات السفلى اخذت تحذو حذو العليا بتحديد النسل ومصيرها مصير الاخيرة من هذه الوجهة. فاذا استمرت الحالة على ماهي عليه الآن ازداد الطين بلة واصبح التناقص عاماً فبدلاً من أن يكون النقص ثلاثين بالمائة يصير خمسين او اكثر فيجب ان يزداد عدد الاسر القليلة الخصب وينقص عدد الكثيرة وهو لا يرى ان فروق الذكاء التي بين الطبقات المهذبة وغير المهذبة تدعو الى الاهتمام لانها متقاربة ونجد فروقاً اكبر منها بين الطبقة الواحدة نفسها فلا يمكننا ان

تدعي ان الطبقات العليا اكثر ذكاء من الطبقات السفلى . والسبب في كثرة تناسل الطبقة الاخيرة ليس جهلها طرق تحديد النسل بل الصعوبات التي تكابدها تحملها على النفور منهُ . فهو يميل الى التوفيق بين زيادة النسل وتحديده . ويعتقد ان التحديد ينجي من بهم امراض وراثية عن السقيم الطبي اذ يلجأون الى طرق منع الحمل عوضاً عن التعقيم فيجب ان لا يكره الناس على اكثير او التحديد بل يترك الخيار للناس يتصرفون بحسب اقناعهم لان الناس لا يضعون نصب اعينهم في زواجهم وتناسلهم حجم اسرتهم ولا يخطر ببال احدهم هذه الفكرة حين يقدم على الزواج فالاوفق ان نترك الناس احراراً في هذه الناحية (١)

اما كازونسكي فيذهب غير هذا المذهب ولا يعتقد ان كثرة السكان هي منشأ الحروب والبطالة والفقر بل يعتقد ان قلة السكان هي التي تولد الازمات الاقتصادية والبطالة والفقر وما ينشأ عنها من العواقب فكلما قل الناس قلت الحركات الصناعية اذ لا يوجد العدد الكافي لاستهلاك منتجات الصناعة ومتى قلت الحركات الصناعية قلت موارد البلاد فيؤدي ذلك الى البطالة والمزاحمة . والحقيقة ان البطالة ليست وليدة ازدحام السكان بل سببها سوء توزيع الثروة بسبب الحركة الصناعية التي خلقت الرأسماليين وحصرت الثروة في أفراد معينين فالبطالة منتشرة في اميركا اكثر منها في انكلترا مع ان كثافة السكان في الاولى ٥٠ شخصاً للميل المربع وفي الثانية ٧٠٠ وموارد اميركا الطبيعية اكثر من موارد انكلترا كثيراً . ومن رأي كازونسكي ان كثرة العدد تولد حركة اقتصادية تزيد موارد الامة وتؤول الى رقيها ويضرب مثلاً بالمانيا التي وجدت خلال سنة ١٩١٥ زيادة بوفياتها وقلة بولاداتها سببها الحرب العامة فلم تعد الولادات تربي على الوفيات فمن الضروري ان تتناقص ازمة المساكن لأن عدد الولادات كان يزيد سابقاً عن الوفيات بثمانمائة الف سنوياً . ويصيب كلَّ اربعة اشخاص بحسب هذا المعدل بيت واحد فيجب ان يبنى كل سنة مقدار مائتي الف بيت لاستيعاب المواليد الجدد . ولكن فاتهم ان ليس الصغار هم الذين يولدون ازمة البيوت بل الكبار هم الذين يخلقون هذه الازمة . وتصديقاً لذلك ازدادت ازمة المساكن في المانيا ايام الحرب وكانت حاجتها اليها شديدة فنقص المواليد سنة ١٩١٥—١٩ يؤثر بالمانيا حوالي سنة ١٩٤٠ حينما يكبر الصغار ويزاحمون الكبار فليس الصغار هم الذين يخلقون المزاحمة في ميدان الاعمال . ويمكن ان يكون تحديد النسل نافعاً للفرد مضراً للمجتمع فان حالة زيد من الناس اذا كان صاحب ملك وعقار تكون احسن لو كان لهُ ولد واحد ولغيره عدة اولاد ولكن اذا كان لغيره ولد واحد يخف الطلب على ابنهِ وتسوء حالته . ان الفلاحين هم اكثر الطبقات المزاحمة تحت عبء العوز المالي ولكن ضربة فلاحي اميركا ان حاصلاتهم

(١) The Eugenic Review, April 1935 P. 11-30

الزراعية تزيد عن حاجات الـ ١٢٨ مليون من سكان الولايات المتحدة ولا يجدون سوقاً لتصريف اطعمتهم لكثرة البلاد التي تصدر قمح الحاصلات فلو كانت قوس اميركا ١٤٥ مليوناً عوضاً عن ١٢٨ لتعددت هذه الحاصلات وعاش الفلاح بالرغاء (١)

اما الدكتورة ايندتشاولس فلا ترى ما يراه غيرها من ان وسائط منع الحمل هي العامل الاكبر في تناقص نفوس الامم بل ترى لها تأثيراً محدوداً لان الطب لم يتوصل حتى الآن الى طريقة سهلة مضمونة. وهي تتفق مع كار صوندرز في ان الطبقة غير المثقفة لا تستعملها نظراً الى المتاعب التي تحف بها اضف الى ذلك غلاءها وافساحها المجال لتلاعب الشركات التجارية واستعمالها اساليب الخداع لابتزاز اموال الناس وهي لا ترى ان نقص النفوس ابتدأ حين شيوع طرق تحديد النسل وتنسب هذا النقص الى الانقلابات الاجتماعية التي غيرت نفسية الناس وجعلتهم لا يحفلون بالاولاد ولا سيما الانقلابات الصناعية التي خلقت فئة ارتفع مستواها الاجتماعي بما احرزته من ثراء فكان هذا الارتفاع عاملاً في توليد روح تقليل النسل وقد خلعت هذه الفئة اخلاقها على غيرها من هم اقل نجاحاً وسرت هذه الروح في طبقات الامة وقد ايدت حجتها بما توصل اليه الدكتور وجنر مانسلو Dr. Wagner Mansla من دراسة الشرافة Nobility بألمانيا والتوصل اليها عن طريق الثراء فصارت الشرافة محصورة تقريباً في العقم من الجنسين الرجال عن طريق الثراء والنساء عن طريق الزواج (١)

ان ارتفاع مستوى الناس الاقتصادي بطعامهم ولباسهم وسائر مظاهرهم الاجتماعية صرفهم عن الاهتمام بالاولاد فصار الاعزب اهنأ عيشاً من المتزوج الذي يرسف بقيود الاولاد وما يتطلبونه من تكاليف الحياة وبعد ان كانوا عوناً لآبائهم صاروا عباً ثقيلاً ينوؤون به اضف الى ذلك حرية المرأة الاقتصادية وانعتاقها من عبودية الرجل وافساح المجال لها في ميادين العمل فزاحمت الرجل في المعامل والشركات والبيوت التجارية وسائر الاعمال الاقتصادية فخفت فيها روح الامومة ورأت في الخروج من البيت راحة وطمأنينة ولا يعني ذلك ان رغبة تحديد النسل كانت من المرأة فقط بل هناك طائفة من النساء لا يزلن يملن الى الامومة ويجدن فيها لذة وسلوى وليس للرجال هذه العاطفة فكثير منهم اقل رغبة في الاولاد وهم عامل مؤثر في تقليل النسل والرجال هم الذين يلجأون غالباً الى منع الحمل. فتناقص النفوس متولد من النزعة التقليدية والنظام الاقتصادي الذي صرف الناس عن حياة الاسرة بأنواع الملاهي من سياحات وألعاب ونزه وسهرات ورقص وغير ذلك من الحركات الاجتماعية

(١) Population Movements, p. 72-75

(٢) The Twilight of Parenthood, p. 180

وقد تلافت روسيا السوفيتية اخطار قلة النسل بنظام اقتصادي لا يتنافى مع كثرة النسل فأفسحت المجال للمرأة لكي تدخل مختلف الاعمال واخذت الدولة على عاتقها تربية الاولاد وجعلت للحامل عطلة تتقاضى في مقابلها مرتبها اسكامل ولها حق المعالجة المجانية مع طفلها ومخصصات غذائية اضافية وأسست في المصانع الكبيرة دوراً للحضانة تستطيع المرأة ان تضع ولدها في اثناء النهار وفي الليل اذا رغبت في الذهاب الى دور السنما او الموسيقى. ولها مقصف مجاني في الترام حينما تكون حاملاً وجعلت مدة الشغل ٧ ساعات يومياً فيمكنها ان تتمتع برؤية ولدها وتصرف وقتاً غير قليل معهُ وهي تعترف بالاولاد غير الشرعيين دون الاهتمام بمعرفة آبائهم فلا حاجة تدعو المرأة الى منع الحمل . وبمواصفات الاسقاط لا تقبل تسفيط الحمل إلاَّ لاسباب قوية فلا بد للحامل ان تلد ولادة طبيعية . وقد عممت فكرة الزواج الباكر لتمكن المرأة من ان تحصر جهودها في عملها وهي بين سن ٣٠ — ٤٠

يقول انصار تكثير النسل ان تحديده مظهر من مظاهر حب الذات وابتعاد عن الروح الانسانية التي تحتم على المرء المساهمة في الحياة فاهتمام الانسان بنفسه فقط انانية ممقوتة وفرار من الواجبات الاجتماعية ونقض لناموس الحياة الذي يتطلب استمرار الحياة فاذا اعتنق كل فرد هذا المبدأ فمعناه انقراض النوع البشري والانسان يتميز عن الحيوان بشعوره بالواجبات المعنوية فاذا اقتصر على مجرد اللذة فلا فرق بينهُ وبين الحيوانات. ان الطبقة المثقفة التي تتمتع بواردات اكثر من واردات الطبقة التي دونها هي ارفهُ حالاً من الطبقات الفقيرة وتستطيع ان تعول اولاداً كثيرين اذا طابت حالتها الاقتصادية هي التي تدفعها الى تحديد نسلها بل تلذذها بالحياة هو الدافع الحقيقي ولو خير الانسان بين طفل وسيارة لفضل السيارة على الطفل. فالطبقة المتعلمة أوسع يداً وعلماً بتربية الاولاد واكفأ لايجاد المحيط الملائم لهم وسلوكها مسلك تحديد النسل دليل على فقدان روح التضحية والتخلص من المسؤولية وغيرها من صفات الرجولة الصحيحة

ليست كثرة النسل كما يدعي اخصامها سبباً لاثارة الحروب ولا تسط بدحض هذه الناحية بل نحيل القارىء الكريم على المقتطف الاغر تحت عنوان «التوسع بفتح»[1] في هذه [illegible] لم تسن القوانين الصارمة لتكثير عددها وقد وضعت ايطاليا قانوناً شديداً ضد الدعاية لتحديد النسل والاسقاط المتعمَّد وخفضت الضرائب عن كاهل المتزوجين وزادتها على العزاب وفضلت المتزوجين في ميادين الاعمال ومنحتهم امتيازات خاصة باعطائهم مساكن رخيصة وتوفير الوسائل المريحة لحماية الامهات وبهدي السنبور موسوليني صورته الى كل ام ذات ستة اولاد ورغماً عن هذه السياسة اخفقت في تكثير سكانها لان

(١) المقتطف ١ مارس سنة ١٩٣٧ صفحة ٢٦٥

هذه الحركة الجديدة بدأت سنة ١٩٢٦ فبلغت ولادات ايطاليا السنوية ١,٠٥٩,٠٠٠ وتدنت الى المليون منذ سنة ١٩٣١ وقد حذت المانيا حذو ايطاليا وزادت عليها بتشجيع الزواج ومنح قروض لمن يرغبون فيه وسهلت لهم طرق الاستخدام ولم تلجأ الى التواني الاجبارية بل عمدت الى التشويق والترغيب والدعاية ولا يعلم مدى نجاحها لحد الآن . وتذكر الدكتورة ايند تشارلس تأثير المنح الضئيلة في تخفيف وطأة ازمة المتزوجين نظراً لارتفاع مستواهم الاجتماعي وما يتطلبهُ من النفقات الباهظة . وقد سنت الحكومة العراقية قانوناً بمنح قروض لمن يرغبون في الزواج وهمت بتخفيض ضريبة الدخل بنسبة عدد الاولاد ثم الغي ذلك المشروع وقد روت الانباء الاخيرة ان الحكومة التركية ستوزع اكثر من عشرة آلاف مدنية فضية وعدة جوائز مالية على الامهات اللاتي لهنَّ ستة اطفال او اكثر

﴿ الامة العربية وتحديد النسل ﴾ يحار المرء اذا اراد الجزم في موازنة آراء كبار العلماء وقد جلنا في نواحي الموضوع وبسطنا فكرة عامة عنه فأي مبدأ نختار وأي الطرق افضل لنا

مما لا ريب فيه ان اكثر الامم أخذت تتخوف من نقص سكانها بعد ان ايدته الارقام وصرنا نسمع نداءها في صحفها وكتبها ومجالسها النيابية وأنديتها العلمية فما هو موقف الامة العربية ازاء هذه الحركات . نحن لا نزال امة فتية في اوائل نهضتنا وليس لدينا احصاءات مضبوطة كاملة لمعرفة مصيرنا فلا بد ان نلجأ الى المقايسات . مما لا شك فيه ان احوال اوربا وأميركا الصحية ارقى مما هي عندنا ونظمهم الاجتماعية اضبح من نظمنا ووفياتهم اقل من وفياتنا ويتمتعون بقسط من الوقاية أوفر من قسطنا ومستواهم التهذيبي أعلى من مستوانا ونظمهم الاقتصادية خير من نظمنا ومع ذلك نراهم يتخوفون من تناقص نفوسهم ونحن في أبان نهضتنا نحيط بنا الأمم المفترسة ونحتاج الى العدد الكبير من أبنائنا وسواعد الاقوياء من بني وطننا ولدينا مساحات شاسعة من الاراضي القاحلة التي تحتاج الى الأيدي العاملة والعقول المفكرة ولا يزال الأجنبي حتى الآن يستثمرها وليس عندنا ما عند الغرب من مشكلة كثافة السكان لا بل خيراتنا الطبيعية وموادنا الخام وعدم وجود من يستثمرها وقلة المدافعين عنها هي علة استعمارنا وطمع الأجنبي فينا

ان الطبقة المثقفة من ابنائنا هي التي تتمتع بالمرتبات العالية والعيشة الراضية وهي التي تعرض عن الزواج وتلجأ الى وسائط تحديد النسل وتفتح المجال لكثرة نسل الطبقة الفقيرة التي تجهل هذه المستنبطات فتمطر الامة وابلاً من نسلها يعيش في مستوى اجتماعي منحط وينشر أنواع المرض ويولد سلالاً عليلاً يحط من جودة الامة ويضعف قوتها بينا نحن في أمس الحاجة الى النشأة الصالحة من أبناء هذه الأمة الكريمة التي بهرت العالم بعلمها وثقافتها وقوتها في عنفوان المتنورين من أبناء يعرب هذه الأمانة العظيمة أمانة تاريخنا العظيم ومجدنا القديم

تأسيس بعض مدن

سرّ من رأى

بقلم الكتن كرزول
استاذ العمارة الاسلامية بجامعة فؤاد الاول
وترجمة السيد محمد رجب مفتش بمصلحة الآثار الاسلامية بمصر

يشتغل جناب الكتن كرزول استاذ العمارة الاسلامية بجامعة فؤاد الاول في اعداد مؤلف ضخم عن تاريخ العمارة الاسلامية منذ بزغ الاسلام وقد صدر المجلد الاول في سنة ١٩٣٤ وسيصدر هذا العام الجزء الثاني مشتملا على جميع الآثار التي شيدها المسلمون في البلدان الاسلامية حتى نهاية عصر الامويين وهذا احد فصول البحث الرائع الذي قام به

— ١ —

روى اليعقوبي في كتابه البلدان (ص ٣٨) تاريخ تأسيس مدينة سرّ من رأى ووصفها بما نصه :

« سرّ من رأى هي المدينة الثانية من مدن خلفاء بني هاشم وقد سكنها ثمانية خلفاء منهم المعتصم (ابن هارون الرشيد) . وهو ابتدأها وانشأها . والواثق وهو هارون بن المعتصم ، والمتوكل جعفر بن المعتصم والمنتصر محمد بن المتوكل والمستعين احمد بن محمد بن المعتصم والمعتز ابو عبد الله بن المتوكل والمهتدي محمد بن الواثق والمعتمد احمد بن المتوكل

قال احمد بن ابي يعقوب كانت سرّ من رأى في متقدّم الايام صحراء من أرض العَيْرهان لا عمارة بها وكان بها دير للنصارى بالموضع الذي صارت فيه دار السلطان المعروفة بدار العامة وصار الدير بيت المال . فلما قدم المعتصم بغداد منصرفه من طرسوس في السنة التي بويع له بالخلافة وهي سنة ٢١٨ هـ (٨٣٣ م) نزل دار المأمون ثم بنى داراً في الجانب الشرقي من بغداد وانتقل اليها فأقام بها في سنة ٢١٨ وسنة ٢١٩ وسنة ٢٢٠ وسنة ٢٢١ هـ . وكان معهُ خلق من الاتراك وهم يومئذٍ عجم

أعلمني جعفر الخشكي قال : كان المعتصم يوجهُ بي في ايام المأمون الى سمرقند الى نوح بن أسد في شراء الاتراك فكنت أقدم عليه في كل سنة منهم بجماعة . فاجتمع له في ايام المأمون منهم زهاء ثلاثة آلاف غلام (منهم طولون الذي انسب اليهِ احمد الدولة الطولونية بمصر) . فلما افضت اليه الخلافة ألحّ في طلبهم واشترى من كان ببغداد من رقيق الناس . كان ممن اشترى

بغداد جماعة منهم اشناس وكان مملوكاً لنعيم بن خازم ابي هرون بن نعيم . وايتاخ كان مملوكاً لسلام بن الابرش . وبوغا كان زرّاداً مملوكاً لآل الشماس . وسيما الدمشقي وكان مملوكاً لذي الرآستين الفضل بن سهل . وكان اولئك الاتراك العجم اذا ركبوا الدواب ركضوا فيصدمون الناس يميناً وشمالاً فيثب عليهم الغوغاء فيقتلون بعضاً ويضربون بعضاً وتذهب دماؤهم هدراً لا يعدون على من فعل ذلك فثقل ذلك على المعتصم وعزم على الخروج من بغداد

فخرج الى الشمّاسيّة وهو الموضع الذي كان المأمون يخرج اليه فيقيم الايام والشهور فعزم ان يبني بالشماسية خارج بغداد (شمال شرقي بغداد) مدينة فضاقت عليه ارض ذلك الموضع وكرّه ايضاً قربها من بغداد

فمضى الى البردان (شمال شرقي بغداد بنحو ميلين) بمشورة الفضل بن مروان وهو يومئذٍ وزير . وذلك في سنة ٢٢١ ﻫ (٨٣٦ م) واقام بالبردان اياماً واحضر المهندسين . ثم لم يرض الموضع فصار الى موضع يقال لهُ باجَمْشا من الجانب الشرقي من دجلة . فقدر هناك مدينة على دجلة وطلب موضعاً يحفر فيه نهراً فلم يجده

فبعد الى القرية المعروفة بالمطيرة فاقام بها ثم مرّ الى القاطول فقال هذا أصلح المواضع فصير النهر المعروف بالقاطول وسط المدينة ويكون البناء على دجلة وعلى القاطول

فابتدأ البناء وأقطع القواد والكتاب والناس فبنوا حتى ارتفع البناء واحتطت الاسواق على القاطول وعلى دجلة وسكن هو في بعض ما بني لهُ وسكن بعض الناس ايضاً . ثم قال ارض القاطول غير طابة وانما هي حصى (احجار ؟) والبناء بها صعب جداً وليس لارضها لَمَيْسة (سمة ؟)

ثم ركب متصيداً فمرّ في سيره حتى صار الى موضع سرّ من رأى وهي صحراء من ارض الطيرهان لا عمارة بها ولا أنيس فيها الا دير للنصارى فوقف بالدير وكلم من فيه من الرهبان وقال ما اسم هذا الموضع . فقال لهُ بعض الرهبان : نجد في كتبنا المتقدمة ان هذا الموضع يسمى سرّ من رأى وانهُ كان مدينة سام بن نوح وانهُ سيعمر بعد الدهور على يد ملك جليل مظفر منصور لهُ اصحاب كأن وجوههم وجوه طير الفلاة ينزلها وينزلها ولده . فقال أنا والله ابنيها وأنزلها وينزلها ولدي

ثم عرض (عزم) المعتصم على ان ينزل بذلك الموضع فأحضر محمد بن عبد الملك الزيات وابن ابي دواد وعمر بن فرج (فرج) واحمد بن خالد المعروف بابي الوزير وقال لهم اشتروا من اصحاب هذا الدير هذه الارض وادفعوا اليهم ثمنها اربعة آلاف دينار (الفي جنيه انكليزي) ففعلوا ذلك ثم احضر المهندسين فقال اختاروا أصلح هذه المواضع فاختاروا عدة مواضع للقصور وصيّر الى كل رجل من اصحابه بناء قصر

فصيَّر الى خاقان عرطوج ابي الفتح بن خاقان بناء الجوسق الخاقاني والى عمر بن فرح (فرج) بناء القصر المعروف بالعمري والى ابي الوزير بناء القصر المعروف بالوزيري

ثم خطَّ القطائع للقواد والكتاب والناس . وخط المسجد الجامع واختط الاسواق حول المسجد الجامع ورسمت سنوف الاسواق وجعلت كل تجارة منفردة وكل قوم على جدتهم على مثل ما رسمت عليه اسواق بغداد

وكتب في اشخاص الفعلة والبنائين واهل المهن من الحدادين والنجارين وسائر الصناعات. وفي حمل الساج وسائر الخشب والجذوع من البصرة وما والاها من بغداد وسائر السواد ومن الطاكية وسائر سواحل الشام . وفي حمل الرخام وفرش الرخام (وارسال صناعه) . فأقيمت بالاذقية وغيرها دور صناعة الرخام

وأفرد قطائع الاتراك عن قطائع الناس جميعاً وجعلهم معتزلين عنهم لايختلطون بقوم من المولدين ولا يجاورهم الاَّ الفراغنة . وأقطع اشناس واصحابه الموضع المعروف بالكرخ وضمَّ اليه عدة من قواد الاتراك والرجال وأمره ان يبني المساجد والاسواق

وأقطع خاقان عرطوج واصحابه مما يلي الجوسق الخاقاني . وأمر بضم اصحابه ومنعهم من الاختلاط بالناس . وأقطع وصيفاً واصحابه مما يلي الحير ممتدًّا . وصيرت قطائع الاتراك جميعاً والفراغنة النجم بعيدة من الاسواق والزحام في شوارع واسعة ودروب طوال ليس معهم في قطائعهم ودروبهم احد من الناس يختلط بهم من تاجر ولا غيره

ثم اشترى لهم الجواري فأزوجهم منهنَّ ومنعهم ان يتزوجوا ويصاهروا الى احد من المولدين الى ان ينشأ لهم الولد فيتزوج بعضهم الى بعض وأجرى للجواري الاتراك ارزاقاً قائمة وأثبت اسماءهنَّ في الدوازين . فلم يكن يقدر احد منهم يطلق امرأته ولا يفارقها

ولما أقطع اشناس التركي في آخر البناء مغرباً واقطع اصحابه معه وسمى الموضع الكرخ وأمره ان لايطلق لخريب من تاجر ولا غيره مجاورتهم ولا يطلق معاشرة المولدين

فأقطع قوماً آخرين فوق الكرخ وسماه الدُّور وبنى لهم في خلال الدور والقطائع المساجد والحمامات وجعل في كل موضع سويقة فيها عدة حوانيت للقاميين والقصابين ومن اشبههم ممن لابد لهم منه ولا غنى عنه

وأقطع الافشين حيدر بن كاوس الأسروشني في آخر البناء مشرقاً على قدر فرسخين وسمى الموضع المطيرة . فأقطع اصحابه الاسروشنية وغيرهم من المضمومين اليه حول داره . وأمره ان يبني فيها هناك سويقة فيها حوانيت للتجار فيما لا بد منه ومساجد وحمامات واستقطع الحسن بن سهل بين آخر الأسواق . وكان آخرها الجيل الذي صار فيه خشبه (جية) بابك

وبين المطيرة موضع قطيعة افشين وليس في ذلك يومئذ شيء من العمارات ثم احدثت العمارة به حتى صارت قطيعة الحسن بن سهل وسط سرّ من رأى . وامتد بناء الناس من كل ناحية واتصل البناء بالمطيرة وجعلت الشوارع لقطائع قواد خراسان واصحابهم من الجند والشاكرية. وعن يمين الشوارع ويسارها الدروب فيها منازل الناس كافة وكان الشارع المعروف بالسرجة (السرية) وهو الشارع الاعظم ممتدّ امن المطيرة الى الوادي المعروف في هذا الوقت بوادي اسحق ابن ابراهيم لان اسحق بن ابراهيم انتقل من قطيعة في ايام المتوكل فبنى على رأس الوادي واتسع في البناء

ثم قطيعة اسحق بن يحيى بن معاذ ثم تتصل قطائع الناس يمنة ويسرة في هذا الشارع الاعظم وفي دروب من جانبي الشارع الاعظم تنفذ الى شارع يعرف بأبي احمد وهو ابو احمد بن الرشيد من احد الجانبين وتنفذ الى دجلة وما قرب منها من الجانب الآخر وتمر القطائع الى ديوان الخراج الاعظم وهو في هذا الشارع الكبير . وفي هذا الشارع قطائع قواد خراسان منها قطيعة هاشم بن بابيجور ؟ وقطيعة عُجَيْف بن عَنْبَسة وقطيعة الحسن بن علي المأموني . وقطيعة هرون بن نعيم وقطيعة حرام (حزام ؟) بن غالب

وظهر قطيعة حرام (حزام) الاصطبلات لدواب الخليفة الخاصة والعامة يتولاها حرام ويعقوب اخوه ثم مواضع الرَّطّابين وسوق الرقيق في مربعه فيها طرق متشعبة فيها الحُجَر والغُرَف والحوانيت للرقيق ثم مجلس الشرط والحبس الكبير ومنازل الناس والاسواق في هذا الشارع يمنة ويسرة مثل سائر الباقات والصناعات ويتصل ذلك الى خشبة (جبة) بابك ثم السوق العظمى لا تختلط بها المنازل كل تجارة منفردة وكل اهل مهنة لا يختلطون بغيرهم

ثم الجامع القديم الذي لم يزل يجمع فيه الى أيام المتوكل فضاق على الناس فهدمه وبنى مسجداً جامعاً واسعاً في طرف الحير . المسجد الجامع والاسواق من احد الجانبين ومن الجانب الآخر القطائع والمنازل واسواق اصحاب الباقات الدنية مثل اصحاب الفُسَّاغ والهراريس والشرّات (الشربات ؟) وقطيعة راشد المغربي وقطيعة مبارك المغربي وسويقة مبارك وجبل جعفر الخيّاط. وفيه كانت قطيعة جعفر ثم قطيعة ابي الوزير ثم قطيعة العباس بن علي بن المهدي . ثم قطيعة عبد الوهاب بن علي بن المهدي وينتهي الشارع وفيه قطائع العامة الى دار هرون بن المعتصم وهو الواثق عند دار العامة وهي الدار التي نزلها يحيى بن اكثم في ايام المتوكل لما ولاّه قضاء القضاة ثم باب العامة ودار الخليفة وهي دار العامة التي يجلس فيها يوم الاثنين والخميس

(وعلى ذلك فالاطلال المعروفة الآن بيت الخليفة هي بقايا قصر المعتصم والايوان الكبير هو باب العامة)

ثم الخزائن خزائن الخاصة وخزائن العامة ثم قطيعة مسرور سمانة الخادم والي الخزائن ثم قطيعة فرقاس الخادم وهو خراساني ثم قطيعة نابت الخادم ثم قطيعة أبي الجعفاء وسائر الخدم الكبار . والشارع الثاني يعرف بأبي أحمد وهو أبو أحمد بن الرشيد أول هذا الشارع من المشرق ودار بختيشوع الطبيب (الطبيب — وهو احد افراد اسرة سريانية اشتهرت بتعاطي الطب. وقد كان هؤلاء الناس حلقة الاتصال بين العلوم القديمة — اليونانية وغيرها — والحضارة الاسلامية) التي بناها في أيام المتوكل ثم تطائع قواد خراسان وأسبابهم من العرب ومن اهل قم وأصبهان وقزوين والجيل وأذربيجان بمة في الجنوب مما يلي القبلة فهو نافذ الى شارع السرنجة الاعظم. وما كان مما يلي الشمال ظهر القبلة فهو نافذ الى شارع ابي احمد ديوان الخراج الاعظم وقطيعة عمر وقطيعة الكتاب وسائر الناس وقطيعة ابي أحمد بن الرشيد في وسط الشارع وفي آخره مما يلي الوادي الغربي الذي يقال له وادي ابراهيم بن رياح قطيعة ابن ابي دؤاد وقطيعة افضل بن مروان وقطيعة محمد بن عبد الملك الزيات وقطيعة ابراهيم ابن رياح في الشارع الاعظم

ثم تتصل الاقطاعات في هذا الشارع وفي الدروب الى يمنه ويسرته الى قطيعة بُغا الصغير ثم قطيعة بغا الكبير ثم قطيعة سيما الدمشقي ثم قطيعة برمش ثم قطيعة وصيف القديمة ثم قطيعة ايتاخ ويتصل ذلك الى باب البستان وقصور الخليفة

والشارع الثالث شارع الجير الاول الذي صارت فيه دار أحمد بن الخصيب في ايام المتوكل فأصل هذا الشارع من المشرق ومن الوادي المتصل بوادي اسحق بن ابراهيم وفيه قطائع الجند والشاكرية وأخلاط الناس ويمتد الى وادي ابراهيم بن رياح

والشارع الرابع ويعرف بشارع بُرْغامُس (برغامش) التركي فيه قطائع الاتراك والفراغنة فدروب الاتراك منفردة ودروب الفراغنة منفردة والاتراك في الدروب التي في القبلة والفراغنة يأتونهم بالدروب التي في ظهر القبلة لا يخالطهم احد من الناس . وآخر منازل الاتراك وقطائعهم قطائع الجزر مما يلي المشرق . وأول هذا الشارع من المطيرة عند قطائع الافشين التي صارت لوصيف وأصحاب وصيف ثم يمتد الشارع الى الوادي الذي يتصل بوادي ابراهيم بن رياح

والشارع الخامس يعرف بصالح العباسي وهو شارع الاسكر (العسكر؟) . فيه قطائع الاتراك والفراغنة . والاتراك ايضاً في دروب منفردة . والفراغنة في دروب منفردة ممتدة من المطيرة الى دار صالح العباسي التي على رأس الوادي. ويتصل ذلك بقطائع القواد والكتاب والوجوه والناس كافة ثم شارع خلف شارع الاسكر يقال له شارع الحَرِيْر (الجير؟) الجديد فيه أخلاط من الناس من قواد الفراغنة والاسروشنية والاشتيخنية؟ وغيرهم من سائر كور خراسان . وهذه الشوارع التي من الجير كلما اجتمع الى اقطاعات لقوم هدم (اي الخليفة) الحائط (أي كل ما قرب

من الحائط من اقطاعات الناس كان يضم الى الحير) وبنى خلفه حائطاً غيره . وخلف الحائط الوحش من الظباء والحمر الوحشي والايايل والارانب والنعام وعليها حائط يدور في صحراء حسنة واسعة

والشارع الذي على دجلة يسمى شارع الخليج وهناك الفرش والسفن والتجارات التي ترد من بغداد وواسط وكلكر وسائر السواد من البصرة والابلة والاهواز وما اتصل بذلك ومن الموصل وتكريت وديار ربيعة وما اتصل بذلك . وفي هذا الشارع قطائع المغاربة كلهم او اكثرهم والموضع المعروف بالاولاج (بالازلاخ ؟) الذي بالرجالة المغاربة في اول ما اختطت سرّ من رأى . واتسع الناس في البناء بسرّ من رأى اكثر من اتساعهم ببغداد وبنوا المنازل الواسعة . الا ان شربهم جميعاً من دجلة مما يحمل في الروايا على البغال وعلى الابل لان آبارهم بعيدة الرشاء ثم هي مالحة غير سائغة فليس لها اتساع في الماء . وبسكن دجلة قرية فيها روايا كثيرة . وبلغت غلات وستغلات سرّ من رأى واسوانها عشرة آلاف الف درهم في السنة . وقرب محل ما تؤتى به من الميرة من الموصل وبعربايا وسائر ديار ربيعة في السفن في دجلة فصلحت اسعارها . ولما فرغ المعتصم من الخطط ووضع الاساس للبناء في الجانب الشرقي من دجلة وهو جانب سرّ من رأى عقد جسراً الى الجانب الغربي من دجلة فانشأ هناك العمارات والبساتين والأجنة وحفر الانهار من دجلة وصيّر الى كل قايد عمارة ناحية من النواحي وحمل النخل من بغداد والبصرة وسائر السواد . وحملت الغروس من الجزيرة والشام والجبل والري وخراسان وسائر البلدان فكثرت المياه في هذه العمارة في الجانب الشرقي بسرّ من رأى وصلح النخل ونبتت الاشجار وزكت الثمار وحسنت الفواكه وحسن الريحان . وزرع الناس أصناف الزرع والرياحين والبقول والرطاب وكانت الارض مستريحة ألوف سنين . فزكا كل ما غرس فيها وزرع بها حتى بلغت غلة العمارات بالنهر المعروف بالاشناقي وما عليه والابناخي والعمري والبيد الملكي وداليه بن حماد والمسروري والعربات المجدية (المحدثة) وهي خمس قرى والقرى السفلى وهي سبع قرى والأجنة والبساتين وخراج الزرع اربعمائة الف دينار في السنة

وأقدم المعتصم من كل بلد من يعمل عملاً من الاعمال او يعالج مهنة من مهن العمارة والزرع والنخل والغروس وهندسة الماء ووزنه واستنباطه والعلم بمواضعه من الأرض

وحمل من مصر من يعمل القراطيس وغيرها . وحمل من البصرة من يعمل الزجاج والخزف والحصر وحمل من الكوفة من يعمل الخزف ومن يعمل الأدهان . ومن سائر البلدان من اهل كل مهنة وصناعة . فأنزلوا بمحالهم بهذه المواضع واقطعوا فيها . وجعل هناك اسواقاً لاهل المهن بالمدينة

وبنى المعتصم العمارات قصوراً وصيّر في كل بستان قصراً فيه مجالس وبرك وميادين فحسنت

العمارات ورغب وجوه الناس في ان يكون لهم بها ادنى ارض وتنافسوا في ذلك وبلغ الجريب من الارض مالاً كثيراً ومات المعتصم بالله سنة ٢٢٧ هـ (٨٤٢ م) . وولي الخلافة هارون الواثق بن المعتصم » اهـ اليعقوبي

ولم يقتصر المعتصم على جلب العمال وأهل المهن والصناعات وأشخاصهم الى سرّ من رأى بل أمر بحمل المواد اللازمة للبناء أيضاً

ويقول الأب انبا سويرس بن المقفع (أسقف مدينة الأشمونين) بكتابه سير البطاركة القديسين ص ٢٨٢ و٢٨٦ في سيرة الأب أنبا يوساب (يوسف) البطرك . بعد ان روى كثيراً من أخبار مصر وحوادثها في عهد المأمون والمعتصم (ما نصه):—

« وكان الحرب قد أقام أربعة عشر سنة ينهم الى أن ملك ابراهيم أخو المأمون وحصل محفظة على طريق الحبشة والنوبة . . . ص ٢٨٢

« وفي ذلك الزمان أخذ الملك ابراهيم الى مصر أن يؤخذ من انبيع في كل مكان العمد والرخام . وكان الواصل في هذا الطلب انسان مخالف مبغض من النسطورية اسمهُ العازر . فلما وصل الى مصر اجتمع اليهِ أهل مذهبه النجس الذي هم المراطقة الخلقدونيين المغيين بالاسكندرية ولم يزالوا يسعوا بالبيع ليلاً ونهاراً وحسنوا له ان يهدم بيع مدينة الاسكندرية وكانوا يبتلوه على المواضع الذي فيها العمد والبلاط فيأخذهم غصباً يده . فلما أخرجوه الى بيعة الشهيد ماري مينا بمريوط من كثرة جسدهم لها وقالوا له ليس يشبهها شيئاً من البيع وان كلما توجهت لطلبه تجده فيها فقام ذلك النسطوري مسرعاً بمشورة السعاة ودخل الى بيعة الشهيد ماري مينا بمريوط فلما نظر اليها والى زينتها وحسن ما فيها من العمود الرخام الملون تعجب وبهت وقال هذا الذي يحتاج اليهِ الملك هذا ها هنا ولم أظن به فلما سمع أبونا أنبا يوساب البطرك ان ذلك الانسان السوء لم يمنع يده لما في قلبه من السوء والبغضة (ولما لنفوسه المخالفين) فقال له هو ذا كل البيع الذي بحكمي بين يديك فافعل فيها ما أمرك بهِ الملك وهذه البيعة فقط أحب منك ألاَّ تعترضها . ومهما التمستهُ مني سلمتهُ اليك . فلم يسأل المخالف قوله ولا سؤاله بل يجاوبه مواجهة بما لا يجب ثم بدا وأخرج من البيعة الرخام الملون والبلاط المعدوم الذي هو قائم من كل لون وليس له نظير ولا يعرف له ثمن . فلما وصل الرخام الى مدينة الاسكندرية لينفذوه الى مدينة الملك حزن الاب حزناً عظيماً على البيعة . وقال أنا أعلم أنك تقدر أيها الشهيد القديس أن تأخذ حقك من هذا المخالف الذي لم يوقر بيتك الذي هو عزاء لجميع المؤمنين ولم يفتر الليل والنهار من هذا الحزن الذي حل بهذه البيعة المقدسة وكان مهتماً بعمارتها الخ »

[يتبع]

أحياء غير مرئية

أحدث آراء العلماء في طبيعة الڤيرس والامراض التي يسببها

لرضوان محمد رضوان

تبين من مقالنا السابق ، أن هناك أحياء متناهية في الصغر ، متضائلة في الحجم ، تملأ الأرض والهواء والماء ولا ترى بالعين المجردة ، كشف عنها العالم بمجهره ، ودرس خواصها فعلم ما لها من مكانة ممتازة في الحياة ، وما تسديه من خدمات جليلة الشأن ، عظيمة الأثر في حياة الانسان والحيوان والنبات

وقد يتطرق إلى ذهن الانسان ، أن هذه الأحياء هي نهاية ما وصل اليه العلم ، والواقع أن العلماء قد كشفوا في المدة الأخيرة عن عالم جديد من عوالم الأحياء ، تزيد في بابه ، خفي في ذاته . ذلك انهُ قد استعصت رؤيته على العلماء قاطبة ، فلقد بلغ من دقة الصغر حدًّا عجزت معهُ جميع الآلات المكبرة عن اظهاره . ونحن نورد في الكلمات التالية أحدث ما وصل اليه العلم في معرفة خواص هذه الأحياء وطبيعتها

وجد من المشاهدات العديدة ، أن النباتات تصاب بأمراض خطرة معدية لا يعرف لها سبب ، فهي ليست من الأمراض الفسيولوجية — أي الأمراض التي تسببها عوامل مختلفة من البيئة وتزول بزوال هذه المؤثرات — اذ انها تختلف عنها في قدرتها على عدوى النباتات السليمة. وهي كذلك ليست من الأمراض البكتيرية التي تسببها البكتريا ، ولا من الأمراض الفطرية التي تتسبب عن الفطر ، فهي تختلف عنها في كون المسبب للمرض ، لم تمكن مشاهدته إلى الآن. ولكي يدرك القارىء مدى صغر هذه الكائنات ، نذكر أن لدى العلماء الآن مجهراً قويًّا جدًّا يعرف باسم الترا ميكروسكوب Ultramicroscope يبين لنا بـ $\frac{1}{100000}$ (جزء من مليون) من المليمتر . وهذا حجم دقيق جدًّا لا يمكن تصوره ، فاذا كانت هذه الاحياء تستعصي أيضاً على هذا الميكروسكوب ، فلا شك أن حجمها محير للفكر ، مذهل للعقل . ولهذا لم تتمكن المرشحات الدقيقة جدًّا ، والتي تمنع مرور اصغر انواع البكتريا ، من حجز هذه الكائنات

ولما كانت تلك الاحياء تسبب عدوى الأحياء السليمة ، اتفق العلماء على تسميتها

بالڤيرس Virus . فالڤيرس اذاً هو عبارة عن كائنات حية ، لم نرها للآن ، وانما نشاهد عملها في الطبيعة ، وتأثيرها في الكائنات الحية

وضعت نظريات عدة لتفسير طبيعة الڤيرس ، فبعض العلماء يرى أن السبب لهذه الأمراض ، هو نوع من الانزيمات[1] ، او على الأقل كائنات شبيهة بها . والاعتراض على هذه النظرية أن الانزيمات لاتتكاثر ، بينما الڤيرس يتكاثر

ويرى علماء آخرون ، ان الڤيرس عبارة عن بكتريا فوق الميكرسكوبية ، ولكن مما يجعل هذا الرأي مشكوكاً فيه ، قدرة الڤيرس على المرور من المرشحات التي تحجز البكتريا مهما دقت في الحجم ، وكذلك تعذُّر نموه في البيئات الصناعية التي تنمو فيها البكتريا

وفي سنة ١٩٢٩ أعلن العالم بويكوت Boycott ان الڤيرس كائن يقع في سلم النشوء بين الأنزيمات والبكتريا ، أي بين المادة الميتة والمادة الحية ، لأنهُ ليس هناك حد فاصل بينهما ، إذ قد تتدمج الواحدة منهما في الأخرى بطريقة غير محسوسة . وهو يقترح ترتيب سلسلة في نشوء تدريجي ، تصل ما بين الانزيمات (وهي المادة الميتة) والبكتريا (وهي المادة الحية) . ويمكن فهم هذه النظرية بتتبع خطوات السلسلة الآتية :

(١) كائنات لا أثر فيها للحياة وهي الانزيمات Enzymes

(٢) كائنات في طريقها الى الحياة وهي الليزوزيم[2] Lysozyme

(٣) كائنات في المرحلة الاولى من الحياة وهي البكتريوفاج[3] Bacteriophage

(٤) كائنات في المرحلة الثانية من الحياة وهي الڤيرس Virus

(٥) كائنات تدب فيها الحياة الكاملة وهي البكتريا Bacteria

وأحدث رأي في ماهية الڤيرس ، هو ما اعلنهُ العالم الاميركي ستانلي Stanley سنة ١٩٣٦ وقد كان يجري أبحاثه ويجاربه على مرض تبقُّع الدخان او فسيفساؤهُ ، فأمكنه عزل الڤيرس ، وأثبت أنهُ جزيء من البروتين المتبلور ذو وزن جزيئي مرتفع جداً . وقد وجد ستانلي أن هذا الجزيء قوي جداً ، لدرجة انهُ لو أذيب منهُ جزء بسيط في مقدار كبير من الماء ، لظل محتفظاً بحيويته وقد بلغت قوته في الاصابة حوالي ٥٠٠ مرة قوة عصير النبات المصاب . فعند ما يصاب نبات ما بهذا البروتين ، تتحول عمليات النبات الفسيولوجية ، فبدلاً من ان يكوّن النبات بروتينه العادي ،

---

(١) الانزيم عبارة عن المواد التي تكونها الخلايا الحية ، وتكون لها القدرة على احداث تغيرات كيميائية بدون ان تتغير نفسها جزءا من الحاصل النهائي وتسمى أحيانا عوامل مساعدة عضوية

(٢) الليزوزيم عبارة عن مخ تفرزه خلايا الجسم وله تأثير قاتل في البكتريوفاج ، وهو يتكاثر ويوجد بكثرة في الدموع (٣) البكتريوفاج عبارة عن ناتج مساعد يفرز عمداً بؤثر في البكتريا ويذيبها

يكوّن مقادير كبيرة من بروتين الڤيرس تبعاً للتحويل الذي سببته الاصابة

نرى مما تقدم أن طبيعة الڤيرس بالتحديد غير متفق عليها ، والرأي السائد في الدوائر العلمية أنه كائن حي ، يؤيد ذلك قدرته على التكاثر في خلايا العائل ، كذا تأثيره في عدوى النباتات السليمة وتأثره بالمؤثرات الطبيعية والكيميائية

﴿ امراض الڤيرس ﴾ : تتعرض كثير من العائلات النباتية للاصابة بأمراض الڤيرس ، مثل العائلة الوردية والقرعية والخيمية والنجيلية والبقلية والشتيقية والخبازية والمركبة ، وهو يصيب نباتات مهمة اقتصادياً كالقمح والدخان والشليك وقصب السكر والخوخ والموز والذرة والبرسيم . وتظهر النباتات المصابة بأعراض خاصة تميزها عن الأمراض الاخرى ، وأهم هذه الأعراض ما يلي :—

١ — الموزيك (الفسيفساء) Mosaic وهو من أهم الاعراض التي تظهر على النباتات المصابة بالڤيرس فتظهر الأوراق مبقعة ببقع صفر أو خضر باهتة ، متبادلة مع اجزاء خضر غامقة ، وسبب هذا اللون الاصفر يرجع الى انحلال حبيبات الكلوروفيل نتيجة الاصابة . وقد يؤثر هذا المرض في الأزهار فيسبب تبقعها وتشويهها فتسقط ، وأما الثمار فتصغر في الحجم وتنقص حيوية البذور

٢ — الاصفرار Chlorosis وينشأ عن نقص وانحلال الكلوروفيل ، وبذا تصفر الانسجة الخضر ، واذا اشتدت الاصابة تفقد الانسجة لونها بالكلية فتصير بيضاً

٣ — التخطط Streak : فتظهر الاجزاء الباهتة على شكل خطوط قصيرة او طويلة على امتداد الورقة . وتظهر هذه الحالة بوضوح في موزيك قصب السكر

٤ — التورد Rosette : وفيه تتجمع اجزاء النبات المصابة كالساق او الاوراق في مجموعة مزدحمة ازدحاماً غير طبيعي ، وقد يصحب الازدحام نمو شاذ وظهور تبقع او تخطط ، مثل تورد القمة في الموز والقمح

٥ — التشوه Distortion : وفيه يضعف النبات ويقل حجمه ويظهر بشكل غير طبيعي ، اذ تقل نخاته كثيراً او تلتوي الاوراق وتتجعد

يؤثر الڤيرس في تركيب الانسجة المصابة فيعرقل نمو الخلايا الباهتة ، وبذا تصبح الانسجة الباهتة اقل سمكاً من الخلايا الخضر ، ويؤثر الڤيرس ايضاً في الكلوروبلاستيدات فتقل في الحجم والعدد ، واذا اشتدت الاصابة انحلت هذه الحبيبات وفقدت لونها . وأما في الاجزاء الخضر ، فنجد الڤيرس تأثيراً مشابهاً ، فتصبح اكبر حجماً من المعتاد ويكثر بها عدد الكلوروبلاستيدات وبذا يصبح لون الكلوروفيل غامقاً . وأما الانابيب الغربالية والخلايا المرافقة لها التي في اللحاء فتموت ، وقد يصحب ذلك اصفرار اللون في الانسجة الميتة ، وكثيراً ما توجد في الخلايا المصابة أجسام كروية تشبه النواة لم يدرك كنهها الآن ، ولذا اطلق عليها اسم كذ ويرجح ان

هذه الاجسام يكوّنها النبات كرد فعل او كنتيجة الاصابة

وينتقل الڤيرس في انسجة العائل اما بالانتشار من خلية الى اخرى ؛ ففي مرض موزيك الدخان ، امكن نقل العدوى الى نبات سليم بتمرير فرشة ملوثة من شعر الجمل تمريراً بسيطاً جداً على سطح الورقة بحيث تلامس الشعور الرهيفة . واما ينتقل الڤيرس في الحزم الوعائية وعلى الاخص في اللحاء ، كما انهُ يحتمل ان الڤيرس ينتقل ميكانيكياً مع حركة البروتوبلازم ، وقد وجد أن المرض يسير بسرعة ٣٠ سنتمتراً في ٣ ساعات في مرض تخطط الذرة ، وينتقل في مرض تجعد القمة في النجر بسرعة ٥ر١٧ سم في ½ ساعة . وهذا الانتقال اسرع من ان يكون سببه الانتشار من خلية لأخرى ، وأبطأ من ان يكون سببه الانتقال في الحزم الوعائية مع مجرى الماء ، فمن المحتمل اذاً ان يكون للڤيرس حركة مستقلة لا تتوقف على المساعدة التي يقدمها العائل من حيث حركة الماء والغذاء . وقد ثبت ان الڤيرس لا يستطيع الانتقال في الاوعية الخشبية ، واذا ما أدخل صناعياً في وعاء خشبي ، فانه لا يستطيع ان يخرج منهُ ، ما لم يمزق ذلك الوعاء

وأهم وسيلة لانتقال امراض الڤيرس وانتشارها من نبات الى آخر ، هي الحشرات ، وتعرف باسم الحشرات الناقلة vectors ، ومن اهمها الحشرات التابعة لفصيلة همبترا Hemiptera وهي التي تحتوي على اجزاء فم ثاقب ماص ، وتعتبر حشرة المنّ Aphis أهمها جميعاً . وهناك درجات متفاوتة في تخصص الحشرات في نقلها لامراض الڤيرس المختلفة ، فقد يمكن لنوع منها أن ينقل عدة أمراض مثل حشرة المنّ الخوخ ميزس پرسيكا Myzus persicae اذ تنقل حوالي ١٤ نوعاً مختلفاً من الڤيرس . بينما يختص المنّ المسمى پنتالونيا نجروزرفوزا Pentalonia Negronervosa بنقل مرض واحد فقط هو مرض تورد القمة في الموز

فاذا ما تغذت احدى الحشرات الناقلة على نسيج نبات مصاب ، غرزت أنيابها في الخلايا فتنتها فيختلط لعابها بعصير النبات ، ثم تمتص هذه العصارة وبذا ينتقل الڤيرس الى جسم الحشرة وينتشر فيه حتى يصل الى العدد النهائية فيمكث هناك ، وبذلك يصبح اللعاب ملوثاً . فحين تعود الحشرة للتغذي على نبات سليم ، وتخلط لعابها الملوث بعصارة النبات ، تنتقل العدوى اليه وهكذا . وفي حالات عديدة وجد أن الڤيرس يحتاج الى مدة كمون في جسم الحشرة ، حتى تصبح الحشرة بعدها قادرة على نقل العدوى الى النباتات السليمة ، فمثلاً حشرة سيكادولا سكستوتاتا Cecardula Sexnotata التي تنقل مرض الاصفرار لنبات الآستر ، تمر عليها فترة تتفاوت من ٧ — ١٤ يوماً من وقت تغذيها على النبات المصاب ، الى أن تصبح قادرة على احداث عدوى اخرى . ويحتمل ان تكون هذه هي الفترة التي يحتاج اليها الڤيرس حتى يستطيع ان ينتقل في جسم الحشرة ويصل الى العدد النهائية . ويمكن للحشرة الناقلة اذا ما تلوثت مرة ، ان تحتفظ بقدرتها على نقل العدوى مدة طويلة

بدون أن تتغذى على نبات مصاب آخر ، بل انهُ في كثير من الاحيان ، تحتفظ الحشرة بهذه القدرة مدى حياتها . الاَّ أن هذه الصفة المكتسبة لا تورث ، أي أن نسل الحشرات المصابة يفقد قدرته على نقل العدوى ، الاَّ اذا تغذى بدوره على نبات مصاب وأصبح ملوثاً

وهناك نباتات لها علاقة بنقل أمراض الڤيرس تسمى بالنباتات الحاملة Carriers وهي النباتات التي تصاب بالڤيرس فيتكاثر فيها دون أن تظهر عليها علامات المرض ، أي ان ظاهرها سليم وباطنها ملوَّث ، فاذا ما أتت حشرة ناقلة وتغذت على نبات من هذه النباتات ، اصبحت الحشرة ملوثة فتكون بذلك وسيلة لنقل العدوى . ووجود هذه النباتات الملوثة مما يزيد في تعقيد دراسة الڤيرس ، اذ أنهُ لم يعرف كيف لم تظهر اعراضهُ على هذه النباتات المصابة أسوة ببقية النباتات ، وهذا مما يزيد في صعوبة مقاومته

وأما للفائدة المرجوة من هذا المقال ، رأيت أن أذكر فيما يلي أهم الامراض التي تنشب عن جراثيم الڤيرس وتصيب النبات والحيوان مع ذكر طرق الوقاية منها

﴿ مرض تورد القمح : Rosette of Wheat ﴾ هذا المرض منتشر في مصر انتشاراً كبيراً ، وقد يشتد خطره في بعض الاحيان فيقضي على المحصول كله وتختلف نسبة الاصابة به من ٥ — ١٠ ٪ ، ويسبب هذا المرض ضعف النباتات وضمور الحبوب ، وقد لا تتكون الحبوب قط ، اذا ما اشتدت الاصابة . وتتلخص أعراض هذا المرض في كون النباتات يقف نموها الطبيعي ويزداد التفرع الذي ينشأ عنه مظهر التورد ، وكذلك ظهور البقع على السوق والأوراق . والذي يرجح ان هذا المرض مسبب عن ڤيرس ، وجود الأجسام الكروية في الخلايا وتشابه الأعراض بأعراض مجموعة الموزيك ، والقرائن التي تدل على انهُ مرض معد ، اذ أن هذا المرض غالب الظهور في الحقل بعد محصول مصاب ، كما ان تعقيم التربة بالحرارة أو الفورمالين يمنع ظهوره

وخير وسيلة لمقاومة هذا المرض ، هو اتباع دورة زراعية ملائمة ، وعدم زراعة القمح في حقل سبقت اصابته بهذا المرض الاَّ بعد تعقيمه ، وزراعة انواع منيعة من القمح

﴿ خطط قصب السكر : Streak of Sugar cane ﴾ يسبب هذا المرض نقصاً محسوساً في محصول قصب السكر ، واكثر انتشاره في كوم امبو بمصر ، وهو يتميز بوجود أشرطة محدودة ضيقة ، صفر او بيض على طول عروق الورقة ، ويتفاوت طول هذه الخطوط من ملليمترين الى ٨ سنتيمترات . وكلما تقدمت الورقة في العمر كلما ازدادت الأعراض وضوحاً بتركيز اللون في الأجزاء الخضر القاتمة . وقد وجد أن الحشرة الناقلة لهذا المرض هي نوع من البق المسمى Baldulus Mebila ، وتصبح الحشرة ملوثة بعد امتصاصها لعصارة النبات المصاب مدة ١٥ دقيقة ، ثم تخفي الجراثيم فترة كمون في جسم الحشرة ، حتى تصبح بذلك قادرة على نقل العدوى.

ولمقاومة هذا المرض ، يجب عدم زرع عقل ملوثة من نباتات مصابة ، وايجاد اصناف لديها مناعة كافية ضد هذا المرض

﴿ تورد القمة في الموز Bunchy top of Banana ﴾ أول ما لوحظ هذا المرض في استراليا سنة ١٨٩٠ ، ثم ظهر بعد ذلك في جزيرة سيلان سنة ١٩١٣ ، وظهر في مصر وانتشر بها وخصوصاً في منطقة الاسكندرية. تبتدىء الأعراض المميزة لهذا المرض ، بظهور خطوط خضر غامقة على طول عروق الورقة مبتدئة بالسطح السفلي للعروق الوسطى وقاعدة الورقة أو على عنقها ، وعند ما تظهر الأوراق تردحم تبعاً لاصابتها ، وتعطى بذلك مظهر تورد القمة في النبات ويظهر هذا بعد عدة اسابيع من الاصابة . وبسبب هذا المرض تصرأ في النبات فيضعف ويقل محصوله وتصبح الاوراق هشة سهلة الكسر . واذا اصيب النبات وهو حديث ، فان نموه يقف وبذلك يصبح عديم القيمة . وينقل هذا المرض المنّ المسمى Pentalonia nigronervosa ، وتظهر الأعراض بعد نحو شهر من وقت تغذية الحشرة الملوثة على عصارة النبات ، ويمكن لهذه الحشرة ان تحتفظ بقدرتها على نقل العدوى مدة لا تقل عن ٨٤ ساعة من وقت ابعادها عن موطن المرض ، ولمقاومة هذا المرض يجب منع استيراد نباتات موز من الجهات الملوثة ، وازالة نباتات الموز المعزة في الحدائق الصغيرة ، واقتلاع النباتات المصابة بمجرد ظهورها واعدامها في الحال. ويبتدىء المرض في الظهور في مارس ويستمر الى اكتوبر متمشّياً مع موسم ظهور حشرات المن ، فيجب التبكير في ملاحظة المرض وتفتيش مزارع الموز بانتظام ، ويستحسن قبل اقتلاع النباتات المصابة ، أن ترش بمحلول مطهر كالكيروسين أو البترول ، ويصب جزء منهُ في قمة الساق الكاذب وذلك لقتل المن حتى لا ينتشر عند اقتلاع الشجيرات ، ويفضل حرق النباتات المصابة في اماكنها بدلاً من نقلها وذلك زيادة في الاحتياط . وقد اصدرت الحكومة قراراً اعتبرت فيه مصر موبوءة بمرض تورد القمة ، وحذرت نقل نباتات الموز او اجزائها من الدلتا الى الوجه القبلي

يتبين مما سبق ان النباتات التي تصاب بالفيرس لا يمكن علاجها ، وانما هناك فرصة لمقاومة المرض قبل استحواله ، ونذكر فيما يلي أهم طرق المقاومة بصفة عامة :

(١) ازالة النباتات التي تظهر عليها اعراض الاصابة اولا بأول وتحرق . ومن المناسب أن يزال جزء من النباتات المحيطة بالنباتات المصابة ، خوفاً من ان تكون من النباتات الحاملة ، أو ان اعراض المرض لم تظهر عليها لعدم انتهاء مدة الكمون . ومن البديهي ان هذه الطريقة لا تتبع الاّ اذا كان عدد النباتات المصابة قليلاً

(٢) اتباع طريقة التكاثر بالبذور ، اذ انهُ في كثير من الحالات لا يمرّ الفيرس الى البذور.

أي ان النباتات المصابة تكون بذوراً سليمة فاذا ما زرعت ، انتجت نباتات سليمة ، ويلاحظ هنا ان تنقل البذور من أعناق الأزهار او أي جزء من اجزاء النبات تكون العدوى عالقة بها، وذلك لضمان عدم نقل العدوى الى النبات الجديد . وفي النباتات التي تتكاثر خضرياً ولم تنفع فيها طرق المقاومة المختلفة ، يمكننا أن نبدأ زراعتها من البذور حتى ينتج نسلها سليماً يتكاثر بعد ذلك خضرياً

(٣) انتقاء تقاوٍ سليمة ، كانتخاب عقل قصب السكر، أو درنات بطاطس، أو ازرار التطعيم من نباتات سليمة من الفيرس

(٤) تعقيم التربة : علمنا ان الفيرس ينتقل بواسطة الحشرات الناقلة ، فاذا عمدنا الى قتلها بالحرارة أو بطهر كيميائي ، تخلصنا بذلك من عدو خطر. وهذه الطريقة مفيدة جداً خصوصاً في نباتات التجارب ذات الشأن الخاص ، والتي تربى في الصوب الزجاجية

(٥) تعقيم مطاوي التقليم وغيرها من الأدوات المستعملة في العمليات الزراعية، وكذلك تطهير أيدي العمال القائمين بهذه العمليات ، ويكفي محلول الليزول في هذا الغرض

(٦) ابادة الحشرات باحدى الطرق المعروفة كالتبخير والرش باحد المبيدات الفطرية ، وتعد هذه الطريقة من أنجع الطرق الفعالة في مقاومة امراض الفيرس

(٧) الاعتناء بالعمليات الزراعية والنظافة، فتزال الحشائش التي قد تؤوي الفيرس الى الموسم التالي . وكذلك تزال النباتات التي ثبت أنها واسطة في نقل العدوى

(٨) استعمال دورة زراعية مناسبة ، ويجب الاعتناء بالحصاد الكامل ، فلا تترك بقايا نباتات في الحقل وخصوصاً النباتات المصابة حتى لا تكون مصدراً للعدوى في العام المقبل

ننتقل بعد هذا الى ذكر بعض الامراض المعدية التي يسببها الفيرس وتصيب الحيوانات وقد تنتقل منها للانسان مع موجز لطرق الوقاية منها

﴿ الطاعون البقري Cattle Plague ﴾ مرض معدٍ وبائي خاص بالفصيلة البقرية يتميز بالتهاب حاد في القناة الهضمية ، ومدة حضانة المرض ٣ — ٤ أيام وسيره نحو ١٥ يوماً ، وعاقبته وخيمة اذ يتفق اكثر ما يصاب به، إلا أن التي تنجو منه تكتسب مناعة لمدة طويلة. وتلخص الأعراض الظاهرة في كون الماشية المصابة تعتريها حمى تستمر من ٥ — ٨ أيام ، ويسيل اللعاب باستمرار نتيجة التهابات تقرحية بالفم فتغطى اللثة بقروح صغيرة تملؤها خلايا البشرة مكونة لشكل النخالة. ويسيل من الأنف مخاط يتبعه غور العينين الى الداخل وتساقط الدموع ، ويرتجف الحيوان ، ويضيق تنفسه ، ويصحب الزفير عادة أنين موجع واذا شرّحت جثة الحيوان المصاب في هذا الوقت شوهدت الميزات المرضية الآتية : —

(١) احتقان المعدة الرابعة احتقاناً شديداً يجعلها بلون الطربوش الأحمر
(٢) احتقان الغشاء المخاطي للبطن المستقيم وتورمه
(٣) التهاب الامعاء الدقيقة فتظهر فيها خطوط حمراء
(٤) تضخم الكبد ، وتمدد المرارة ، وامتلاؤها بصفراء لونها اخضر قاتم يائل الى السواد

والعلاج الدوائي لهذا المرض لا يفيد ، ويشمل العلاج الوقائي عزل الماشية المصابة عزلاً تامًّا ، ويجب ان تحرق الماشية النافقة وتدفن عميقاً ، ثم تطعم المواشي السليمة ، والتطعيم إما ان يكون :

(ا) بالمصل وحده ، وهذا يمنع العدوى من الماشية زمناً قصيراً — نحو ثلاثة أسابيع ويكفي ١٠٠ سم٣ للمواشي الكبيرة ، ٥٠ سم٣ للمتوسطة ، ٢٥ سم٣ للصغيرة

(ب) بالمصل والدم (الدم الموبوء) وهذا يكسب الماشية مناعة لمدة طويلة قد تزيد على الثلاث سنوات

﴿ الجدري Variola (Pox) ﴾ مرض معدٍ حاد ، يتميز بظهور بثرات موضعية يتطور شكلها في أدوار مختلفة ، تنتهي بتكوُّن قشور ، تترك بمجرد سقوطها أثراً ظاهراً . وأهم امراض الجدري النوع الذي يصيب الضأن ويحدث طفحاً جلديًّا يبدأ بحبوب صغيرة Papules تتحول الى نفاطات Vesicles ثم الى بثرات Pustules وأخيراً الى قشور Crusts

يدخل القيروس الجهاز التنفسي ويمر من الحويصلات الهوائية الى الدم ، ومنهُ ينتهي الى الجلد حيث يسبب الاعراض المحلية . وتحدث العدوى في قطيع الغنم بالاتصال المباشر او غير المباشر . وأشد الأدوار خطورة هو وقت تكوين القشور الموضعية ، حيث يحتفظ بها الصوف عدة أسابيع ، تظل مصدراً مستديماً للعدوى ، ولا تتجاوز مدة الحضانة أسبوعاً . وتبتدىء الأعراض بارتفاع درجة الحرارة ، والتهاب العين بالرمد الصديدي ، وزيادة حساسية الحيوان خصوصاً في منطقة القطن حيث تأخذ بمجرد وضع اليد . وبعد يوم او يومين تظهر بثع صغيرة حمراء اللون بالأجزاء العارية من الجلد حول العينين ، وداخل الفخذين ، وعلى جانبي الصدر والبطن ، وأسفل الذيل وعند الالتهاب والتقيح فيشمل الأغشية المخاطية ويسبب نتائج خطيرة في الحلق والفم ، واذا أصاب الامعاء سبب اسهالاً شديداً ، واذا أصاب الضب ، سبب النزلة الشعبية والالتهاب الرئوي . وبعد ٣ — ٥ أيام تتحول البثع الجلدية الى نفاطات صغيرة متقرحة تملؤها سائل رقيق ، ثم يتغير شكل هذا السائل في اليوم السابع ويصير صديديًّا معتماً أغبر ، ويعرف هذا الدور بالدور البثري

بعد ثلاثة أيام تقريباً تجف أغلب الارتشاحات الصديدية التي تملأ البثرات وتكون قشوراً ، وهذه تسقط في مدة لا تزيد على خمسة ايام تاركة حفراً صغيرة . وبمجرد تكون القشور ،

تنخفض درجة الحرارة ، ويحدث من هذا المرض مضاعفات كثيرة، اذ يتسبب الجفاف في كثير من اجزائه ضمرا حتى الشفتين والمخرين ، وتتقرح القرنية ، وقد يترتب على ذلك ان يفقد الحيوان بصره . واذا اشتدت الحالة يحدث تسمم صديدي عام يتفق بعده الموت . والوقاية منه تتبع الارشادات الآتية :

١ — تنظيم الغذاء واعطاء أغذية سهلة الهضم كالأعشاب والبرسيم واضافة قليل من الملح الانكليزي الى مياه الشرب

٢ — الحيوانات المصابة اصابة شديدة يجب ذبحها ، واعدام الرأس والجلد والانتفاع باللحم ان كان صالحاً للأكل

٣ — تطهير العين والاجزاء المصابة بمحلول مطهر

٤ — اتخاذ جميع الاحتياطات لمنع نقل العدوى إلى المناطق السليمة ، واجراء التطعيم الضروري مع حقن المخالط باللقاح الواقي

وهناك نوع من الجدري يصيب الماشية ، وتنتقل اليها العدوى — في غالب الاحيان — بواسطة الحلابين او غيرهم اذا اتفق تطعيمهم بلقاح الجدري حديثاً ، فينتقل الفيروس منهم الى الضرع اثناء عملية الحليب . والوقاية من هذا المرض ، تصبح بغسل الضرع والحلمات بعد كل حليب بمحلول تحت فوسفات الصوديوم ٥ ٪ او محلول ملح الطعام ٩ : ١٠٠٠

﴿ مرض الكلب Rabies ﴾ : مرض معد يؤثر في المراكز العصبية فيحدث هيجاناً خاصاً في الجسم ، وتشنجات في العضلات ، وهو يصيب جميع الحيوانات وكذا الانسان بوجه عام ، وذات المخلب كالكلب والهر بصفة خاصة . وتختلف مدة حضانة المرض من أسبوعين الى شهرين، وقد تمتد الى ثلاثة شهور او اكثر، ومدة سيره اسبوع، على انه يكون دائم العاقبة فلا ينجو منه مصاب ، الا اذا عولج بعد العقر مباشرة

تحدث العدوى الطبيعية بالعقر ، اذ يدخل الفيروس المحمل به اللعاب في جسم الحيوان السليم خلال الجرح الحادث ، وقد لوحظ ان اللعاب يكون محملاً بجراثيم الفيروس مدة ثلاثة ايام قبل ظهور بوادر الاعراض ، وتتوقف خطورة الاصابة على قوة الفيروس، ومقدار اللعاب ، وعلى عمق الجرح الحادث، وعدد الاوعية الدموية واللفاوية، والاعصاب التي شملها العقر، وطبيعي ان يكون عقر الحيوانات آكلة اللحوم أشد خطورة من غيرها ، وذلك بالنسبة لشكل الاسنان الاولى . كما أن الخطورة تتوقف ايضاً على مركز الاصابة ، فكلما قربت من المركز العصبي العام ازدادت خطورتها ، كما انها تختلف ان كانت الاصابة فوق جزء عار او مغطى بالصوف او الشعر او الملابس، اذ أن هذه كلها تمتص جزءاً عظيماً من اللعاب، فتخفف من حدة الاصابة الى حد كبير

واعراض هذا المرض تكاد تتشابه في جميع الحيوانات ، وتتأثر الحيوانات الصغيرة السن اكثر من الحيوانات المسنة ، وفي جميع هذه الحالات يتأثر الجهاز العصبي وتنتهي الحالة بالموت السريع

للمرض نوعان: نوع ساكن ونوع تهيجي ، والواقع انهُ لا يوجد حد فاصل بينهما ، اذ قد ينقلب احدهما الى الآخر اثناء سير المرض . وللنوع التهيجي ثلاثة ادوار :

(١) دور الكآبة Melancholic (٢) دور الجنون Mania (٣) دور الشلل Paralysis

ويلاحظ في الدور الاول ان عادات الكلب تتغير ، فهو يطلب العزلة والانفراد ، بل انه ، وهو الوفي الامين ، ينكر معرفة صاحبه ، ويتحاشى مقابلته او الالتقاء به فيختبىء في الاماكن المظلمة . ومن ثمَّ ينتقل هذا الدور الى دور الجنون ، فيشتد هياجه اشتداداً عظيماً ويعض كل من يقابله دون اي تمييز بين العدو والصديق ، وفي فقدانه لوعيه يبتلع قطع الحجارة والورق وكل ما يصادفهُ من أدوات المنزل ، كالسجاد والخشب والمسامير وغيرها . ومن غريب ما لوحظ من طبائع هذا المرض ، ان الحيوان المصاب به يخاف خوفاً شديداً جداً من الماء ولم تعرف الحكمة في هذا الخوف ، ولذا أطلق عليه Hydrophobia ، ينتقل الحيوان بعد ذلك الى دور الشلل ، فتشل الحركات الفكية ، ويستمر امتداد الشلل الى بقية أجزاء الجسم ، ثم يقضي الحيوان نحبه في اليوم السادس او السابع

وأما في النوع الساكن ، فينتقل الحيوان المصاب من دور الكآبة الى دور الشلل مرة واحدة . ويلاحظ ان طبائع الحيوان الخاصة تؤثر في مظاهر المرض ، فالحصان يرفس والثور ينطح وهكذا . ولما كان كل منا معرض لمشاهدة احدى حالات هذا المرض ، لهذا نلفت النظر الى هذه الاحتياطات الواجب مراعاتها :—

١ — يجب ضبط الحيوان العاقر واخطار رجال الادارة حتى تقتلهُ

٢ — يرسل الشخص المصاب الى مستشفى الكلب حالاً ليأخذ الحقن الوقائية اللازمة لمدة ٢١ يوماً

٣ — يوضع الحيوان العاقر تحت المراقبة لمدة ١٥ يوماً ، فان كان مصاباً بالمرض نفق خلالها ، واما اذا مات الحيوان قبل ضبطه فلا بد من اعطاء حقن وقائية للمصاب

تبين لنا مما تقدم تلك الاهمية الاقتصادية العظمى التي للثيرس ، فهو يصيب النبات والحيوان بأمراض معدية وفي منتهى الخطورة ، ولهذا كانت دراسة خواص تلك الاحياء ، ومحاولة الكشف عما حتى من امرها ، خدمة جليلة للانسانية قاطبة . والثيرس لا يقتصر في هجومه على النبات والحيوان فحسب ، بل ان كثيراً من الامراض الشديدة الوطأة على الانسان تسببها تلك الكائنات ، مثل الانفلونزا والدبج والحصبة والصفراء ، وهذه نترك الكلم عنها للاطباء

رضوان محمد رضوان

التقدير الفني

بين النظريتين العلمية والفنية

لطفي أدهم

عندما نحاول أن نتعرّف مظاهر هذا الكون المفاض بالمجاهل والغوامض والحافل بالاسرار والاعاجيب لسلك طريقين : طريق الفن وطريق العلم ، فكل حقائق الحياة وما تحتويه من عواطف واهواء وخواطر وآراء وموجودات وكوائن مضطرب واسع يتسابق فيه العلم والفن ويتباريان في الوقوف على دقائقه والكشف عن أسراره . والنظرة العلمية للكون تتناول الاشياء من الناحية التحليلية فتحصي صفاتها وخواصها ، وتلحق النظير بنظيره ، وتنظم الأشياء في عقد واحد ، وترد مختلف الاشياء إلى طبقات وأنواع وطوائف وأجناس ، وينتهي بها فرط التحديد والتقسيم الى ربط الأشياء جميعها برباط واحد وهو علاقة السبب بالمسبب . أما النظرة الفنية فهي نقيض النظرة العلمية لانها تقبل على الاشياء في ذاتها وتلمح خصائصها الفذة ومزاياها الفريدة ، ولا تعبأ بالخارجيات والروابط والعلاقات ، وإنما تتأمل فيها ما يملأ الحواس ويفعم الشعور ، فالكون في نظرها كلية تامة مكونة من كليات صغيرة كاملة في ذاتها قائمة بنفسها حرة في نظامها

والنظرة العلمية بتحليلها للمظاهر تنزع الجمال من الاشياء وتذهب بالروح والرونق وتشرف بك على الكون بحراً تتضارب فيه امواج التيارات والاحداث المتتابعة وتتصارع فيه العناصر وتتعانق ، وتلتقي وتفترق ، وتتركب وتتحلل ، وتستمر هكذا على الدوام في فيض متتابع ، أما النظرة الفنية فتشرف بك على الكون كلياً بالبهاء رائع المظهر تسمع خلاله انغام الآباد وتلمح صور الخلود . والنظرة الفنية والنظرة الدينية منشقتان من نبع واحد ، وكما أن النظرة الدينية تستشف من وراء مظاهر الكون علة العلل وقدس الاقداس ، فكذلك النظرة الفنية ترى الكون قصيدة رائعة اتقاطها مظاهر الاشياء ومعناها الجليل مستتر خلال تلك المظاهر الخلابة ، ومن ثمّ امتزاج الاساطير الدينية بالقصص والاشعار في أديان الامم القديمة وآدابها ، والنظرة الفنية ترى في كل مظهر من المظاهر نفحة من معروضات الفن تثير الخيال وتهز النفس وتفتح اغلاق القلب ، وفي عصور القوة تغلب النظرة الفنية على النظرة العلمية ، اما في العصور التي تضمحل فيها القوى وتذوى الغرائز فتتصدر النظرة العلمية ، على ان النظريتين لازمتان وكل منهما مكملة للاخرى

والتقدير الفني الصادق لمنشآت الفن ونفائس الادب يقتضي وجود عاملين هامين وهما الاستقراء التاريخي ثم الخيال اليقظ المتدرب والذوق السليم المهذب ، ولا بد من تآخي هذين العاملين ، فقد يقترن الاستقراء التاريخي الواسع بالخيال الكسيح الجواني والقلب المغلق النافر والذوق الفاسد السقيم فيحول ذلك دون تذوق الفن وتقديره ، والمؤرخ الذي لم يرزق حظاً وافراً من الذوق وقوة الخيال ليس في وسعه ان يرتفع الى سماء الفن وعالم التقدير الفني ولو وقف على تلال عالية من المعلومات والاسانيد والوثائق التاريخية ، ولا يمكن ان يتغلغل الى ارواح الفنانين ونفوس الرجال العمليين او ان يسلك طريقه الى لباب الحوادث الكبيرة المعقدة لان استشفاف كنهها والخلوص الى سرها في حاجة الى الرؤية الموفقة والزكانة المنهمة ، فهو يظل خارج حجرات نفائس الفن ومقاصير الارواح وان كان عمله قد يفيد بعض الفائدة اذ يمهد الطريق ويرفع المعالم لمن يجيء بعده من المؤهرين

وكذلك الناقد القوي الخيال السليم الذوق اذا اكتفى بالتعويل على ذوقه الخاص ولم يجل جولته في نواحي الماضي ولم يربط الى اعماقه تعذر عليه أن يفهم الاشياء على حقيقتها ولم يبن عنه ذوقه ولا خياله . وتصاراه ان يقدم لك افكاراً لامعة عن اشياء لفقها خياله المرح ووشاها الوهم والظن وعمله قليل الجداء وسعيه باطل عقيم فلا هو يعد من جامعي الآثار ومهدي الطريق ولا هو يحسب من رجال الأدب والفن

على أن اجتماع الاستقراء التاريخي والذوق الفني ليس كافياً لينشأ منهُ مؤرخ آداب وناقد فني من الطبقة الاولى ، اذ لا بد من توفر ميزة اخرى خطيرة الشأن وهي المقدرة على التعبير وقوة الوصف والتمثيل ، فاذا استكمل المؤرخ هذه الشرائط واستوفى ناقد الفن كل تلك الحدود فهنا تظهر المؤلفات الخالدة في الادب والنقد والتاريخ تلك المؤلفات التي تبدأ عصوراً فكرية وتزخر تيارات الافكار وتجلو العصور الغابرة أبهر جلوة وتعرضها أجمل عرض وأصدقه وتبعث الماضي الدفين من قبره حيًّا ملموساً وتشارف منها ارواح المؤلفين والفنانين ونفوس العظماء البارزين في جلالها وتألقها ، بل تكاد تدميها اذا طعنتها كما قال الناقد الاميركي لوك عن صور كارلايل التاريخية

وأصدق الطرق لفهم عبقرية من طراز عبقرية شكسبير وتقديرها تقديراً فنيًّا هي ان نضع انفسنا مكانه ونرتفع بخيالنا الى مستواه ، وفي حياتنا الدارجة الرخيصة تفصلنا عن شكسبير وامثاله مسافات شاسعة وابعاد لا تقاس بالامتار ، ولكن في اوقات التأمل الفني الخالص القائم على صحة الاستقراء التاريخي لحياة شكسبير وعصره وعلى سلامة الذوق وحيوية الخيال تتصل روحنا بروحه وتسري نفسنا مع نفسه ، وفي هذا الاتصال الفني بارواح العظماء تعظم الروح وتتسع آفاقها وتترامى حدودها في عوالم الارواح وتحلق في سماوات الخلود ، ولا عبرة بتفاوت العبقرية بين شكسبير وناقده الفني وقارئه البصير فان الفرق بين البشري الكبير وسائر الناس فرق نسبي وليس بالفرق

الجوهري ، وقد يكون شكسبير عبقرية كبيرة وناقده عبقرية صغيرة ولكنهما من معدن واحد ولو كان هناك فرق جوهري بين الباقرة وسائر الناس لانقطعت العلاقة بينهم وبين الناس ولعاش كل عبقري ملفوفاً في دخان من الغموض فلا يدنو منهُ انسان ولا يدنو هو من انسان

والتقدير الفني الصادق لمسائل الاخلاق والتاريخ والاحوال الاقتصادية والسياسية يجري على هذه الطريقة ويقيء الى تلك السنة ، ففي التاريخ لا نستطيع ان نقدر حادثة من الحوادث دون ان نقف على فروض وتفاصيل كافية لتصورها على حقيقتها ، ولا يمكن الحكم على عمل من الاعمال الاخلاقية الا اذا وضعنا انفسنا مكان صاحبه وأحطنا علماً بكل الظروف التي اكتنفته والمؤثرات التي أثرت فيه والا ظل الموقف غامضاً وكانت احكامنا مظنة الخطأ وسوء التقدير ، والتفسير التاريخي للاشياء يفتح الطريق للتقدير الفني وهذا هو سر السرور العظيم الذي يستحث جماعة المفكرين عند عثورعلماء العاديات على أثر من آثار الماضي لانهُ يكمل النقص ويسد الفجوات في تصورنا للماضي ويدنينا من التقدير الفني الصحيح لحضارات الغابرة والامم السالفة

وللاستاذ وندلباند الفيلسوف الالماني رأي ساقهُ في عرض كلامه عن «المادة» في كتابه النفيس «مقدمة الفلسفة» يقارب ما اذهب اليه في تقريرما للتقدير الفني من شأن قال «الفردية لا توصف وانما يشعر بها ، وهذا يصدق عن الشخصيات الكبيرة مثل نابليون وشكسبير وجيتي وبسمرك وهو يصدق ايضاً على الشخصيات البارزة في الادب مثل هملت وفاوست ، واننا نستطيع ان نعبر بالفاظ عن كل عمل من اعمال العظماء وان نفي كل صفة من صفاتهم حقها من الوصف ، ولكن العنصر السائد المسيطر على الاعمال والصفات يجب ان يحس به ويجرب ، ومن ثم لا يفلح هؤلاء الذين يعبرون بالمقارنات والمشابهات الطبائع الخاصة لشخصية من الشخصيات والافراد وصفاتهم الفردية من الاشياء التي لا تدرك بالعقل .ومن اللازم ان يحس القارئ بظلال الفردية من ناحية الفن وتوصيف حياة الافراد في كل طور من اطوارها حتى تظهر صورهم لعين القارئ وحدة حية كما تراءت في الحياة ، ويمكننا بالتحديد التاريخي ان نفهم ونقدر العناصر المختلفة في طبائع الافراد لان كل ما يتعلق بمظهرهم التاريخي خاضع للعقل ، ولكن في نهاية الامر نرى ان مادة فرديتهم متوقفة على تلك «الوحدة» التي لا يعبر عنها والتي لا يمكن ان تصير موضوعاً للفكر والبحث لانها شيء يلمح بالبداهة ويدرك بالبصيرة الواعية»

وكل شيء ازاء التقدير الفني يحمل مقياسه وسلم الأعلى في مطاويه ، فليس هناك مقياس عام توزن به الاشياء وانما لكل شيء مقياسه الخاص الذي لا يصلح لسواه ، فلكل حضارة من الحضارات وعصر من العصور وأثر من الآثار وعظيم من العظماء ميزان خاص متصل بأحواله ومستوى عصره ، واننا نورط في الخطأ ونغمط الناس فضلهم اذا تمسكنا بمقياس واحد ولفتنا الى كل شيء من زاوية بذاتها ، فالحضارة اليونانية لا تقاس بمقياس الحضارة الرومانية

ولا توزن حضارة بابل وحضارة الصين بنفس الميزان ، ولقد وقع في هذا الخطأ المؤرخ الكبير بكل (Buckle) هو واضرابه ممن يرون ان تقدم الانسانية رهن بتقدم العقل وتغلب قوانين العقل على قوانين الطبيعة ، فكانوا يرون في العصور الوسطى عهد ظلمة وركود وجهل مطبق وسخافات ذائعة وخرافات شائعة ، والعصور الوسطى تبدو كذلك لمن حاول وزنها بميزان العقل المدرك والتقدم الفكري ، ولكن للعصور الوسطى مقياساً آخر لانها لم تكن عصر عقل واستنارة وانما كانت من تلك العصور التي يخمد فيها العقل لتثور العاطفة ، كانت عصور عواطف عميقة ومشاعر جميلة رقيقة تجلت فيها الروح الدينية وبسطت سلطانها على النفوس وألهمت الفنانين القدرة على تشييد الكنائس البديعة وصنع التماثيل المتقنة والصور الخالدة ، وسادت فيه اقاعيص الفروسية واعمال القديسين الاطهار التي يتجلى خلالها صفاء الروح ويتنسم منها أريج التقوى ، ولقد اخذ العقل قسطه في الحضارات السالفة ، اما في العصور الوسطى فان القلب تصيده ، فهي اذا قيست بمقياسها الصادق مقياس العاطفة عصر زاهر مشرق ، وقد علل الفيلسوف الألماني هارنمان ازدهار الحركة الادبية الكبيرة في المانيا في اوائل القرن التاسع عشر بما عمقتهُ حياة العصور الوسطى من نفوس الالمان وما أفسحتهُ لهم من مجالات الخيال والتصور

ويصدق هذا كذلك عن العظماء ، فالعظيم في الحياة العملية مثل نابليون والاسكندر وهانيبال لا يقاس هو والقديسون ورجال الفكر والفن والانبياء بمقياس واحد فمن الخطأ ان نلتمس في حياة نابليون دلائل رقة العاطفة وعذوبة الروح ومغاوة النضيلة الى غير ذلك من شمائل الانبياء والفنانين لأن سر عظمته قائم على ضخامة الانانية وفرط الدنيوية ، وقد روى أحد المؤرخين عن القديس الشهير سنت فرانسيس انهُ أراد ان يثبت للناس حبه للفقر وايثاره مظاهر العوز والحاجة فمشى في الطريق وسط جمع حاشد من الناس مجرداً من ثيابه ليعطيها لأبيه . وظهر مرة على المنبر وقد جرد نصفه من الثياب ومشى في الطريق والاطفال تحدو وراءه صائحة المجنون ! المجنون ! وهو من النبل وسمو الروح بحيث حاز اعجاب دانتي وأوحى الى الكثيرين من رجال الفنون — ولا يزال يوحي — طوائف من اسمى الافكار وأعلى المشاعر ، ولو اننا قسناه بمقياس صغار الاطفال او بمقياس من المقاييس العلمية الجديدة لالحقناه بالمجانين وشواذ الخلق ، والحقيقة أن كل مظهر من المظاهر الفنية او الدينية أو العملية يجب أن يقاس بمقياسه الخاص والا كنا كالذي يحاول ان يميز الالوان بسمعه ويختبر الألحان ببصره ويزن الدر والذهب بميزان الاحجار والصخور ، وليست هناك مقاييس مطلقة ولا موازين عامة ، وليست الحياة تواليف متشابهة ولا نسخاً متكررة ، والعالم بما فيه من خير وشر وفوضى ونظام وحدة كلية لكل شيء فيها مكانه المناسب وأقرب طريق لادراك ذلك ان ترى الحياة في ضوء الشعور والوجدان وتلمح الوجود بمواطر الشاعر والفنان

مياه الشرب

انواعها وأساليب تنقيتها

للدكتور حسن كمال

﴿ مقدمة تاريخية ﴾ اهتم الاقدمون بماء الشرب وساهم في ذلك أجدادنا بقدر كبير يشرف الوطن ويعلي من قدره شأنهم في ذلك شأن كلّ امة حية ترنو الى العلياء لا تطمئن الى السكون ولا تألف الكسل

فمنذ أقدم العصور التاريخية نجد قدماء المصريين قد شادوا مقاييس النيل في جهاته المتعددة وسجلوا ارتفاعاته السنوية كما هو وارد على حجر (بالرموز) الذي يرجع تاريخه الى ما قبل عهد الفراعنة . وهم اول من انشأ الجسور لحبس المياه وابتكر لتوزيعها نظام الترع وأقام لخزنها الخزانات كما هو واضح في مديرية الفيوم ايام الاسرة الثانية عشرة (٢٠٠٠ — ١٧٩٠ قبل الميلاد) . والى اجدادنا ايضاً يرجع الفضل في استخراج المياه الجوفية للشرب والفلاحة فحفروا الآبار الكثيرة بوادي النيل والصحراء لهذين الغرضين . ثم ابتدعوا طريقة تخزين المياه في الصهاريج . ولما تقدموا وارتقوا خصصوا لمنازلهم دورات مياه صحية وضعوا بها الاواني الخزفية لتقاوة الماء

وما الشادوف والساقية الاّ بقايا تلك المدنية العظيمة . فلما جاء العصر الاسلامي بدأنا نرى القوم يشيدون مجاري لمياه الشرب مرتفعة على عقود معمارية تعرف عند عامتنا باسم القناطر وعند الفرنجة باسم (aqueduct) كالتي شادها السلطان محمود الناصر عام ١٣١١ ميلادية (وقد كانت سابقاً منسوبة الى صلاح الدين الايوبي) ورعها السلطان الغوري وهي التي تبدأ من باب قاية باي وتنتهي في فم الخليج ويبلغ ارتفاعها حوالي الخمسين متراً

***

﴿ انواع المياه ﴾ الى هنا نكتفي بتاريخ مياه الشرب . والآن نلمس جهات الموضوع المتعددة فنقول أن مياه الشرب تؤخذ عادة من الانهار أو البحيرات وتسمى حينئذ المياه السطحية (Surface Water) أو الآبار ويقال لها المياه الجوفية (Ground Water) أو الأمطار المخزونة

في الصهاريج . وبديهي أن كل هذه المياه ترجع في الأصل الى مياه الأمطار لكننا قسمناها هنا هذا التقسيم لأنهُ أقرب تقسيم الى الوجهة الصحية من غيره

***

﴿ اما المياه السطحية ﴾ مثل مياه الانهار والبحيرات فهي مياه تتساقط على مناطق مرتفعة أو جبلية كمياه بحيرات فيكتوريا نيانزا وتانا . ومياه الامطار قبل وصولها الى هذه البحيرات تجرف معها كل ما يعترضها حتى تصل البحيرة . فاذا كانت الاراضي المجاورة غير صحية تحوي القاذورات او كانت تحيط بها مدن غير صحية انتقلت هذه الاضرار الى مياه تلك البحيرة والانهار الخارجة منها . والثابت انهُ كلما بعدت هذه المياه عن المساكن البشرية كلما زادت نقاوتها وكانت صالحة للشرب خالية من الامراض

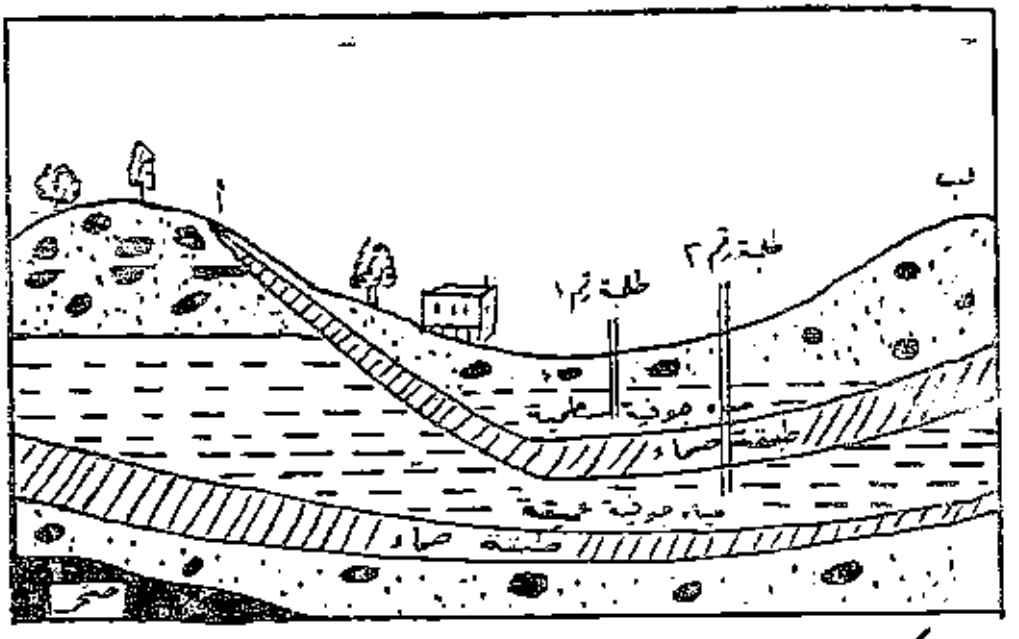
وتشييد المنازل وانشاء المدن على ضفاف الأنهر لهُ خطره لأنهُ اذا لم تتخذ الاجراءات الصحية فإن قاذورات تلك المساكن تصل الى النهر وتلوّث ماءه . والمقصود بالقاذورات هنا المواد البرازية والتمامات . فاذا كانت المواد البرازية تقذف رأساً في النهر كان التلوث مستمرًّا . اما اذا كانت المنازل مستوفية شروط الصحة وكانت القاذورات يسمح لها بالبقاء في الشوارع فان التلوث حينذاك يكون رهن الامطار أو بعبارة أخرى يكون متقطعاً . والغالب في وادي النيل أن هاتين الوسيلتين حاصلتان

والقاء القاذورات في الانهر يسمم المياه بالجراثيم المختلفة كالكوليرا والزحار والتيفود . اما القاء مخلفات المصانع وعلى الاخص الكيميائية في الانهر فيفسد طعم الماء ويكسبه رائحة كريهة ويحدث تسمماً كيميائيًّا والى جانب هذين الوسيلتين تضاف وسيلة ثالثة لتلويث الانهر وهي القاء القاذورات من البواخر والسفن النهرية

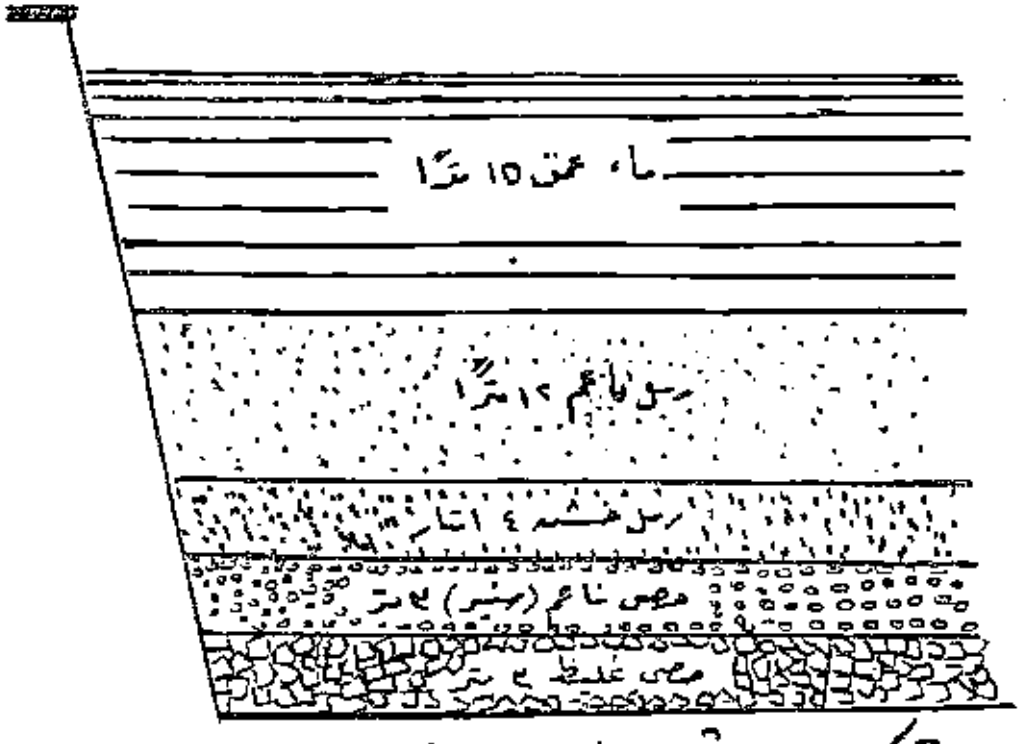
***

﴿ المياه الجوفية ﴾ اذا هطل المطر انحدر الماء في الاودية حتى يصل الى النهر وهذا يجري حتى يصب في بحر أو بحيرة . لكن هناك مقداراً كبيراً من مياه الامطار يخترق طبقات الارض العليا الى ان يصل الى طبقة صلبة تعوق سيره . وحينئذٍ تبقى هذه المياه محفوظة في طبقة الارض العليا . وكلما كانت مياه الامطار غزيرة كلما قربت المياه الجوفية المذكورة من سطح الارض . كذلك اذا كانت الطبقة الصماء قريبة كانت المياه الجوفية قريبة أيضاً من سطح الارض . والعكس بالعكس

والوصول الى هذه المياه الجوفية طريقتان الاولى حفر الآبار والثانية ارسال أنابيب الطلمبات . وفي الحالة الأخيرة يختلف طول الانابيب باختلاف بعد المياه عن سطح الارض



شكل ١ المياه الجوفية (السطحية والعميقة)



شكل ٢ ترشيح رملي لمياه الشرب

وقد علمتنا التجارب انهُ اذا ارسلت انابيب الطلمبات في جوف الارض الى مسافة بعيدة فانها تخترق الطبقة الصماء الحابسة للمياه السطحية فتصل الى مياه جوفية عميقة . وأظهر لنا الفحص الطبي أن اغلب المياه الجوفية العميقة تختلف كثيراً عن المياه السطحية . واذا نظرنا الى الشكل رقم ١ وجدناه يمثل قطاع أرض فيه (ا ب) سطح الأرض وفيه منطقتان مخططتان بخطوط مائلة تمثلان طبقتين صمّاوين ماءتين لتسرب المياه الى اسفل . وعلى ذلك فنظر الهاطل على السطح بين (ا وب) يتسرب في التربة السطحية حتى يصل الى الطبقة الصماء العليا . والطلمبة رقم ١ تستخرج هذه المياه المعروفة بالمياه السطحية . اما الطلمبة رقم ٢ فتخترق الطبقة الصماء العليا وتصل الى طبقة سفلى مياهها آتية من الامطار الهاطلة ايضاً ولكن من مسافات بعيدة تقع فيما وراء (ا) مثلاً . ولما كانت عناصر تربة الأرض فوق الطبقة الصماء العليا تختلف غالباً عن عناصر التربة اسفل هذه الطبقة كانت الاملاح في مياه الطلمبة رقم ٢ مختلفة عنها في مياه الطلمبة رقم ١

واذا كانت الاراضي التي تهطل عليها الامطار المغذية للطبقة الجوفية السفلى (اي الواقعة فيما وراء (ا) مثلاً) عالية علواً كافياً نبعت مياه الطلمبة رقم ٢ بشكل عين ارتوازية

بهذه الطريقة امكننا تقسيم المياه الجوفية تبعاً لعمقها الى مياه جوفية سطحية ومياه جوفية عميقة

***

ودلتنا المباحث أن المياه الجوفية تتنقّى بمرورها في طبقات الارض وان المياه الملوثة اذا اخترقت طبقة رملية أو طينية قلّت اضرارها واصبحت صالحة للشرب . وكلما كانت المياه الجوفية السطحية قريبة من سطح الارض كلما قلّت نقاوتها وكلما بعدت كلما زادت نقاوتها . وعلمتنا التجارب ان معظم المياه الجوفية السطحية غير صالحة للشرب وان اغلب المياه الجوفية العميقة نقية وصالحة للشرب . والسبب في ذلك ان المياه الاخيرة تخترق في سيرها طبقة رمال وطين سميكة تقاس غالباً بمسافات بعيدة

ويستعمل أهل الريف المصري البعيد عن النيل المياه الجوفية السطحية لشربهم . وذلك اما بطريق الآبار واما بطريق الطلمبات . واغلب هذه المياه ملوث غير صالح للشرب لاسباب عديدة منها قربهُ للمراحيض أو المصارف . ومنها تسرب الفاذورات من اقدام الاهالي حول الطلمبة الى جوف الارض . لذلك حتم بعضهم رفع مستوى الارض حول الطلمبات من هذا النوع كي يمنع تسرب الفاذورات إلى جوف الارض

ومياه العيون مياه جوفية تختلف سلامتها وصلاحيتها للشرب بكونها سطحية أو عميقة . وليس سهلاً دائماً معرفة أصل مياه العيون وكثيراً ما اتضح لنا أن بعض العيون هي في الحقيقة مياه تصاف لجرور مجاور

وتحتاج مياه العيون الى نفس الاحتياطات التي تتطلبها مياه الطبقات السطحية كوجوب تحرير المياه المذكورة داخل أنابيب تنتهي بحنفيات خاصة تمنع الاتصال المباشر بها .

***

﴿ طرق تقاوة مياه الشرب ﴾ أسهل هذه الطرق هو الغلي. لكنهُ صعب الاتباع في المدن. لذلك عمد القوم الى طرق عملية. واسهل هذه الطرق هي طريقة التخفيف (dilution) والتخزين Storage والترسيب Sedimentation وذلك في خزانات كبيرة . واتضح أن هذه الطريقة تقتل معظم الجراثيم بسبب قلة التغذية أو تأثير اشعة الشمس أو اغتيال الجراثيم بحيوانات مائية متباينة لكن هذه الطريقة لا تكفي لتقاوة المياه الشديدة التلوث حتى تجعلها صالحة للشرب

وأهم وسائل تقاوة مياه الشرب هو المرشح الرملي الذي ابتكره عام ١٨٢٩ ميلادية المهندس الصحي الانكليزي Simpson وهو موضح في الشكل رقم ٢ وفيه تشاهد أن المياه تتسرب من أعلاه إلى أسفله مخترقة أولاً طبقة الرمل الناعم ثم الرمل الخشن ثم الحصى الناعم ثم الحصى الغليظ . وفي أثناء مرور المياه بطبقة الرمل الناعم تتكون طبقة قذارة فوق الرمل المذكور تعرف صحيًّا باسم (غطاء القذارة) Schmutzdecke وهي ذات فائدة عظمى لأنها تمنع مرور الجراثيم منها. ولما كان تكوين هذه الطبقة يتطلب بضعة أسابيع فان هذه المرشحات لا تأتي بالفائدة المرجوة الا بعد تكوين الطبقة المذكورة . لكن بعد مدة طويلة يصبح (غطاء القذارة) سميكاً لدرجة يمنع مرور المياه بسهولة . لذلك يجب ازالة هذه الطبقة من آن لآخر كلما تطلب ذلك صالح العمل

وأصبح القوم بعد ذلك هذه الطريقة فأضافوا الى المياه قبل ترشيحها بعض الشب [illegible] قصد ترسيب ما تحويه المياه من مواد هلامية . وهذا الراسب يقع على سطح مياه الرمل الناعم ويقوم مقام غطاء القذارة الآنف الذكر.

ولما كان تكوين الطبقة الهلامية المذكورة سريعاً كان في الوسع الحصول على مياه صالحة للشرب منذ أول استعمال المرشح . وزال الطبقة الهلامية المذكورة بعكس مجرى المياه في المرشح من اسفله الى اعلاه فتقذف بذلك الطبقة الهلامية السميكة الى الخارج . ثم تعاد العملية كما بدأت من جديد .

ودلتنا الاحصائيات على ان كل بلد يستعمل مياه الشرب المرشحة تقل فيها الامراض التي تفشى بهذه المياه مثل الحمى التيفودية . وهناك طريقة أخرى لاصلاح الماء للشرب وذلك باضافة غاز الكلورين اليه — وهي طريقة سهلة أكيدة المفعول كثيرة الاستعمال وكثيراً ما يجمع بين هذه الطريقة وبين المرشح الرملي . وأول من ابتكر تعقيم المياه بالكلورين هو جونسون Johnson عام ١٩٠٨ . والمستعمل الآن هو غاز الكلورين المضغوط الى درجة السائل والمحفوظ

داخل اسطوانات كالتي يحفظ فيها سائل غاز حامض الكاربونيك . ويعقم ماء الشرب بالكلورين يمزجه بنسبة ١٪ جزء من الكلورين الى ١٠٠٠٠٠٠ جزء من الماء . وهذه الطريقة لاتقتل كل الجراثيم إلا انها تقتل السواد الأعظم منها وعلى الاخص ميكروب التيفودية وباشيلس القولون

بعد ذلك ابتكر (داكن) (Dakin) طريقة سريعة لتعقيم مياه الشرب باضافة مادة الكلورامين (Chloramins) اليها

وهناك طريقة اخرى لتعقيم مياه الشرب بواسطة تسليط الأشعة تحت البنفسجية على الماء . ويشترط في ذلك ان تكون المياه رائقة غير حاوية للمواد الطينية

ويجدر بنا في هذا المقام ان ننبه القارىء الى المرشحات المنزلية وهي مرشحات يقصد بها الاستعمال الوقتي . والمرشحات المفيدة جداً باهظة الثمن . أما الرخيصة فضررها أكثر من فائدتها . وأحسن المرشحات المنزلية هي المعروفة باسم Pasteur و Berkefeld وهي اسطوانة معدنية خارجية داخلها اسطوانة خزفية تعرف « بالشمعة » . يدخل الماء اولاً بين الاسطوانتين وتحت تأثير الضغط يخترق الماء مسام « الشمعة » ويخرج منها معقماً صالحاً للشرب ومنعاً لنمو الجراثيم في مسام الشمعة يجب تنظيفها بين حين وآخر ثم تعقيمها داخل الفرن قبل اعادة تركيبها

***

﴿ مراقبة أجهزة مياه الشرب ﴾ يجب مراقبة هذه الاجهزة صحيًّا وتحليليًّا ولا يمكن الاستغناء عن احدى الطريقتين . والفحص التحليلي كيمائي وبكتريولوجي . والتحليل الكيمائي يتناول قياس المواد الازوتية وبعض الاملاح مثل الفوصفات والسلفات والكلوريدات . اما الفحص البكتريولوجي فيتناول مقدار الميكروبات في السنتمتر المكعب وعمل الحبوات لباشيلس القولون . وهذا الاخير دليل التلوث بالمواد البرازية المجاورة . ويعتبر بعضهم الماء الذي يحوي بالسنتمتر المكعب منهُ باشيلس القولون ملوثاً وغير صالح للشرب بدون ترشيح أو تعقيم

وقد قصرنا بحثنا على ماء الشرب ولم نتعرض لمياه أحواض الاستحمام التي ثبت أيضاً خطرها وامكان تفشي الامراض بواسطتها مثل الحمّى التيفودية وبعض امراض العيون والاقذ والجلد ولذلك وضعت لهذه الاحواض قوانين صارمة في البلاد التي تستعملها كثيراً

لذلك تجد معظمها يشترط على كل شخص ان يغتسل بحمام الرذاذ (الدوش) قبل الدخول في حوض الاستحمام . كما نلاحظ انهم يمنعون البصق في مياه الاحواض . ويعقم بعضهم هذه المياه بالكلورين والبعض يغيرها باستمرار

احمد عبود باشا

لفؤاد شكري

ثمرة واحدة من نخيل مصر ، أو عنبة واحدة من كرومها ، أو حبة واحدة من برها ، أو ريحانة واحدة من رياحينها ، دليل كل الدليل على ان التربة خصيبة ، خيرة ، تؤتي على حسن التعهد ما تنطوي عليها طيبتها من ثمر وزهر

وهذا رجل من رجالات مصر الأفذاذ قد شق طريقه الى الذروة ، وضرب المثل الصادق على ذكاء المصري ، واستعداده الفطري لجلائل الأمور ، ونهض مثالاً فريداً نادراً على النبوغ القوي الأخاذ بسمة اطلاعه ، وغزير مادته ، ونمي به حضرة صاحب السعادة احمد عبود باشا . وعبود باشا مثال الشخصية الوقور المحترمة السريّة البادية على اكملها في المظهر والكياسة والتزام المنطق في البحث ، وأدب الجدل والحوار ، ولطف المدخل على النفوس . يجانب ثقافة ممتازة ، واطلاع واسع وخبرة تلازمهُ في كل الظروف ، وهو الى هذا كله رقيق الحاشية ، حر السجايا ، سامي المكانة عند رجال المال بارز في الندوات والمحافل العالية

تقابله فتلقى رجلاً من الطراز الأول ، ناهز الخمسين من عمره ، اسمر اللون معتدل القامة ، متواضع السمت ، كثير الحركة ، تبدو عليه مخايل الثقة العظيمة بالنفس ، والرغبة العميقة في ان يعمل دون ان يتكلم ، على وجهه الباسم الهدوء الحبيب والرقة والحزم معاً يحدثك في صوت هادىء ، وعبارات سهلة ، فيهرك بوفرة معلوماته ، لأنهُ دائم الاطلاع على الحركات الفكرية في العالم ، وهو يعيش مع اسرته عيشة غربية المظهر ، ولكنها شرقية بكل ما فيها من محافظة على التقاليد

ولد عبود باشا في القاهرة سنة ١٨٨٩ وتلقى علومهُ الابتدائية والثانوية في مدارسها . وقد كان حقًّا ان تهادى طفولته في أفانين من التربية الصحيحة فحرص على ان يشبع رغبة نفسه في دراسة العلوم الهندسية فسافر الى انجلترا وانتظم في سلك طلبة جامعة جلاسجو الشهيرة وأحرز شهادتها متفوقاً ثم لم يمض بعد ذلك غير قليل من الزمن حتى فتحت حياته للناس جميعاً فآثر الأعمال الحرة حيث اضفى عليه النبوغ حلة من باهة الصيت في مطلع شبابه . وقد صرف اهتمامه واستخدم مواهبه في الفنون الهندسية فأحرز في الزمن القصير سمعة طيبة ارتفع بها اسمه . وطارت شهرته ، وكان طبيعيًّا ان تستعين الحكومة المصرية في ذلك العهد بكفاية هذا المهندس الشاب

حضرة صاحب السعادة احمد عبود باشا

فاختارته وزارة النافعة لقيام باعمال هندسية غاية في الدقة فقام بهذه المهمة احسن قيام وقد كوفىء على نشاطه وما أبداه من مهارة بالنيشان العثماني الرابع وهو من النياشين العثمانية الرفيعة . ثم انعم عليه برتبة البكوية الممتازة . على ان نشاطه لم يقف عند هذا الحد فسافر الى العراق واشترك في أعمال الري الكبرى مع السر وليم ولكوكس الخبير العالمي حتى اذا أعلنت الحرب الكبرى في سنة ١٩١٤ اشترك في انشاء سكة حديد بغداد كذلك كان له السهم الأوفر في انشاء شبكة المواصلات بالسكة الحديدية في فلسطين وسوريا واختاره اللورد اللنبي بعد ذلك لانشاء طائفة من الجسور والدروب العسكرية في فلسطين وبذلك أصبح من اكبر مقاولي الجيش الانكليزي

وقد اتسعت أعمال عبود باشا وتشعبت بعد ذلك فانشأ عدة شركات صناعية في مصر وانكلترا وهذه الشركات تتولى انشاء السفن والسكك والجسور وهو الى هذا أكبر مساهم في شركة الأمبريوس العمومية بمصر وفي غيرها من الشركات الصناعية والهندسية هذا الى العمل الكبير الذي لعله أجل عنصر في أعمال عبود باشا وهو تصير شركة البواخر الخديوية بعد ان امتلك معظم أسهمها إذ كانت هذه الشركة في بداية أمرها شركة مصرية صميمة ولكنها انتقلت بعد ذلك الى أيدي الانكليز فما لبث عبود باشا ان اشتراها وأدخل عليها تحسينات جمة وسعى أخيراً في استصدار مرسوم ملكي بتسميتها « شركة خطوط البريد الفرعونية » وهذه الشركة من أقوى شركات الملاحة بما تملكه من الاوصفة والاحواض الجافة في الاسكندرية والسويس وتعتبر الورش التابعة لها كمدرسة لتعليم الشبان المصريين فن انشاء السفن . وقد كان طبيعيًّا ان تستوقف اعمال عبود باشا انظار ولاة الامور في مصر فأنعم عليه حضرة صاحب الجلالة الملك فؤاد الاول برتبة الباشوية في سنة ١٩٣٠ تقديراً لمكانته السامية بين رجال الاعمال وعلى الرغم من أنه قد ناهز الخمسين من عمره لم يفارقه نشاط الشباب بل ان الانسان لا يستطيع ان يستخلص من أعماله غير دلائل القوة والحزم والميل الى الانشاء . فان المهمة التي أداها حتى الآن في مضمار الحياة العملية تدل على المواهب العظيمة التي أوتيها في سبيل تحقيق طائفة من المشروعات الحيوية . واذا أردنا أن نتكلم عن هذه المهمة فلابد لنا أن ندرك بادىء ذي بدء المصاعب التي تعترض في بعض الأحايين اولئك الرجال الذين يعملون للنهضة التجارية والصناعية وهو كما نظم سبيل شاق يحتاج دائماً الى ذكاء وتدبير وقوة على المغالبة . وقد تمثلت هذه المزايا كلها في شخصيته وفي هذه الدائرة سيظل اسم عبود باشا قدوة للنشء الذي يتحتم عليه ان يسير في الحركة الاقتصادية الى الأمام . فانما يقدار ما تخير الصعاب التي تكون عادة في الطريق المحفوفة بالمنافسة والدراك ونعني بها طريق التجارة والاقتصاد لنستطيع أن ندرك القوة العظيمة التي اختص بها رجل عصامي استطاع في وقت وجيز أن يحقق عدة من المشروعات لخير هذه البلاد ونهضتها ويضع في الوقت نفسه قواعد الاشتراك في العمل للمستقبل .

وبني بيده تلك القنطرة العظيمة التي ستمر عليها الدريات المصرية الى الشاطىء الجديد

ونرى أن مجرد التفكير في ان مصر بلد زراعي قبل كل شيء ، وان استعداداته التجارية لاتزال محدودة وان الاجانب مازالوا يحيطون حياة الاقتصاد والمال بسياج من المنافسة العنيفة يوحي الينا بمقدرة عبود باشا وذكائه وخبرته وما أوتي من قوة على مقاومة العوائق ، وان يكون له الشأن الذي تقتضيه الحالة لأحياء الاقتصاد الأهلي وان ينحو على المثل الاوربية في انشاء المشروعات التي تستحث النشاط العملي وتبعث في الوقت نفسه اتجاداً مندثرة . وبالاختصار استطاع ان يرسم طريقاً للعمل في تشييد مستقبل جليل يكون قدوة للجيل الجديد . ونحن اذا واجهنا مشروعات عبود باشا وطريقة اقتباسه الاساليب المستحدثة في الاعمال المالية الكبرى تطلع على علم واسع ودراية وخبرة . وجلي ان طبيعة العمل للثري والعمران لا تخلو من جفاف وانها تحتاج الى مرانة طويلة ومناضلة ومقدرة حقيقية على التحقيق ، وأن توفر ذلك من الحظوظ التي لا بد أن تتفق للرجل الطموح الذي يعمل للغايات النبيلة . وفي الحقيقة أن نجاح عبود باشا في هذه المهمة الحيوية وتائج علاقاته الواسعة بالاوربيين ولا سيما الانكليز قد عادت على البلاد بخير كثير وستظل جهوده في هذا السبيل جديرة بالتأمل وقدوة للجيل الحاضر ، وسفراً يحتوي على كثير من مبادىء العمران

وبعد ، فهذه الصفحة المجيدة من التاريخ الحديث لمصر تنسب كلها الى مجهودات زعماء الحركة الاقتصادية التي يعد من اتمها عبود باشا . ولا شك في ان مظاهر التقدم الاقتصادي التي تحيا بها هذه البلاد اليوم مدينة في الكثير الى صاحب ذلك الاسم والى الشركات التي اسسها وماثلها من صلة بحياة مصر المستقبلة من الناحية المادية . فان انشاء هذه الشركات وحده يمثل نظاماً من احدث نظم الحياة المادية في الغرب المتمدن وكان سعادته أراد ان يخلي مصر من عبء عظيم ، فاستطاع ان ينهض بتحقيق مهمة عظيمة لكي لا يهاب على الجيل الحاضر نقص النظام الاجتماعي

وصفوة القول ان من يلاحظ ماخلفهُ العصر القديم من آثار الخمول وعدم الاطمئنان للمستقبل في طبقات الشعب المصري يدرك مقدار الجرأة التي ابداها سعادته ، وكيف غامر في سلوك هذا السبيل وظهر ولم يبال بأقوال الذين كانوا يحمدون فيه الرجل المثالي العظيم الخيرة والمهندس الواسع الاطلاع

وهناك ناحية أخرى ليست مجهولة في حياة عبود باشا وهي تلك الناحية المتعلقة بوطنيته فقد أقام الدليل على حبه لمصر بما كان يبديه من الاهتمام بشؤونها بما كان ينشر من المقالات في أمهات الصحف الانكليزية ليرد فرية او يظهر حقيقة من حقائق الحالة في مصر . كذلك لا ننسى اقدامه على التبرع لمشروع الدفاع الوطني بمبلغ عشرة آلاف جنيه تلبية لنداء الوطن

ونحن نستطيع ان نستخلص من كل هذه المجهودات وطنية حارة واخلاصاً عملياً منتجاً لمصر . ومافتىء عبود باشا حافظاً لهذه الميزة عاملاً في سكون وهو يعلم انهُ يعمل لأسمى غاية . ونرى ان هذه الشخصية التي انتحت الحياة المادية بجرأة ولم تبال بالمصاعب ستظل دائماً موضوع اعجابنا واعتزازنا بالجيل

الحكمة المشرقية

النفس من وجهة النظر الاسلامية الصوفية

فذلكة في العقل وشرفه وحقيقة اقسامه

للدكتور غلوش

١ — بيان شرف العقل

العقل منبع العلم ومطلعه واساسه والعلم يجري منهُ مجرى الثمرة من الشجرة والنور من الشمس والرؤية من العين وشرف العلم عظيم جدًّا بحيث لا يستراب فيه فالبهيمة مع قصور تميزها تحتشم العقل حتى ان اعظم البهائم بدناً وأشدها ضراوة وأقواها سطوة اذا رأى صورة الانسان احتشمهُ وهابهُ لشعوره باستيلائه عليه لما خص به من ادراك الحيل . ولذلك قال صلى الله عليه وسلم الشيخ في قومه كالنبي في امته وليس ذلك لكثرة ماله ولا لكبر شخصه ولا لزيادة قوته بل لزيادة تجربته التي هي ثمرة عقله. ولذلك ترى أحلاف الاتراك والاكراد وأحلاف العرب وغيرهم ممن تقرب منزلتهم من رتبة البهائم يوقرون المشايخ بالطبع ولذلك تراهم يتوجهون اليهم ليحكموهم فيما ينشأ بينهم من خلاف في الرأي وينزلون عند حكمهم فيه

فشرف العقل مدرك بالضرورة وكفاه شرفاً أن العلم المستفاد منه قد استاه الله روحاً ووحياً وحياة فقال تعالى وكذلك أوحينا اليك روحاً من امرنا وقال سبحانهُ او من كان ميتاً فأحييناه وجعلنا لهُ نوراً يمشي به في الناس . وحيث ذكر النور والظلمة اراد بهما العلم والجهل كقوله تعالى يخرجهم من الظلمات الى النور

وقال صلى الله عليه وسلم يا ايها الناس اعقلوا عن ربكم وتواصوا بالعقل تعرفوا ما امرتم به ونهيتم عنه واعلموا انهُ ينجدكم عند ربكم

وقال عليه الصلاة والسلام اول ما خلق الله العقل فقال له أقبل فأقبل ثم قال لهُ أدبر فأدبر ثم قال الله عزَّ وجل وعزتي وجلالي ما خلقت خلقاً أكرم عليَّ منك بك آخذ وبك اعطي وبك أثيب وبك أعاقب

وعن أنس رضي الله عنه قال اثنى قوم على رجل عند النبي صلى الله عليه وسلم حتى بالغوا فقال صلى الله عليه وسلم كيف عقل الرجل فقال نخبرك عن اجتهاده في العبادة وأصناف الخير وسألنا عن عقله فقال صلى الله عليه وسلم ان الاحمق يصيب بجهله اكثر من فجور الفاجر وانما يرتفع الناس غداً في الدرجات الزلفى من ربهم على قدر عقولهم. وعن عمر رضي الله عنه قال قال رسول الله صلى الله عليه وسلم ما اكتسب رجل مثل عقل يهدي صاحبه الى هدى ويرده عن ردى وما تم ايمان عبد ولا استقام دينه حتى يكمل عقله . وقال صلى الله عليه وسلم ان الرجل ليدرك بحسن خلقه درجة الصائم القائم ولا يتم الرجل حسن خلقه حتى يتم عقله فعند ذلك تم ايمانه واطاع ربَّهُ وعصى عدوه ابليس

وعن ابي سعيد الخدري رضي الله عنه قال قال رسول الله صلى الله عليه وسلم لكل شيء دعامة ودعامة المؤمن عقله فبقدر عقله تكون عبادته اما سمعتم قول الفجار في النار لو كنا نسمع او نعقل ما كنا في اصحاب السعير

وعن عمر رضي الله عنه انه قال لتميم الداري ما السُّؤدَد فيكم قال العقل قال صدقت سألت رسول الله صلى الله عليه وسلم كما سألتك فقال كما قلت

وعن البراء بن عازب رضي الله عنه قال كثرت المسائل يوماً على رسول الله صلى الله عليه وسلم فقال يا ايها الناس ان لكل شيء مطية ومطية المرء العقل وأحسنكم دلالة ومعرفة بالحجة أفضلكم عقلاً

وعن أبي هريرة رضي الله عنه قال لما رجع رسول الله صلى الله عليه وسلم من غزوة أحد سمع الناس يقولون فلان أشجع من فلان وفلان أبلى مالم يبل فلان ونحو هذا فقال رسول الله صلى الله عليه وسلم أمر هذا فلا علم لكم به فقالوا وكيف ذلك يارسول الله فقال صلى الله عليه وسلم أنهم قاتلوا على قدر ما قسم لهم من العقل وكانت نصرتهم ونيتهم على قدر عقولهم فأصيب منهم من أصيب على منازل شتى فاذا كان يوم القيامة اقتسموا المنازل على قدر نياتهم وقدر عقولهم

وعن البراء بن عازب انهُ صلى الله عليه وسلم قال جدَّ الملائكة واجتهدوا في طاعة الله سبحانه وتعالى بالعقل وجدَّ المؤمنون من بني آدم على قدر عقولهم فأعمقهم بطاعة الله عزَّ وجلَّ أوفرهم عقلاً

وعن عائشة رضي الله عنها قالت قلت يارسول الله بمَ يتفاضل الناس في الدنيا قال بالعقل قلت وفي الآخرة قال بالعقل قلت أليس انما يجزون بأعمالهم فقال صلى الله عليه وسلم يا عائشة وهل عملوا الا بقدر ما أعطاهم عز وجل من العقل فبقدر ما أعطوا من العقل كانت أعمالهم وبقدر ما عملوا يجزون

وعن ابن عباس رضي الله عنهما قال : قال رسول الله صلى الله عليه وسلم لكل شيء آلة وعدة وان آلة المؤمن العقل ولكل شيء مطية ومطية المرء العقل ولكل شيء دعامة ودعامة الدين العقل ولكل قوم غاية وغاية العباد العقل ولكل قوم داع وداعي العابدين العقل ولكل تاجر بضاعة وبضاعة المجتهدين العقل ولكل أهل بيت قيم وقيم بيوت الصديقين العقل ، ولكل خراب عمارة وعمارة الآخرة العقل ولكل امرىء عقب ينسب اليه ويذكر به وعقب الصديقين الذي ينسبون اليه ويذكرون به العقل ولكل سفر قسطاط وقسطاط للمؤمنين العقل

وقال صلى الله عليه وسلم ان أحب المؤمنين الى الله عز وجل من نصب في طاعة الله عز وجل ونصح لعباده وكمل عقله ونصح نفسه فأبصر وعمل به أيام حياته فأفلح وأنجح

وقال صلى الله عليه وسلم أتمكم عقلاً أشدكم لله تعالى خوفاً وأحسنكم فيما أمركم به وسهى عنه نظراً وإن كان أقلكم تطوعاً

٢ — حقيقة العقل وأقسامه

اختلف الناس في حد العقل وحقيقته حتى كشف العلماء المقربون الى الله عن ذلك وأخصهم الملهمون الذين أضاء الله بصائرهم بنور القرب والطاعة فأوضحوا ان العقل اسم يطلق بالاشتراك على أربعة معان كما يطلق اسم العين مثلاً على معان عدة وما يجري هذا المجرى

فالأول — الوصف الذي يفارق الانسان به سائر البهائم وهو الذي استعد به لقبول العلوم النظرية وتدبير الصناعات الخفية الفكرية وهو الذي اراده بعض العارفين الحكماء وعبر عنه بقوله انه غريزة يتهيأ بها ادراك العلوم النظرية وكأنه نور يقذف في القلب به يستعد لادراك الاشياء على ما هي عليه في ظاهر الامر

الثاني — من اقسام العقل هي العلوم التي تخرج الى الوجود في ذات الطفل المميز بجواز الجائزات واستحالة المستحيلات كالعلم بأن الاثنين اكثر من الواحد وان الشخص الواحد لا يكون في مكانين في وقت واحد وهذا الوصف هو ما قال به أهل النطق وعلماء الكلام وهو صحيح في ذاته اذ هو التسليم الواجب بجواز الجائزات واستحالة المستحيلات ولا مشاحة في ان هذا الوصف من البداهة بحيث لا يحتاج الى بيان

الثالث — هي علوم تستفاد من التجارب بمجاري الاحوال فان من حنكته التجارب وهذبته المذاهب يقال انه عاقل في العادة ومن لا يتصف بهذه الصفة فيقال له غبي غمر جاهل فهذا نوع آخر من العلوم يسمى عقلاً

الرابع — أن تنتهي قوة تلك الموهبة الفطرية الى قوة سامية تسمو بصاحبها الى إدراك

عواقب الأمور وقمع الشهوات الداعية الى اللذة العاجلة وقهرها وضبطها في نطاق محدود لا تتعداه بحال فاذا حصلت هذه القوة سمي صاحبها عاقلاً من حيث ان اقدامه واحجامه بحسب ما يقتضيه النظر في العواقب لا بحكم الشهوة العاجلة وهذه ايضاً من خواص الانسان التي بها يتميز عن سائر الحيوان . وان كان بعض الحيوانات البهيمية يصدر منهُ ما يدل على نوع ما من هذا التبصر الا ان ذلك في الواقع يكون عنده صادراً عن غريزة حيوانية لا عن عقل حقيقي (مسألة التفرد وانتباهه)

فالقسم الاول هو الاس والأساس والمنبع

والثاني هو الفرع الأقرب اليه

والثالث فرع الاول والثاني ، إذ بقوة قبول العلوم الضرورية وبقوة هـذه العلوم تستفاد علوم التجارب

والرابع هو الثمرة الاخيرة وهي الغاية القصوى لكل انسان عاقل

فالأولان بالطبع والأخيران بالاكتساب. ولذلك قال علي كرم الله وجهه

رأيت العقل عقلين فمطبوع ومسموع
ولا ينفع مسموع اذا لم يك مطبوع
كما لا تنفع الشمس وضوء العين ممنوع

والاول هو المراد بقوله صلى الله عليه وسلم ما خلق الله عز وجل خلقاً اكرم عليه من العقل

والاخير هو المراد بقول رسول الله صلى الله عليه وسلم لأبي الدرداء رضي الله عنه ازدد عقلاً تزدد من ربك قرباً فقال بأبي أنت وأمي وكيف لي بذلك فقال اجتنب محارم الله تعالى وأدّ فرائض الله سبحانه تكن عاقلاً واعمل بالصالحات تزدد في عاجل الدنيا رفعة وكرامة وتنل في أجل العقبى بها من ربك عز وجل القرب والزلفى

وروي عن سعيد بن المسيب ان عمر وابي بن كعب وأبا هريرة رضي الله عنهم دخلوا على رسول الله صلى الله عليه وسلم فقالوا يا رسول الله من أعلم الناس فقال صلى الله عليه وسلم العاقل قالوا فمن أعبد الناس قال العاقل قالوا فمن أفضل الناس قال العاقل قالوا أليس العاقل من تمت مروءته وظهرت فصاحته وجادت كفه وعظمت منزلته فقال صلى الله عليه وسلم وان كل ذلك لمتاع الحياة الدنيا والآخرة عند ربك للمتقين ان العاقل هو المتقي وان كان في الدنيا خسيساً ذليلاً اي في أعين عوام الخلق

وقال صلى الله عليه وسلم في حديث آخر انما العاقل من آمن بالله وصدق رسله وعمل بطاعته وعندي كما أختاره بعض المحققين من العارفين ان اصل التسمية اي تسمية العقل بهذا الاسم

في اصل الفطة انما هو تلك الفطرة المغروزة في جبلة الانسان العاقل وهي التي يسترشد بها الى ما هو ضار وما هو نافع وما هو جائز وما هو مستحيل وكذا في الاستعمال والاصطلاح ولكن هذه التسمية اطلقت على العلوم من حيث انها ثمرة العقل كما يعرف الشيء بثمرته ، فيقال العلم هو الخشية والعالم هو من يخشى الله تعالى فان الخشية ثمرة العلم

والخلاصة ان هذه الاقسام الاربعة موجودة والاسم يطلق على جميعها ثم ان العلوم التي تكتسب بالعقل الفطري في الانسان ليست في الواقع بشيء وارد عليه من خارج بل كأنها مستكنة فيه فظهرت كما يظهر الماء في الارض بحفر البئر وكما تظهر النار في الزناد بالقدح وكما يستخرج الزيت من الزيتون والدهن من اللوز بواسطة العصر والمعالجة وهكذا

ومن ذلك ما ورد من ان كل مولود يولد على دين الفطرة الى آخر الحديث المشهور ومعنى ذلك ان الايمان بالله عز وجل مركوز في جبلة الانسان بالفطرة العقلية وهو يقر بها اقراراً اذا لم يوجد بينهُ وبين هذا الاقرار حائل يمنع ظهوره . فهذه الجبلة او الفطرة هي العقل بعينه وما يصدر عن العقل من الآثار يسمى كذلك عقلاً او علماً او فهماً او ادراكاً الى غير هذه المسميات العديدة

واما من غاب عنه عقله فلا يصدر عنه الا الحمق والجهل والتباه ومثله مثل الاعمى الذي يدخل داراً فيعثر فيها بالاواني المصفوفة في الدار فيقول ما لهذه الاواني لا ترفع من الطريق وترد الى مواضعها فيقال له انها في مواضعها وانما الخلل في بصرك

٢ — في تفاوت الناس في العقل

اختلف الناس في تفاوت العقل في الاقسام التي ذكرناها ما عدا القسم الثاني وهو الذي قلنا انهُ عبارة عن العلم الضروري بجواز الجائزات واستحالة المستحيلات فان كل انسان ما خلا المجنون يقر معنا بأن الواحد اقل من الاثنين وان الاربعة اكثر من الثلاثة وانه من المستحيل ان يكون الجسم الواحد في مكانين في آن واحد أو ان يكون الشيء الواحد قديماً وحديثاً وكذا سائر التظائر وكل ذلك يدركه الانسان العادي ادراكاً محققاً من غير شك

واما الاقسام الثلاثة الاخرى فالتفاوت يتطرق اليها حتماً ولنتكلم عن القسم الرابع منها وهو المتعلق باستيلاء القوة الانسانية على قمع الشهوات فلا يخفى تفاوت الناس في ذلك بل لا يخفى تفاوت احوال الشخص الواحد في هذا الشأن ويرجع التفاوت في تلك القوة تارةً الى تفاوت الشهوة اذ قد يقدر العاقل على ترك بعض الشهوات دون البعض الآخر ولكن ذلك غير مقصور عليه فان الشاب قد يعجز عن ترك الزنا فاذا كبر وتم عقله قدر عليه وشارب الخمر قد تشتد به

الرغبة في تناولها حتى تأتيه الامراض بسببها من بين يديه وفي أخص اعضاء جسمه فيحذره الاطباء من تناولها فيمتنع عنها لا بقوته بل بقوة ما احدثته تحذير الاطباء له من الخوف على حياته وشهوة الرياسة وحب الرياسة تزداد في المرء قوة بالكبر لا ضعفاً

وقد تكون نسبة التفاوت في العلم المعرف لفائدة تلك الشهوة ولهذا يقدر الطبيب عادة على الاحتماء عن بعض الاطعمة المضرة وقد لا يقدر من لا يساويه في العقل على ذلك اذا لم يكن طبيباً وان كان يعتقد على الجملة فيه مضرة ولكن اذا كان علم الطبيب اتم كان خوفه اشد فيكون الخوف جنداً للعقل وعدة له في قمع الشهوات وكسرها

وكذلك يكون العالم اقدر على ترك المعاصي من الجاهل لقوة علمه بضرر المعاصي واعني بالعالم العالم الحقيقي الذي قال الله في حقه انما يخشى الله من عباده العلماء

واما القسم الثالث وهو علوم التجارب فتفاوت الناس فيها لا ينكر فانهم يتفاوتون بكثرة الاصابة وسرعة الادراك ويكون سببه اما تفاوتاً في الفطرة العقلية واما تفاوتاً في الممارسة فاما الاول وهو الاصل اعني الفطرة فالتفاوت فيه لا سبيل الى جحده فانهُ مثل نور يشرق على النفس ويطلع صبحة اي في أول النهار ومبادىء اشراقه عند سن التمييز ثم لا يزال ينمو ويزداد نموًّا خفي التدريج الى ان يتكامل قرب الاربعين سنة. ومثاله نور الصبح فانهُ في أوائله يكون طفيفاً ثم يتدرج الى الزيادة الى أن يكمل بطلوع قرص الشمس وتفاوت نور البصيرة كتفاوت نور البصر والفرق مدرك بين الأعمش وبين حاد البصر بل سنة الله عزَّ وجل جارية في جميع خلقه بالتدريج في الايجاد حتى ان غريزة الشهوة لا تظهر في الصبي عند البلوغ دفعةً وبغتةً بل تظهر شيئاً فشيئاً على التدريج وكذلك جميع القوى ولولا هذا التفاوت في الغريزة لما اختلف الناس في فهم العلوم ولما افتقروا الى بليد لا يفهم بالفهم الا بعد تعب طويل من المعلم والى ذكي يفهم بادنى رمز واشارة والى كامل تنبعث من نفسه حقائق الامور بدون التعليم كما قال تعالى يكاد زيتها يضيء ولو لم تمسسهُ نار نورٌ على نور وذلك مثل الانبياء عليهم السلام اذ يتضح لهم في يواطنهم أمور غامضة من غير تعلم وسماع ويعبر عنهُ بالألهام الرباني وعن مثله عبر النبي صلى الله عليه وسلم حيث قال إن روح القدس نفث في روعي أحبب من شئت فانك مفارقه وعش ما شئت فانك ميت واعمل ما شئت فانك مجزى به. وهذا النمط من التعريف بالألهام الرباني يخالف الوحي الصريح الذي هو سماع الصوت بحاسة الأذن ومشاهدة الملك بحاسة البصر ولذلك أخبر النبي صلى الله عليه وسلم عن هذا بالنفث في الروع ويتبع الانبياء عليهم السلام في تلقي الالهامات الربانية والعلوم اللدنية اولياء الله الذين تمسكوا بهديهم وساروا على سننهم وعضوا على سنتهم بالنواجذ وهم من قال الله في حقهم قل هذه سبيلي أدعو الى الله على بصيرة أنا ومن اتبعني أنهم أيضاً

يدعون الى الله على بصيرة من الأمر . وأما الوحي فهو شيء آخر بالمرة يختلف عن الالهام ونور البصيرة ومعرفة العالم بحالات الوحي لا يستدعي منصب الوحي اذ لا بعد ان يعرف الطبيب حالات الصحة ودرجاتها ويعلم العالم الفاسق درجات العدالة وحالاتها وان كان ذلك الطبيب خالياً من الصحة او كان العالم الفاسق خالياً من العدالة فالعلم شيء ووجود المعلوم شيء آخر فاكل من عرف النبوة والولاية نبيًا او وليًا ولا كل من عرف التقوى والورع ودقائقه تقيًا

***

وانقسام الناس الى من ينتبه من نفسه ويفهم والى من لا يفهم الا بتنبيه وتعليم والى من لا ينفعه التعليم ايضاً ولا التنبيه كانقسام الارض الى ما يجتمع فيه الماء فيقوى ويتفجر بنفسه عيوناً والى ما يحتاج الى الحفر ليخرج منه الماء الى القنوات والى ما لا ينفع فيه الحفر وهو اليابس من الارض وذلك لاختلاف جواهر الارض في صفاتها فكذلك اختلاف النفوس في مزية العقل ويدل على تفاوت العقل من جهة النقل اي من جهة ما ثبت من الشرع ما روي ان عبد الله بن سلام رضي الله عنه سأل النبي صلى الله عليه وسلم في حديث طويل جاء في آخره وصف عظم العرش وان الملائكة قالت يا ربنا هل خلقت شيئاً أعظم من العرش قال نعم العقل قالوا وما بقع من قدره قال هيهات لا يحاط بعامه الخلق هل لكم علم بعدد الرمل قالوا لا قال الله عز وجل فاني خلقت العقل أصنافاً شتى كعدد الرمل فمن الناس من أعطي حبة ومنهم من أعطي حبتين ومنهم من أعطي الثلاث والاربع ومنهم من أعطي فرقاً ومنهم من أعطي وسقاً ومنهم من أعطي أكثر من ذلك

***

هذه فذلكة في العقل وشرفه واقسامه ومنزلته من وجهة النظر الصوفية ومنها يتبين كيف أن هؤلاء القوم فاقوا غيرهم من عامة الناس وخاصتهم في البحث عن دقائق العقل ورفعوا شأوه وأعلوا شأنه واحلوه المحل الارفع فهم وان كانوا أشد الناس تمسكاً واعتصاماً بالمبادىء الدينية فانهم لم يغفلوا ولم ينكروا ما للعقول من مراتب الشرف والعظمة

وما حملنا على اثبات هذه الحقيقة الا ما وجدناه في نفوس بعض فلاسفة العصر وفريق كبير من المتفلسفة من الزعم بان الصوفية لا يحفلون في كثير ولا قليل بالابحاث العقلية ولا يلقون اليها بالهم وهو زعم يخالف الواقع ويغاير الحقيقة كما قدمنا

احمد غلوش
دكتور شرفي في الفلسفة والآداب
وخادم الجمع الصوفي الطوني بالاسكندرية

المبحث السادس

خليل مطران

شاعر العربية الإبداعي

للدكتور اسماعيل احمد ادهم
عضو اكاديمية العلوم الروسية ووكيل المعهد
الروسي للدراسات الاسلامية

الطور الاول من حياة مطران

﴿توطئة﴾ ينتسب خليل مطران الى أسرة عربية مسيحية عريقة الأصل تعرف ببطن «أولاد نسيم» ترتقي بنسبها الى شعبة «غسان». [1] ولم تكن اقامة بطن «أولاد نسيم» ثابتة فقد كانت تتنقل تماماً كأصولها — من قبائل الغساسنة — في الاقليم الذي حول دمشق وتدمر وحمص. وكانت بعض أفخاذ بطن «أولاد نسيم» تصل في جولاتها بأرض الشام شمالاً حتى حمص بسوريا، وجنوباً حتى صفد بفلسطين، ولا تزال من بطن «أولاد نسيم» أفخاذ الى اليوم في أرض حوران بجبل الدروز وبوادي البقاع بلبنان الكبير

وقد استطاع بطن «أولاد نسيم» أن يحتفظوا بالأصل المسيحي في عقيدتهم، رغم الصعوبات التي كانوا يلاقونها ككل اقلية في عصور الظلمات. وكان ان سيم من أفراد البطن على قومه مطران، عرف بيته بآل المطران. وحدث أن سار منهم رهط شرقاً حتى انتهى الى العراق وقضى جانب من هؤلاء من العراق حتى انتهوا الى ما بين النهرين. غير ان هذا الرهط افتقد بابتعاده عن موطنه قوة العصبية القبلية التي كانت تربطه بالنصرانية قبل الاسلام واعتنقه. وكان من هؤلاء الذين أسلموا شاعر زمانه ابو محمد المطراني الذي عاش في بخارى في القرن

---

(١) الغساسنة شعبة من العرب أسسوا دولة في الجاهلية في الشام متأثرين بالمدنية اليونانية؛ والاخبار المروية عنهم في كتب العرب قلما أن تمد الباحث بما يستطيع أن يؤلف من شتاتها هيكلا تاريخياً، الا أنها بالاضافة الى ما تجده من نتف مبثوثة في كتب المؤلفين البيزنطيين، يمكن أن تساعد على تكوين فكرة عامة عنهم. ويعتبر مقال المستشرق تيودر نولدكه Th. Nöldeke المعنون Die Ghassânischen Fürsten aus dem Hause Gafna's خير ما كتب عنهم وتجده في Abhand. d. Kon. Preuss. Akad. d. Wessenschaften, Berlin 1887

الخامس للهجرة . [١] على ان هذا الرهط الذي ذهب شرقاً واعتنق الاسلام ذاب مع الزمن في مجموع المسلمين حتى غاب خبره في التاريخ . اما العشائر التي بقيت في مواطنها الأولى — بلاد الغساسنة — جوالي حمص وتدمر ودمشق ، وما صاقب تلك المدائن من الأصقاع، فقد احتفظت بعصبيتها وحافظت على الأصل المسيحي في عقيدتها ، وان افتقدت مع الزمن اسمها الجديد ورجعت تتخذ لنفسها اسم « أولاد نسيم » [٢]

وحدث في القرن السادس عشر ان انتقل من حمص الى الجنوب بعض الافخاذ من بطن « اولاد نسيم » واستقرّت جموعها ببعلبك ووادي البقاع . وكان أن سيم من هؤلاء مطران على بعلبك عام ١٦٢٨ باسم المطران « ايفانوس ». وحيث أن المطرانية في ذلك الوقت لم تكن لها دار بيعة يجلس فيها المطران ليتصرف في شؤن رعاياه الروحية ، فقد كان المطران — عادة — يتخذ من بيته داراً للمطرانية. من هنا عرف ابناء المطران ايفانوس — الذي سيم مطراناً وهو أرمل وذو أولاد — باسم المطران وعرف بيتهم ببيت المطران [٣] وهكذا جدد التاريخ في بطن « اولاد نسيم » بيت المطران، للمرة الثانية، ومن هذا البيت الجديد خرج خليل مطران الى الحياة

نشأ من اولاد المطران ايفانوس أسر تكاثرت أفرادها مع الزمن ، بقي بعضها مستقرّاً في بعلبك ووادي البقاع وما جاورها من البطاح والبعض الآخر غادرها ، فسار رهط منهم شمالاً حتى انتهى الى حمص واستقرّ بها ، ونزلت جماعة من هذا الرهط زحلة وبقيت فيها . ومضى رهط منهم جنوباً الى فلسطين وعاش فيها . ومن هذا الرهط قام جبران المطران المعروف بكحيل في القرن السابع عشر ورحل الى مصر ونزل دمياط وأسس فيها بيت كحيل المعروف [٤]

ويظهر ان هجرة بعض أفراد آل مطران كانت نتيجة لتكاثرهم من جهة ، ولما نزل بهم من التضييق من امراء بني الحرفوش الذين كان لهم السلطان على بعلبك ووادي البقاع [٥] . غير ان صراع الامراء الحرافشة فيما بينهم طيلة خمسة قرون من زمان أضعفهم ، وكان خروجهم المتوالي على ولاة الدولة العثمانية سبباً في ان مجرد الدولة العثمانية عليهم قوة في اواسط القرن التاسع عشر تعقبتهم وقضت عليهم نهائياً [٦] . غير ان القضاء على الاسرة الحرفوشية لم يقض على الروح الاقطاعية فقد تجمع أهالي مدينة بعلبك وسكان وادي البقاع جماعات حول أسر ذات نفوذ ومكانة [٧] وكان في طليعة هذه الاسر اسرة آل مطران [٨]

---

(١) الثعالبي في يتيمة الدهر — طبع دمشق — ج ٤ ص ٤٥ — ٥٢ (٢) عيسى اسكندر المعلوف في الاخبار المروية في الاسر الشرقية (٣) ميخائيل موسى آلوف البعلبكي في تاريخ بعلبك ، بيروت ١٩٢٦ ص ١١٨ (٤) خليل مطران في كلام له عن المأثورات في آل مطران (٥) تاريخ بعلبك ، ص ٨٦ — ١٠٦ (٦) المرجع ذاته ، ص ١٠٦ — ١١١ (٧) المرجع ذاته ، ص ١١١ سطر ٧ — ١١ وص ١١٢ (٨) المرجع ذاته ، ص ١١٢ الفقرة ٣

— ١ —

نزل أجداد بيت المطران « بَعْلَبَكْ » في تاريخ قديم فاختفظ تاريخهم بتاريخ بعلبك و« بَعْلَبَكْ » والعامة تلفظها « بَعْلَبَكْ » مدينة من اشهر مدائن لبنان ، تقع شمالاً في وادي البقاع على سفح الجبل الشرقي من سلاسل جبال لبنان في خط عرض ٣٤° ١٠′ شمالاً وطول ٣٦° ١١′ شرقاً علوّها عن سطح البحر ١١٥٠ متراً تقع على مسافة ٣١ ميلاً من دمشق على خط مستقيم الى الشمال الغربي ، ومن طرابلس ٣٢ ميلاً ومن قدمر ١٠٩ أميال . والمدينة متسلطة بموقعها على سهل بعلبك . وهو قسم من سهل وادي البقاع الفسيح الذي يمتد اكثر من خمسين ميلاً . وتقع المدينة على رأس المنحدر من الوادي الذي يعتبر أعلى سهول الشام ، ومنهُ تنحدر الاراضي شمالاً وجنوباً الى الاقاصي من بلاد الشام . فتنحدر مع انحدار الارض الانهار التي تنبع من المرتفعات التي تحاقب المدينة ، والتي تروي مياهها جل أرض الشام ، والتي تنتهي شمالاً او جنوباً الى بحر الروم[1]

وجو المدينة صحي جاف لقربه من الصحراء من جهة ، ولوقوعه في سهل وسط سلسلتي جبال لبنان ، الشرقية شرق المدينة ، والغربية غربها

والمدينة تعتبر من أقدم مدائن الدنيا القديمة ورد اسمها بصيغة « بعل بقعوتو » في السريانية بمعنى بعل البقاع [2] . ويظهر أن العرب عربوها الى بعلبك ولا شك ان هذا التعريب حدث في عهد سحيق من الجاهلية ، فقد كان للعرب القدماء صلات وثيقة بسوريا . ومما يؤيد هذا الظن ان ذكرها ورد في العصر الجاهلي في بعض كلام الشعراء الجاهليين فوردت في قصيدة لامرىء القيس إذ يقول :

لقد أنكرتني بعلبك وأهلها ولابن جريج في قرى حمص أنكرا

وقد ذكرها عمرو بن كلثوم كذلك في بيت ضمن معلقته حيث يقول :

وكأس قد شربت ببعلبك وأخرى في دمشق وقاسرينا

ولقد تقلبت الدنيا على المدينة بين رفع وخفض ، فبينما كانت تعتبر من مدائن الدنيا الزاهرة على عهد الفينيقيين ، وصل بها الحال في عهد حكم الأمراء بني الحرفوش من التدهور ، ان اصبحت بلدة صغيرة منزوية بين مدائن الشام ، حتى انهُ لم يكن بها عند احتلال المصريين لها في عام ١٨٣١ غير سبعة وعشرين بيتاً من المسيحيين ، وقليل من البيوتات الاسلامية ما بين سنية وشيعية [3]

(١) تاريخ بعلبك ، ص ٧ و ٢١ — ٢٤ (٢) المرجع ذاته ص ٤٦ و Encyc. d. Isl. مادة بعلبك
(٣) تاريخ بعلبك ، ص ١٠٧

على ان المسيحيين من أهل المدينة كانوا منذ أقدم العصور ينزلون في حيّ خاص بهم كان يعرف بحيّ النصارى ، وكان هذا الحيّ يقع جنوب المدينة لجهة الغرب ، وفيها « الحارة التحتا والحارة الفوقا والحارة البراية » وهذه الأخيرة كانت خارج السور الغربي للمدينة . ومعظم مباني البلدة كانت بدائية كباقي الدساكر في غير خامة ، وكان أصلحها للسكن وأفخمها بناء وأحسنها موقعاً المباني القائمة بحي النصارى [1] . وكان آل مطران في طليعة وجوه مسيحي المدينة ، وبيتهم كان خير بيوتات الحي المسيحي . وكان موقع البيت على مقربة من باب المدينة المعروف بباب الشام ، وكان على مقربة منها حدائق وبساتين وضياع يمتلكها بيت المطران ، كانت تمتدّ في الوادي الى أبعد من حدود الطرف

في هذا البيت ولد خليل مطران في أوائل العقد الثامن من القرن التاسع عشر ، من أب من الأسرة المطرانية ومن أم يتصل نسبها بآل الصباغ . اما والد المطران فهو عبده مطران من مبرزي رجالات بعلبك ومن أصحاب الضياع والدساكر في وادي البقاع ومن المشتغلين بالتجارة . وكانت اراضيه ومتاجره تدر عليه ربحاً وفيراً . تزوج بوالدة الخليل في حيفا من مدائن سوريا الجنوبية . ثم استقرّ بها في بلدته بعلبك وعاش معها ، وأنجبت هي منهُ ابناء بنين وبنات ، وكان منهم الخليل

كانت والدة الخليل من آل الصباغ ، أحدى الأسر العربية النصرانية النازلة سوريا الجنوبية في أرض فلسطين جهة حيفا وما صاقبها من الأراضي وكان والدها من أعيان حيفا . اما والدها لأبيها فكان من أبرز مساعدي الجزار أيام ولايته على عكا . غير ان سوء التفاهم وقع بين الجزار وبينهُ ، فتعرض لمخاطر باقامته بفلسطين . فاضطر ان ينزح الى لبنان وان يعيش فيها ردحاً من الزمن ، حتى بادت دولة الجزار ، وذالت أيامه . وقد نشأ أولاده في لبنان . ثم تفرقوا في أرض الشام ، وكان منهم واحد استقرّ بحيفا واحتل فيها مكانة ، زفت احدى بناته الى عبده مطران ، احد فروع الأسرة المطرانية

وكان عبده مطران رجلاً بسيطاً في غير تكلف مبسوط اليد . نشأ متأثراً بجوّ أسرته ، فأخذ عنها تقاليدها وأخلاقها وبثها في محيط أسرته ، وبثها عن طريق هذا المحيط في ابنائه . أما والدة الخليل فكانت سيدة كاملة ذات شهامة . ربت أولادها تربية مثالية ، وكان يساعدها على هذا ، جو الأسرة بما بينها وبين بعلها من الوفاق والالتئام ، الذي كان يسبغ على العائلة جوًّا هادئاً ، ويجعلها تنصرف عن صغار الأمور الى بذل كل الجهد في تقويم أبنائها . من بنين وبنات بتربية صحيحة . وكان جو الأسرة يدفع الاولاد الى النشاط والحركة في غير صخب

(١) تاريخ بعلبك ، ص ١١ — ١٢ وعلى وجه خاص الفقرة الاولى من ص ١٢

ولا ضجيج ، والأم ساهرة من وراء ذلك كله تصلح من البيئة ، او قل تهيء الأسباب فيها الى الحدّ الذي يمكّن لها أغراضها في تقويم ابنائها وتربيتهم . وهذه التربية التي أخذت بها ابناءها جعلتهم يعتمدون على أنفسهم وعلى تعاملهم مع محيطهم معاملة تعتمد على الذات ، وهكذا عملت على ان تمهد لشخصياتهم السبيل للوضوح والاستبانة متقوّمة بذاتيتها . وكان لهذا أثره الفعّال في التكوين الخلقي لأبنائها [1] ، وتكييف نفسياتهم وتقويم ذاتياتهم على نمط خاص

—٢—

ولد خليل مطران بمدينة بعلبك في شهر يوليو عام ١٨٧٢ [2] وعاش الخليل أيام طفولته الاولى مفصحاً بحركاته وأعماله عن مزاج عصبي أصيل وطيد ذات حيوية زائدة ومشاعر متقدة واحساسات زاخرة . وكان مظهر هذا المزاج وهذه الطبيعة من الطفل نشاط متصل عجيب وحركة متصلة الحلقات . ومع كل هذا النشاط والحركة اللذين كان يبدو بهما الطفل لم يكن محيطه الاجتماعي العائلي ليتداخل في نشاطه تداخلاً مباشراً . ولهذا كانت حركات الطفل حرة ، يقوم بها عن دافع نفسي داخلي ، وان كان لوالدته بعض الأثر في الحصول على الدافع او تكييفه بصورة خاصة عن طريق غير مباشر ، يتصل بتهيئها البيئة العائلية على وجه يسمح لاثارة الدافع عند الطفل على الوجه الذي كانت ترغب فيه . ولما كانت حالة الطفل — خصوصاً في هذه الايام المبكرة من الطفولة — تحب اليه انواع النشاط ، ليصرف بعض الجهد الذي يتكافأ وحيويته الزائدة ، فقد كان خليل مطران في تلك الايام كثير الحركة والفعل ، وكانت كثرة حركاته سبباً في ان تكثر معها عثراته . وكان المحيط الذي يتعامل معه يسمح له أن يتفهّم هذه العثرات ، ويقوم من كل عثرة معاوداً الكرة من جديد للحصول على النتيجة التي يرغب فيها والتي تدفعه اليها بواعثه النفسية الاولية . وهكذا كان ترك الخليل في طفولته حرًّا في مواجهة محيطه البدائي يتعامل معه بحرية تامة ، سبباً في أن يخلص مع الزمن بخلة مؤصلة رسخت في نفسه ، وقامت مقام الطبيعة الأصيلة ، هذه الخلة هي : خلة المعاودة والمراجعة

ويمكنك ان تفهم طبيعة خليل مطران كلها على حقيقتها وتدرك شخصيته في تقمّصها الداخلي اذا لاحظت ان الطبع الاصيل من نفسه هو طبيعة الاقبال بقوة والاستجابة للأشياء بشدة وان طبيعة الاقبال الهادىء الذي يطالعك بها الخليل ، والاستجابة ببطء للمؤثرات انما تأصلت في نفسه مع الزمن بحكم المعاودة والمراجعة . ومن هذين الشطرين المتقابلين والمتداخلين في

(١) خليل مطران — معلومات شخصية استقاها بحديث مستفيض معه مساء يوم ٦ مايو ١٩٣٩ م بالاسكندرية . وكل ما استقيناه من خليل مطران نفسه سنشير اليه في الهوامش بعبارة — عن خليل مطران —

(٢) أبو شادي في اصداء الميلاد ، يقول ان مطران ولد سنة ١٨٧١ — انظر ص ١١ — وقد جارته كل المصادر الافرنجية في هذا التاريخ . غير ان خليل مطران صحح هذا التاريخ بانه من مواليد صيف عام ١٨٧٢

شخص الخليل ، تكونت ذاتيته على نمط خاص : شدة في الحساسية وزخور في المشاعر وترسل مع التروات ، ثم محاسبة دقيقة للنفس وبواعثها ونزواتها ، مهدت السبيل للخليل ان يخلص ببناء ذاتيته على النمط الذي يبدو عليه [1]

فاذا لاحظنا ان المحيط العائلي للخليل ، كان آخذاً بنظام من التربية امتزج فيه طرف من نظام التربية التركية التي تقوم على التضييق والتقييد مع طرف من نظام التربية العربية البدوية التي تقوم على الانطلاق والتحرر ، كان لنا من هذا كله ، ما يمكننا من ان نمثل في اذهاننا صورة — تقريبية — للجو الذي نشأ فيه الخليل وترعرع فتأثر فتكيفت تبعاً لهذا التأثر نفسيته وتقومت تبعاً لها شخصيته

كان نظام التربية الذي أخذ به الخليل يختلط فيه نصف من التضييق والتقييد ، بنصف من الانطلاق والتحرر . وكان جانب التقييد في التداخل في أمر البيئة العائلية وتكيفها على النمط الذي يجعل الأطفال يتعاملون معها على الوجه الذي يرغب فيه الأبوان عادة . اما جانب الحرية فقد كان في اطلاق الأمور للأطفال يتعاملون مع بيئتهم في حرية تامة . وكان مظهر هذا التعامل الحر مع البيئة أن يتداخل الخليل مع اخوته واقرانه من الاطفال يلعبون في حرية ، لا تقيدها رغائب الأبوين . وان كانت عين الأم تسهر عليهم ولا تغيب عنها ، وقد خلص الخليل من هذه السنين بطبيعته الاجتماعية التي تميل الى خلق جملة صلات اجتماعية — une somme de rapports sociaux — مع الناس ، وهذه أظهر صفة في نفس الخليل في الحياة الاجتماعية التي عاشها كرجل اجتماعي يعيش في المحيط الشرقي الفردي المتصف بصفة الانعزال وهكذا يمكننا ان نفهم في شيء من الحدس الصادق أيام الطفولة التي عاشها الخليل على وجهها الصحيح

أخذ الخليل ينمو ويترعرع ويقطع سني الطفولة . وما بلغ من العمر حداً يسمح له بالخروج مع أفراد أسرته حتى هوى ركوب الخيل وقام في نفسه ميل الى ان يجاري آله في السباق على متونها في المضمار . غير ان ركوب الخيل لم يكن من السهولة في مكان . وقد كان دونه لتقى عقبات ، ولكن عزم الغلام وما كان اظهره من الرغبة الملحة والارادة الصادقة والعزم القوي جعلت الغلام يتغلب على كل الصعاب . واذا به يجري مع الكبار في المضمار يسابقهم ويسابقونه ، ولكن قرب عهد الغلام بالطفولة واحلامها وبعض الشيء من طيش الصبا ، كانا يدفعانه وهو راكب جواده الى القيام بحركات صعاب ومغامرات في الجري والسباق . ولم تكن تسلم نتائج حركاته ومغامراته كل مرة فكان كثيراً ما يتردى عن جواده ويسقط من على ظهره . وكان والداه ينصحانه

(١) يقول مطران : في المعاودة وعدها تترجم تكوين شخصيتي ، فقد كان هنالك عاملان يتعاونان في تنمية شدة الحساسية ومحاسبة النفس ، ومن هذين العاملين خلصت بتكوين نفسي على نمط خاص

ولكنه لم يكن لينتصح ويستمع الى صوت العقل في كلام ابويه ؛ فقد نشأ يتصرف طبق هوى نفسه ويتحرك وفق رغباته وما يصور له عقله . ولم يجد والده وقد رأى من غلامه ما يتعرض له من الاخطار الا ان يفكر في الاستفادة من شدة حيوية الغلام ونشاطه في تعليمه وتثقيفه . فقد كان المحيط العام في ذلك الحين يدفع الآباء الى تعليم أولادهم وتثقيف ابنائهم . فقد انتشرت المدارس في ارجاء الشام وعمرت البلاد موجة تدفع الناس الى تمكين أبنائهم من الاتصال من ورد العلم . وحدث ان خرج الغلام يركض بجواده ويسابق اعمامه وأقرانه . واذا بزمام الجواد يفلت من يده فيسقط ، فتتكسر بعض ضلوع صدره . ويرى والده ان الوقت قد ازف لتعليمه فما يتماثل للشفاء حتى يرسل به الى زحلة ليتعلم فيها اصول الكتابة والقراءة

***

انتقل الغلام الى زحلة وهنالك في مدرسة اولية اخذ يتعلم مبادىء الكتابة وأصول الحساب. وظل الغلام فترة من الزمن يتلقى علومه الاولية في زحلة في قابلية على الدرس حتى اوفى على التمام فأرسله والده الى بيروت وألحقه بالقسم الداخلي من الكلية البطريركية ، وظل الغلام بالمدرسة ردحاً من الزمن حتى بلغ السابعة عشرة . ثم تخرج من الكلية وقد فاز بحصول ثقافي في العلم والادب واللغة يوازن ما يفوز به الآخرون في اضعاف السنين التي درسها . وقد وجد الفتى في التعلم ما يرضي رغائبه وفي القراءة ما يشبع نوازع نفسه . فتهالك على التعلم وأدمن القراءة بنهم عجيب ، لا يترك كتاباً يقع تحت يده الا ويلتهمه التهاماً . وقد كان يساعده في ذلك تفتح نفسيته للمعرفة واقباله بنشاط عجيب على الدرس والتحصيل.

وتخرج الفتى من الكلية بعد ان تثقف ثقافة عربية خالصة من جهة واتصل بالثقافة الاوربية اتصالاً تاماً من جهة اخرى. وكان من مقومات تثقفه ثقافة عربية ان مدرسه في الصف كان الشيخ ابراهيم اليازجي امام اللغة في عصره . وعنه أخذ اللغة العربية والثقافة العربية الخالصة . على ان الشيخ ابراهيم اليازجي ان ازجى به الى ميدان الادب العربي البحت ، فقد كان اتصال الفتى بالآداب الفرنسية بالكلية سبباً في ان تتفتح نفسهُ عن آفاق جديدة من الحياة والشعور ، لم يجد ما يكافئها في الأدب العربي الخالص ومن هنا اعتقد الفتى وهو ابن ثمانين ، ان المستقبل في الأدب العربي ، ليس لنماذج التي تذهب تحاكي طرائق القدامى في المعاني والأشكال ، والمشاعر والصور ، وانما لنماذج التي تعبر عن روح العصر وخلجاته ومشاعره وأتجاهاته في قالب عربي رصين . وحاول مطران ان يطرق الأدب ، خصوصاً في ساحة الشعر على هذا الاعتبار ، فنظم عدة قصائد ، وهو في الصف النهائي من الكلية ، نجد نموذجاً منها في أول ديوانه موسومة بالتاريخ

« ١٨٠٦ — ١٨٧٠ » اشارة الى معركة يينا ودخول الألمان باريس [1] وقد لاقى مطران لاتهاجه هذا النهج الكثير من الاعتراضات خصوصاً في محيطه المدرسي من أساتذته ، وعلى وجه خاص من الشيخ ابراهيم اليازجي ، الذي قال له : « كيف يجوز ان يرد في شعرك العربي لفظ نابليون ؟ » ومثل هذه العقلية المحافظة كان مطران يلاقي الاعتراضات الأولى في حياته بخصوص النهج الجديد الذي حاول ان يأخذ نفسه به في نظم الشعر

كان العهد الذي أخذ فيه خليل مطران ينظم الشعر من النهج الجديد خاضعاً لموحيات العصر القديم : فقد كان سرين الشعر — شعر الفحول المطبوعين من شعراء العربية الخلص في العصر الأموي والعباسي والمشهود لهم بالسبق في الشاعرية — بين أيدي المتأدبين على أثر قيام الطباعة في الشرق الادنى والاهتمام بطبع دواوين شعر الفحول سبباً في احياء الشعر العربي وديباجته الجزلة . وكان يساعد على ذلك أحياء اللغة العربية الخالصة من شوائب العجمة . وكان كل هذا يمهد السبيل لتدور الشاعرية على الاغراض القديمة التي دار عليها الشعر العربي القديم . غير ان مطران الذي تفتحت عينيه على آفاق جديدة من الحياة والشعور في الآداب الاوربية ، ولمس قوة حركة التجديد في الأدب التركي بجهود شناسي وضيا باشا ونامق كمال وعبد الحق حامد ، أدرك ان الحياة التي تدور في عصره غير الحياة التي كانت تدور في العصور السالفة ، وان الاغراض التي يقول فيها الشعر ، شعراء العرب الاقدمون لا تلزم شعراء عصره وهو في هذا يقول :

« اللغة غير التصور والرأي ، وان خطة العرب في الشعر لا يجب حتما ان تكون خطتنا ، بل للعرب عصرهم ولنا عصرنا ولهم آدابهم وأخلاقهم وحاجاتهم وعلومهم ، ولنا آدابنا وأخلاقنا وحاجاتنا وعلومنا ، ولهذا وجب ان يكون شعرنا ممثلا لتصورنا وشعورنا لا لتصورهم وشعورهم » (٢)

وعلى هذا الاساس جعل الشاعرية شيئاً يدور حول روح العصر ، وجعل البيان الشعري شيئاً مرناً وليس بالشيء الجامد الذي له رسم خاص ، يدور مع العصر ويتطور مع تطور الزمان ، وان كان يتقوم في كل هذا بالمبادىء الاولى الثابتة

غير ان نشأة مطران متصلا بالثقافة العربية الخالصة من جهة وتلمذته على امام اللغة الفصحى الشيخ ابراهيم اليازجي من جهة اخرى ، مكن لعلمه في اللغة العربية وجعله راسخ القدم فيها وما كان في مستطاع مطران ان يخرج على اوضاع اللغة العربية من حيث سرت في نفسه اوضاعها تقالدتها لهذا اضطر مطران ان يقول الشعر في الاغراض الجديدة ولكن مصبوبة في القوالب

(١) ديوان الخليل ص ٩ — ١١ والقصيدة منظومة عام ١٨٨٨ و Brockelmann في Gesch. d. Arab. Literatur ملحق الجزء الثاني Leiferung فقرة ١٥ ص ٨٦ — ٩٦

(٢) المجلة المصرية ، م ١ ج ٣ ص ٨٥ والبحث الثالث فقرة ٣ من هذه الدراسة

العربية الخالصة . ولكن حركة الجديد التي أخذ بها مطران لم تكن لتستساغ عند المتقفين من جمهور العربية . وقد تكونت اذواقهم على غرار عربي محض ، فاضطر مطران ان ينظم الشعر في الاغراض القديمة ، ولكن تشعر في روحها شيئاً من الحياة الجديدة التي تنتحت في جنباتها شاعرية مطران . ذلك ليثبت للناس انهُ ما يقول الجديد عن عجز عن القديم ، ولكن نزولاً على روح العصر

— ٣ —

نظم خليل مطران في الفترة التي انقضت بين عام ١٨٨٨ وعام ١٨٩٠ بعض القصائد على النسق القديم الذي كان شعراء العرب ينظمون الشعر على غراره . وكان حديث العهد في التخرج من الكلية غير انهُ اكتسب شهرة واسعة في بيروت ، وكانت حاضرة الادب والعلم والفن في كل القطر السوري ولبنان ، ومن أعظم حواضر الثقافة في الشرق في ذلك العصر . ولم يكن ينازع مطران الشهرة من أقرانه غير الامير شكيب ارسلان الذي كان حديث التخرج من كلية الحكمة والياس صالح الذي تخرج من الكلية الاميركية

وكان نشاط مطران العظيم قد اخذ يظهر في ميدان الحياة الاجتماعية ببيروت ، واشتهر مطران بالشعر الثوري ، الذي كان يقوله ضد الاستبداد الحميدي فاتهم بأنهُ يسعل للثورة وأوقف ، ولكن الحكومة العثمانية لم تعثر على مستندات كتابية وقرائن قوية تدينه بها فأطلقت سراحه ولكن أخذت تضايقهُ . في ذلك الوقت أصيب مطران بداء « ذات الجنب » وأشرف على الهلاك ، وكان يعوده في ذلك الحين الدكتور فان ديك الشهير ونجا مطران بأعجوبة من الهلاك ، وما استرد قواه حتى رأى أهله ان يغادر سوريا الى الخارج تخلصاً من مضايقات الحكومة فعزم على السفر الى باريس

وفي صيف عام ١٨٩٠ خرج مطران من بيروت ووجهته باريس . ووصل اليها وأقام فيها ردحاً من الزمن ، بعد ان عرج في طريقه اليها على الاسكندرية لبضة أيام (١)

وانتمى مطران من سفره الى باريس ، وأقام فيها ردحاً من الزمن ، متصلاً برجال الحركة الوطنية التركية في باريس ، من أعضاء حزب « جون تورك — تركيا الفتاة — » ، وقد لاقى مطران في باريس زعيمهم أحمد رضا بك الذي انتخب فيما بعد رئيساً لمجلس المبعوثان التركي ، وكانت لمطران جلسات مع رجال — جماعة تركيا الفتاة — في مقهى السلام Café de La Paix

(١) صحيفة المصري ، ١٣ اكتوبر سنة ١٩٣٦ ص ٣ ع ١ ؛

وكان نشاط مطران في باريس سبباً في ان يثير شكوك رجال السفارة التركية الذين دسوا له عند الحكومة الفرنسية ، وهكذا شعر مطران للمرة الثانية بالتضييق من جهة السلطات التركية

في ذلك الوقت فكر مطران في ان يهاجر الى شيلي بأميركا الجنوبية ، وكانت حكومة شيلي قد جعلت امتيازات مغرية للمهاجرين . فكانت تقطع لهم الاراضي الواسعة وتعفيهم من الضرائب والمكوس لأعوام وتساعدهم على استغلال الأرض . واكبَّ مطران لهذه الغاية على تعلم اللغة الاسبانية والأمل يحدوه ان يتمكن من الهاجرة الى شيلي ، ولكن حدث ما صدفهُ عن هذه الوجهة ، وجعله يولي وجهته نحو مصر فيرحل اليها في صيف عام ١٨٩٢ ، فتربطهُ الظروف لمصر فيستقر بها [1]

كانت حياة مطران في باريس نشاطاً متصلاً ، في سبيل الدرس والتزود من آداب الافرنج من جهة والجهاد في سبيل الدستور وتحرير العناصر التي في الدولة العثمانية من جهة أخرى . ولقد اتصلت الأسباب بين نفس مطران في تلك الفترة وبين شعر « الفرد دي موسيه » ؛ فقد فتن مطران ، وهو في عنفوان الشباب ، وشاعره في فورة اتقادها بزخور الاحساسات وعمق المشاعر التي يتميز بها شاعر الفرنسيين الرومانسي ، ومن هنا كان وقوعه تحت تأثير موسيه مما يظهر بعد في القصائد الاولى من ديوانه

وكان مطران قد خلص من أيام دراسته والسنين التي أعقبتها في سوريا بثقافة أدبية يشوبها القليل من الثقافة العلمية . فقد كان له اطلاع على العلوم الرياضية والفلكية وشؤون علم الفزياء والكيمياء والحياة والحيوان ، وكانت هذه الثقافة العلمية يخالطها اطلاع على الفنون كتواريخ الأمم وفلسفات الشعوب ، ومن هذه الثقافة الخليطة التي يغلب عليها الاتجاه الأدبي كان مطران يتخذ اللبنات الأولى لتفكيره

وكانت طيبة المعاودة والمراجعة في الفتى تزجيه الى درس آداب مختلف المدارس الأدبية الافرنجية عن طريق اللغة الفرنسية ، وهو مما يصدف عن بعض الالوان من الآداب وبعض المدارس الأدبية بدافع نفسي ، فانهُ كان يكره نفسه على الدرس والتعمق في البحث ، وبهذا وحده خلص مطران بثقافة أدبية كاملة تنطوي على كل المذاهب الأدبية التي عرفها تاريخ الآداب الى عهده

وكانت معرفة مطران بالتركية والانكليزية ، سبباً في ان يحاول الاطلاع على آداب الاتراك والانكليز في لغاتهم الاصلية فقرأ لأعلام المدرسة الجديدة في تركيا ما كتبوه من الشعر وما اخرجوه من المسرحيات والآثار الأدبية . وتأثر بعطا نعائه ، وعلى وجه خاص بآثار نامق كمال وناجي واكرم وحامد من أعلام الأدب التركي ، كما انهُ اطلع على آداب الانكليز اطلاعاً سريعاً في تلك الأيام

(١) هذا الكلام تصحيح في السوم لما رواه لنا توفيق حبيب . والاصل في هذا التصحيح كلام مطران نفسه

وان عاد اليها في الطور الثاني وأوائل الطور الثالث من عمره يمعن في مطالعتها ويحاول ان ينقل بعض روائعها الى العربية. ومهما تكن حقيقة هذا الطور من حياة مطران، فلا شك في أنه طور استعداد وتهيؤ واستجماع للاسباب. ولم يظهر من مطران من مظاهر النشاط الأدبي غير بضع قصائد من الطريقة القديمة في النظم، قال جلها في أغراض تورية ومناسبات عارضة، ولم يسجل منها غير قصيدته « ١٨٠٦ — ١٨٠٧ » المثبتة في صدر ديوانه (١)

تبدو شاعرية مطران في الطور الأول وان كانت متقومة بطرائق القدامى في نظم الشعر واضحة الخطوط ظاهرة المعالم. وأول شيء يطالعك من شعره مطاوعة الانفعال الشديد للاستجابة الحادثة التي تجعل للذهن مجالاً للتدخل لتصفية ألوان الاحساس وضبط المشاعر والعمل على تناسب الخطوط بين الصورة من حيث كلها وسكبها وبين الاسلوب من حيث الوضوح والجزالة. وطبيعة المعاودة من نفسه كانت تعطيه الوقت للعناية بالتفاصيل والجزئيات، ومن هنا كان شعره يخرج سمحاً عن فكرة مطردة تصاحبها مشاعر منسقة واحساسات مسترسلة تصاحب الفكرة. وانت يمكنك ان تلمس هذا الاصل في شعر مطران منذ الطور الاول من حياته، تلمسهُ بوضوح في قصيدته عن « بينا وفتح باريس » ولكن الغرض الاتباعي طغى على معظم مواقف القصيدة فحاول ان يخفت من صوت مشاعره. ولكن الخلجات التي تطالعك من القصيدة لا تجعلك تشك في صحة المقررات التي لمرضها، خصوصاً اذا نظرت الى قوله في هذه القصيدة :

لبروسيا في أرض « يانا » عسكر ... بحر (٢) شديد اليأس واني الزاد
وخيامه في الافق ماثلة على ... ترتيب سلسلة من الاطواد
نفرت طلائعه منذ انضحى ... تترقب الاعداء بالرصاد
فأتوا كما يجري الآتي (٣) مشيحا ... في غير مجرى مائه المعتاد
وكأن نابليون في اشرافه ... عالم على علم الزعامة باد
الجند رهن اشارة بيمينه ... والنصر بين يديه كالمنقاد
والفخر في رايانه متمثل ... وطلائع العقبان في ازدياد
فتهيأ الالسنة لاستقباله ... كالحائط المرسوس من أجياد
وعلا هتاف مازجته غمائم ... من سل أسلحة وركض جياد
ورعين آلات تكاد تظنها ... متجاوبات العزف بالايقاد
حتى اذا كل التناد تناذروا ... بالثار ذات السبرق والارعاد
شهب ضغائم آيات والردى ... بسعيرهن ومثلهن غواد
تلق الرجال على الثرى تتلى كما ... يلقي السنابل منجل الحصاد
لله درهم وقد حمي الوغى ... فتهاجموا كتهاجم الآساد
تدعو الجراءة أختها بصدورهم ... والسيف يلثم السيف في الاجياد
واذا التقى بطلان لم يتجندلا ... الا معاً من شدة الاحقاد
واذا جواد خر فارسه دنا ... بصهيله ذا حاجة بجواد

(١) يوجد بعض الشعر لمطران في الصحف والمجلات العربية التي صدرت لي الفترة بين عام ١٨٨٧ — ١٨٩١ وهي تمثل الطور الاول من شعر مطران، غير ان هذا الشعر أنكره مطران فلم يسجله في ديوانه
(٢) جرار (٣) السيل

والموت في الجيشين غير مجامل يجتاح بالازواج والافراد
يطوي الصفوف ويترك الدم اثره فكأنه فلك بحر تباد
ما زال يفتك والنفوس زواهق وكأنك تلك هنية البعاد
حتى تولى الدهر حيث روسيا تتغرغر بين انقضاء وبداد
فمشى الفرنسيون في آثارهم وزرائهم لا يتظنن حداد (١)
واستفتحوا برلين وهي منيعة وتضم بها الايام كالاطياد

فهذا الوصف لا يكذب قارئه ما تراه فيه من تصفية ألوان الإحساس وضبط المشاعر والعناية الكلية بتفاصيل الواقعة ، والعرض لها ولصورها الحسية في شكل يجلوها بمشهد منك واضحة من الاسلوب الإتباعي الذي كان شعراء العرب يقولون الشعر استناداً اليه

خاتمة

نلخص القول في الطور الأول من حياة مطران ، وهو طور النشوء والبناء للطور الثاني واستجماع الأسباب لظهوره فيه ، بأنه كان بما يحتويه من الظروف والاحوال من المهيئات لمطران لحمل شعلة الإبداعية في الشعر العربي الحديث في الطور الثاني من حياته. وقد خلص مطران من هذا الطور بمقومات شخصيته التي تكاملت في الطور الثاني ، وكان أهم الأسباب التي تقومت بها شخصيته من هذا الطور طبيعة المعاودة التي خلص بها عن طريق التعامل الحرّ مع محيطه وبيئته ، وخلة الحيطة التي تقومت بطبيعة المعاودة التي تأصلت في نفسه. وطبيعة المعاودة من نفسه كانت تدفعهُ لعناية بتفاصيل الامور وجزئياتها ، من حيث تحيطهُ بعيد الكرة بعد الكرة على الشيء الواحد . فينتزع منها مجموع أشكالها وينزل منها الى مقوماتها من الجزئيات والتفاصيل

وهذه العناية بجزئيات الاشياء وتفاصيلها كانت تسيغ على نظره ، الوجهة الموضوعية . والنظر الموضوعي كان يجعل مشاعره تلبس صورها من عالم الموضوع. ولكونها تحمل في طياتها التفاصيل والجزئيات كانت تمثل للذهن شبحاً بتهاويلها وصورها وتصاويرها ومن هنا يتقوّم الاصل الموضوعي في شعر الخليل

وتعامل الخليل الحر مع بيئته جعلهُ يخلص بروح ضمنية تأنس الجماعة وتتعامل معها وتشارك الجماعة مشاعرها من آلام ومسرات ومن أحزان وأفراح ، غير ان تعامل الخليل مع أفراد الجماعة في حيطة ، نتيجة ما خلص به من طبيعة التريث التي خرج بها من المعاودة والمراجعة

وهكذا يمكننا ان نفهم طبيعة الخليل والاسباب التي تقومت بها والصور التي لبستها في الطور الاول من حياته

(١) عزائم ماضية كحدود السيف غير أنها لا تنل

مصانع مصر

الغزل والنسج

جولة في مصانع المحلة الكبرى

الى الاستغزل الصناعي

« يستهلك مصنع شركة مصر للغزل والنسج ١٥٠٠ قنطار من القطن في اليوم يصنع منها ٣٠٠ الف متر من القماش و ٥٠ طنًا من الغزل أي ما يوازي ٢٥ في المائة من كل ما يستهلكهُ القطر المصري من المنسوجات » بهذا القول استهل الاستاذ عبد الحميد حمدي وكيل شركة مصر للغزل والنسج في المحلة الكبرى حديثه ثم قال : — « ويشتغل في انتاج هذه المقادير الكبيرة ١٨ الف عامل و ٥٠٠ موظف. ثم ان المصنع يحتل ١٢٥ فداناً من ارض مدينة المحلة الكبرى، هذه البقعة التي امتاز اهلها باقبالهم على صناعة الغزل والنسيج من امد طويل »

وانتاج المصنع يضرب عصفورين بحجر واحد . فهو يستهلك من غلتنا القومية الاولى التي يعتمد عليها الفلاح، نصف مليون قنطار من القطن في العام الواحد فيمهد لاستقلال السوق المصرية عن الاسواق الاجنبية باستعمال اقطاننا في الصناعة المحلية فتصح بعيدة الى حدٍّ ما عن التأثر بالمضاربات الدولية. وثانياً يضع المصنع الحجر الاساسي لاستقلالنا الصناعي فيعيد الينا مجدنا الغابر وثقتنا بأنفسنا فنغدو أمة صناعية لها في عمل ابنائها خيروقاية من تقلب الزمان في الحرب والسلم

ويحتوي المصنع على اربعة عشرة عنبراً صفت فيها آلاف المغازل والانوال. وخطوة واحدة داخل احد هذه العنابر سواء في الليل او في النهارتين ما في تلك البقعة من حياة النشاط، اذ يطغى صوت الآلات على كل صوت ولا تجد فيها الا دلائل الحركة والعمل . فعيون العمال مفتوحة تحصي حركة كل خيط ، وأيديهم دائمة العمل تصلح كل خلل طارىء . أضف الى هذا تغير النفسية المصرية المعروفة بتقاعسها، وتحولها الى الحماسة في العمل والانتاج والكسب . فمن اللحظة الاولى التي تطأ فيها قدمك ارض المحلة الكبرى تشعر بارتفاع مستوى المعيشة فيها عنهُ في سواها من مدائن مصر. فأجر اقل عامل هناك كما اخبرني احد المسؤولين لا يقل عن ثمانية قروش في اليوم الواحد

البشر والارتقاء

ولا يقتصر انتاج المصنع على الاقمشة القطنية . فهناك مصنع الصوف يصنع الاقمشة الصوفية ومصنع المنسوجات الكتانية . وهناك مصانع «الناموسيات» و « الفانلات » و «الجوارب» التي تظهر في السوق متعددة النقوش والالوان ومنها الرخيص ومنها الغالي الثمن وكلٌّ يخضع لما يبذل فيه من جهد ومادخل في صنعه من خامات. فصناعة الغزل والنسج من الصناعات المتشعبة كثيرة التعقيد

ولغزل القطن ونسجه ستة عنابر ثلاثة منها للغزل ومثلها للنسج انشئت في فترات مختلفة ارتقت مع الزمن وفقاً لسُنَّة النشوء والارتقاء. فقد صدر المرسوم الملكي بانشاء شركة مصر للغزل والنسج في ٢٦ اغسطس سنة ١٩٢٧ برأس مال قدره ٣٠٠ الف جنيه وفي فترة فقدفيها المصريون كثيراً من الامل في انشاء الصناعات في مصر . فأسس في اول الامر العنبر رقم واحد للغزل والعنبر رقم واحد للنسج . وافتتحا في عصر المغفور له الملك فؤاد الاول . ثم اتسعت دائرة العمل فأسس عنبران آخران. ثم اتسع ثالثة فافتتح جلالة الملك فاروق عنبرين جديدين اطلق عليهما الرقم الثالث وزاد رأس مال الشركة في خلال ذلك الى ان بلغ ٨٠٠ الف جنيه مصري

تبدأ المصانع عملها بالقطن الخام بعد حلجه واستخراج بذور القطن من اليافه . فلمصانع الشركة مخازن واسعة . قسمت تقسيماً فنيًّا حتى لاتختلط الاقطان بعضها ببعض. فهنا الكلاريدس وهنا الزاجورة والاشموني ، وهناك جيزة نمرة ٧ الى آخر هذه الانواع التي تنتجها ارض مصر. ولا يجوز خلط هذه الانواع كيفما اتفق لأنَّ كلاً منها ينتج خيطاً يختلف في المتانة والسعر عن سواه . فاذا طلبت المصانع قطناً قدمت لها الانواع التي تتفق ونوع القماش المطلوب. وهنا تبدأ عملية خلط القطن بأقدار خاصة يعرفها الفنيون في غزل القطن ونسجه وعلى هذه الخلطة تتوقف متانة القماش وسعره

آلات تسلم آلة

وتتولى عملية الخلط آلات تبدأ من الطابق الثالث فتنقل الاقطان من مخازنها على عربات صغيرة تسع كل منها بالة واحدة ثم ترفع الى عنابر الآلات بروافع خاصة فاذا استقرت في عنابر الخلط نزعت عنها احزمتها ووضعت الاقطان في الآلات حيث تخلط وتنبذ منها بعض موادها الغريبة كالتراب وبقايا البذور ثم تمضي في سيرها من آلة الى اخرى حتى تهبط الى الدور الثاني في انابيب مصنوعة من الزنك حيث تبدأ عملية التنظيف النهائية

توضع الاقطان على حصائر الآلات فتنقلها الى جوفها حيث تجتاز اربع مراحل للتنظيف وفي كل مرحلة تتولى الآلات ضرب القطن كما يفعل المنجدون ولكن بطريقة آلية ادق وانظف ثم تخرج طيقات القطن من نهاية الآلة ملفوفة لفائف كبيرة طول الفة متر تقريباً ويتخلف القطن

الذي لا تبقى داخل الآلة ويستعمل في غير اغراض النزل كالقطن الطبي

وتنقل القناتب النظيفة الى آلات التمشيط حيث يعاد ضرب القطن وتنظيم تيله وتختلف امشاط هذه الآلات باختلاف طول تيلة القطن فطول تيلة السكلاريدس ٢٣ ملليمتراً بينما طول تيلة الاشموني ١٧ ملليمتراً ولذلك يجب تغيير هذه الامشاط وتركيب غيرها على الآلة حتى تحتفظ الخامات بقوتها وطول تيلتها . ويراعى عند خروج القطن من هذه الآلة ان تكون طبقاته رقيقة تكاد تكون شفافة ذات سمك واحد فيلف على اسطوانات عريضة. فاذا اعترضت الآلة طبقة سميكة صارت حصيرتها بطو واذا اعترضتها طبقة رفيعة صارت بسرعة تتساوى الطبقات جميعاً في ثخانتها ثم تحول هذه الطبقات في عملية « الكرد » الى خيوط غير مفتولة من القطن

١٤٤ خيطاً

والغزل ثلاث مراحل اولاها البرم الابتدائي فالمتوسط فالنهائي ويصل عدد « الفتل » في الخيط الواحد الى ١٤٤ فتلة تختلف نسبتها باختلاف الحاجة اليها وبعضها يستعمل في صناعة « الشال » التي تصدر الى السوق وبعضها لصنع بكر الخياطة الذي تستعمله السيدات في البيوت . ونوع ثالث يستخدم في الانوال اليدوية خارج المصنع . الى غير ذلك من الصناعات المختلفة . ولما كانت عملية الغزل تحتاج الى درجة عالية من الرطوبة فقد جهزت الناير بآلات تجعل درجة الرطوبة ٧٥ في المائة

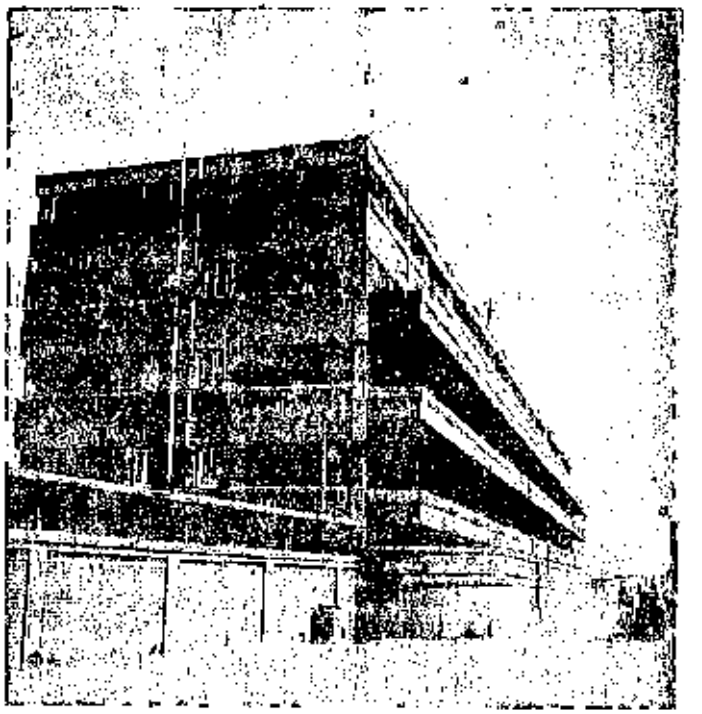
وآخر عمليات الغزل هي عملية « البوش » وفيها تلف الخيوط على « مطار » وهي اسطوانات كبيرة تسع ١٨٢٤ خيطاً طول كل منها ٥٠٠٠ متر توضع في آلات تدفع الخيوط في مواد كيمائية ونشاء وجلسرين وصابون فتكسبها قوة على تحمل شد آلات النسج وصعود الخيوط وهبوطها في الانوال وتخصص هذه الخيوط لسدى القماش وهو ما شُدَّ من الخيوط طولاً

ويستغرق تركيب الخيوط في الانوال وقتاً طويلاً اذ يجب ضمها في ابرة « الدرق » وهو عبارة عن اطار من الخشب في وسطه اسلاك تمر من بين كل سلكين اربعة خيوط . ويحتاج كل نول الى درقتين او ثلاث او اربع وفقاً لنوع النسيج ويقدر عدد خيوط البوصة الواحدة بستين خيطاً في الطول ومثلها في العرض ويستغرق تركيب الخيوط في اربع درقات ثلاث ساعات من وقت العامل

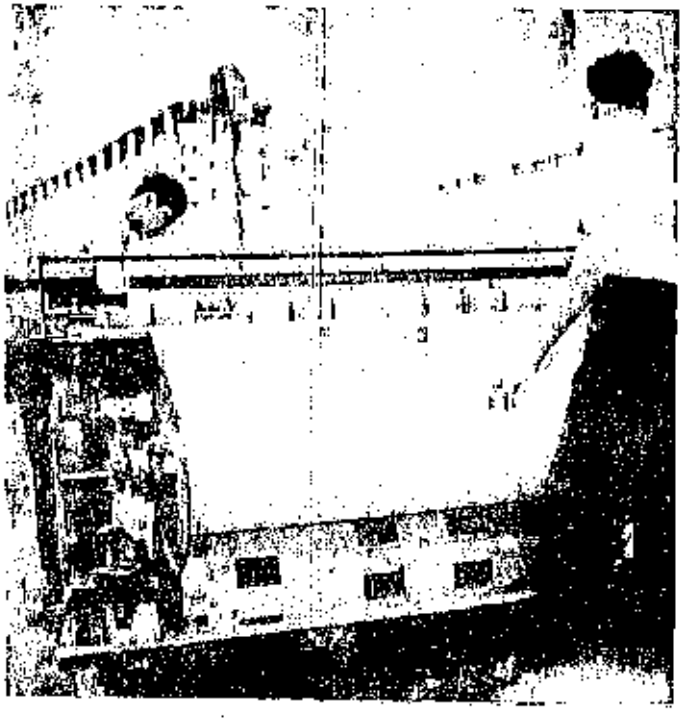
تبييض القماش

يخرج النسيج بعد هذه المرحلة أسمر اللون لاتساخه في أثناء العمل ولذلك يجب أن يمر في مرحلة التبييض (القصر) . وفيها توصل مقاطع القماش أولاً بعضها ببعض ثم يمرُّ شريطها العريض في عدة أدوار فاذا انتهى من واحد انتقل الى الآخر وأول هذه الادوار حرق « الورة »

صور بعض المشاهد الصناعية في مصانع
مصر للغزل والنسج بالمحلة الكبرى



للشركة منازل شيدتها ليقيم فيها موظفوها وهذه
صورة احدى العمارات الضخمة



نقل خيوط الغزل الى المطواه (الاسطوانة الكبيرة)
وتسع ١٤٢٨ خيطاً طولها ٥٠٠٠ متر

عبر الدوير وتُرى فيه الفتيات وهنّ يراقبنَ نقل الغزل
من بكر صغير الى بكر اكبر

عبر حفر الرسوم على الاسطوانات
إستعداداً لطبعها على القماش

عند طبع القماش ويرى العمال وهم
يلاحظون سير الآلات

بعد ان يصبغ القماش يمر في آلات التجفيف والفرد والكي ، ويرى هنا
بعد ان مر بجميع هذه المراحل وهو يوضع على عربات استعداداً لنقله

التي تتخلف في النسيج من الناحيتين إذ يدخل الآلة من ناحية فتحرق وبرها وتقلبهُ الآلة لتمر على نار ثانية تحرق وبر الناحية الأخرى . فاذا انتهى حرق الوبر مضى النسيج في سيره فيمر في أحواض كبيرة مملوءة بالماء الجاري لتبريده ثم يدخل أحواض الغسل لازالة ما يعلق به من النشا والاحماض ويتغير الماء المغلي ثلاث مرات يبقى القماش في الماء في كل منها فترة تتفاوت بين ١٠ ساعات و١٢ ساعة . وسألت العامل عن الطريقة التي يعرف بها ان القماش تخلص من مواده الغريبة فقال « بالرائحة وبلون الماء » ففي المرة الأولى يصبح لون الماء أحمر وفي المرة الثانية يصبح أصفر وفي المرة الثالثة يصبح أبيض

وينتقل الى التبييض بالمواد الكيميائية كالحوامض والصودا في عملية واحدة إذ يخرج شريط النسيج من آلة فيدخل في الأخرى ويحفظ في هذه المواد ثماني ساعات يصير لونه بعدها ناصع البياض ولكن الاحماض والمواد الكيميائية تؤثر فيه ولذلك يجب تنقيتهُ منها بغسله بالماء العادي ثم يجفف بمروره في آلة بها ثماني عشرة أسطوانة ساخنة ثم يفرد ويفتش ويكوى بآلات خاصة استعداداً لصبغه ونقشه تبعاً لطلب السوق

صالة رسم في الاسبوع

وعملية الصباغة والنقش من العمليات الفنية الدقيقة التي تحتاج الى خبرة طويلة وذوق حسن يدرك ما يرغب فيه الجمهور . فأول ما يجب عملهُ هو رسم شكل صغير على الورق بالالوان الطبيعية ثم عرض هذه الالوان والنقوش على تجار الجملة ليختاروا الرسم المناسب وما يوافقهم من نقوش ولذلك أعدت الشركة قلماً خاصاً بالرسم موظفوه من خريجي مدارس الفنون الجميلة يستلهمون وحيهم من الطبيعة والحياة بما فيها من أشكال طبيعية وصناعية . ويبلغ عدد الرسوم التي ترسم في الاسبوع يعرضها على المكتب التجاري لاختيار الصالح منها

وعندما يستقر الرأي على نقش معين ينقل الى «ورشة» الحفر حيث ينقل رسم كل لون على لوحة من الزنك ويحفر فيها ثم ينقل الى اسطوانة نحاسية لها قلم عندما يمر على لوحة الزنك تسجل الوحدات على اسطوانة النحاس . وتحتاج هذه الطريقة الى عملية حسابية دقيقة فيجب أن ترسم جميع الوحدات بابعاد ثابتة حتى لا يؤدي خطأ يسير فيها قدرهُ بضعة ملليمترات الى ارتباك العمل واعادته من جديد لان معنى هذا ان النقش لن يكون منتظماً وربما تداخلت النقوش بعضها في بعض

وتطبع النقوش ثم تثبت بواسطة البخار تارةً وبالمواد الكيميائية أخرى ثم يغسل القماش بالماء والصابون ويجفف ويشد ويكوى للمرة الاخيرة استعداداً للتجهيز النهائي . وتتشابه آلة

طبع القماش بآلة طباعة الالوان الحديثة من حيث تعدد الاسطوانات والالوان ولكنها تختلف عنها في ارتفاعها الذي يسمح للقماش بأن يجف

وتنقل الاقمشة الى الطابق الأعلى بروافع كبيرة سعة الواحد منها ١٠٠٠ متر مكعب وهناك تعد للتجهيز النهائي إذ تمر بآلات ترتبها بنظام خاص يسمح للعامل بأن يلاحظ ما فيها من عيوب تجارية يعينها بوضع علامة صغيرة على القماش حتى اذا رآها العامل الذي يقصُّهُ « أثواباً » فصل الاجزاء غير الصالحة ثم تحزم الاثواب وتلف بالورق استعداداً لارسالها الى التجار

القطن الطبي

اما القطن الذي يتخلف من العمليات التمهيدية للغزل ويسمى « بالعادم » فيقسم قسمين اجودهما « الكريتون » وهو الذي يصنع منهُ القطن الطبي وهو قطن « قصير التيلة » لا يصلح في اعمال الغزل والنسج ولذلك يستعمل في صنع القطن الطبي . يخرج هذا النوع من آلات التنظيف وهو يحمل مقادير كبيرة من التراب والبذور والبقايا النباتية فيمرُّ في آلات متعددة تختلف في دقة التنظيف باختلاف نظافة القطن فكلما كان القطن نظيفاً انتقل الى آلة أدق حتى يخرج بعد عدة مراحل وهو خال من كثير من مواده الغريبة

ولا تكاد تصدق عينيك عندما ترى التغير التام الذي طرأ على نظافة القطن فبعد ان كان أسود مما نصق به من تراب وقشور تشاهده فاذا هو نظيف أبيض ولكن الاقطان الطبية تحتاج الى تطهير خاص وشكل خاص ترتاح اليه عينا المريض او الجريح . ولذلك فان يد العامل تتناوله بالغسل بالمواد الكيميائية والصابون مراراً حتى يزهو لونه ويصبح ناصع البياض

وأخيراً يمر في حوامض تزيل ما قد يكون علقاً به من مواد غير مرغوب فيها سواء من الناحية التجارية او الصحية وتحفظ لهُ في الوقت نفسه لونهُ ونقاوته ثم ينقل الى آلة مجوفة تدور بسرعة ليجف ويمر بفعل الدوران ويخرج من الجزء الثاني للآلة وهو جاف فيوضع في آلة « تشيح » تفصل أليافهُ بعضها عن بعض وتلفه على شكل « بكر » كبير استعداداً لعمله ملفات كالملفات التي تراها في الصيدليات . وينتج هذا المصنع ١٢٠٠ كيلو جرام يومياً . وقد دلت التقارير التي قدمت من الهيئات الطبية سواء أمصرية كانت أم أجنبية ان منتجاته خير من غيرها لما امتازت به من جودة القطن واتقان تحضيره لا سيما انهُ معد بالمجهزات الصحية اللازمة

معامل الشتاء والصيف

ومصنع الغزل والنسج في المحلة الكبرى تواميهُ عدة مصانع تدخلها عرباناً فتخرج منها مكسواً وسواء في الصيف او في الشتاء . فالى جوار مصانع غزل القطن ونسجه مصنع غزل الصوف ونسجه

ويختلف صنع الاقمشة من الصوف عن نسج القطن فيما يحتاج اليه من عمليات كثيرة وآلات دقيقة تقتضي خبرة وعناية .

واذا كان القطن يحتاج الى عملية خلط فنية فان غسل الصوف يحتاج الى مواد كيمائية متعددة لكي تزيل ما علق به من مواد دهنية . فان الصوف مادة حيوانية بينما القطن مادة نباتية . ومما يؤسف له ان بلادنا على الرغم من انها قطر زراعي تكثر فيه الاغنام فان محصول الصوف فيها لا يمكن الاعتماد عليه في الصناعة لسقوط صنفه ولذلك فإن الاصواف المستعملة في هذا المصنع تستورد جميعها من الخارج . وأهم نقد يوجه الى صوف اغنامنا قصر تيلته وقذارته وهما صفتان تقفان حجر عثرة في سبيل استخدامه في المنسوجات المتقنة

وقد تمكن المصنع من انتاج اصواف « البدل » مما يوفر علينا كثيراً من الاعتماد على المصانع الخارجية . وينتظر ان تفسر هذه المنسوجات الاسواق المصرية عند ما تتقن هذه الصناعة التي تحتاج الى الخبرة والعناية . فعلى الرغم من ان المصنع حديث العهد بالوجود فانهُ يستطيع ان يمدنا بالاقمشة التي نستطيع ان نفخر بمصريتها وبأن مردَّها الى الأيدي المصرية ورؤوس الاموال المصرية

وكما يقدم لنا المصنعُ الياضات والاصواف فانه يقدم لنا ايضاً « الفانلات » و« الجوارب » و« الناموسيات » وأنواع « الدنتلا » . فلكل من هذه المنتجات مصنعها الخاص . وفي مصنع الجوارب والفانلات تشتغل الفتيات والفتيان بصبر وجلد . ولاحظت كثرة الفتيات فسألت عن السر في ذلك فقيل لي ان الفتاة اشدُّ صبراً على العمل بطيعتها وآلات نسج « الجوارب » و « الفانلات » تحتاج الى كثير من الباسة والرعاية مما لا يتوافر في الرجال فقد يسبب استعجالهم للحوادث خسارة لا داعي لها كالاستغناء عن بعض الابر التي تعيبهم في اثناء العمل

وينتج مصنع الجوارب ٣٠٠ « دسته » في اليوم الواحد من مختلف الالوان والنقوش ويشتغل فيه ١٥٠ عاملاً وعاملة . وينتج مصنع الفانلات ٢٠٠ « دسته » في اليوم ويشتغل فيه ١٥٠ عاملاً وعاملة ايضاً وهو ينتج عدة انواع من الملبوسات الجاهزة « كالجرسات » وقمصان الالعاب الرياضية وغيرها . وينتظر ان يزاد انتاج هذا المصنع في القريب العاجل بتوسيع عنبره وضم عدة آلات جديدة اليه حتى يستطيع ان يسد طلبات السوق وحاجته

الصناعة تغزو الاهرام

اول ما يستوقف نظر الزائر لهذه المدينة روح الصناعة وقد غيرت من نفسية الناس فما تراه من روح الرضي والتواكل في حقول مصر سواء أفي الصعيد كانت ام في الوجه البحري، تراهُ طموحاً

في المحلة الكبرى. فهناك لا يرضى أصغر عامل بأقل من ثمانية قروش في اليوم بينما زميله على بعد ساعة واحدة من المحلة يرضى بثلاثة قروش في اليوم. فهذه الروح الثانية هي وليدة الصناعة التي غزت هذه البلدة فرفعت مستوى المعيشة فيها وجعلت الناس يبحثون عن المسكن الحسن والطعام المغذي النظيف. فطعام الحقل عاد هناك وهو لا يكفيهم، ولا المسكن مع البقر والاغنام يرضيهم

وقد تنبهت الشركة الى ما سيصيب هذه البلدة من تطور مفاجيء فاستعدت لذلك وشيدت المنازل لموظفيها فأقامت منازل خاصة بالموظفين غير المتزوجين واخرى للموظفين المتزوجين وفي الأولى يخصص لكل موظف غرفة مؤثثة ضمن اثاثها في ورش المصنع ولا يحتاج فيها الموظف الا الى ملابسه الخاصة، وبعض هذه الغرف مؤجر وبعضها الآخر بالمجان فهناك موظفون تشتد الحاجة اليهم على غير ميعاد ولذلك لطالبهم الشركة بالسكنى في منازلها ليكونوا مستعدين للطوارىء وتتكوّن هذه العمارات من شقق عدد غرف كل منها اربع وهي مجهزة بالكهرباء والادوات الصحية

طابو في المستشفى

وتهتم الشركة بصحة عمالها ومستقبلهم ولاسيما الحوادث والاخطار التي تحتمها الصناعة ولذلك أمنت على عمالها حتى اذا أصيب احدهم في حادث نال التعويض اللازم كما انها تصرف لهم في حالتي المرض او الاصابة نصف أجورهم. أضف الى ذلك ما اتخذته من استعداد يسهل للعامل العلاج في مستشفيات المدينة ولذلك شيدت دوراً ثالثاً على نفقتها في المستشفى الاميري وهو يسع ١٥٠ سريراً

وقد أعدت المصانع من الداخل بما يضمن منع كثرة تطاير الغبار فثبتت في السقف مراوح وأنابيب لتهوية وامتصاص الغبار وتقوم هذه الانابيب بعمليات أخرى لتأمين سلامة العمال والمصانع فهي مجهزة بأدوات لاطفاء اي حريق. فاذا اشتدت الحرارة داخل عنبر ما فتحت تلك الانابيب بطريقة آلية وأسقطت الماء على النار فأخمدتها

وارادت الشركة ان تنمي الروح الرياضية بين افرادها فأنشأت لذلك ناديا فسيحاً فيه بناء لعب التنس كما انشئت الفرق الرياضية التي تتبارى للحصول على كأس طلعت باشا. اضف الى ذلك انها استغلت احواض ترشيح الماء فزودتها بالادوات التي جعلتها صالحة لان تكون احواضاً للسباحة يجد فيها الموظفون مايشاءون من متعة ورياضة

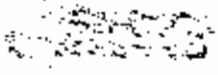
ولم يقتصر الاهتمام على الروح الرياضية والاجتماعية فالى جوارها نشأت الروح العلمية والتعاونية اذ اسست جمعية علمية تدعو الى المحاضرات المفيدة التي تتصل بصناعتي الغزل وصدرت مجلة خاصة بذلك تطبع على نفقة الشركة. اما الجمعية التعاونية فهي عبارة عن حانوت يجد فيه الموظفون والصناع ما يحتاجون اليه من ملبوسات او مأكولات بأرخص الاسعار بحيث توفر على العامل دراهمه وتعطيه اجود البضائع

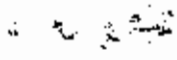
حديقة المقتطف

الحركة الأدبية

في سوريا ولبنان

لالياس ابوشبكة





رضا توفيق وعبر الحي عامر

طالع الأدباء بشوق الفصول التي نشرها الدكتور اسماعيل أدهم في «المقتطف» عن الاستاذ خليل مطران ، شاعر العربية الابداعي ، كما سماه ، وكان الدكتور ادهم قد عقد في مجلة « الحديث » الحلبية فصلاً عن الشاعر التركي حامد الذي توفي لسنتين خلت ، عرض فيه — استناداً الى ما كتبهُ الدكتور رضا توفيق في كتاب لهُ عن حامد — للعوامل الأدبية التي تأثر بها الشاعر التركي وفي جملتها كورنيل وشكسبير وفيكتور هيغو . وكثيراً ما كان الدكتور رضا توفيق يحدثني عن صديقه حامد ولا يكتمني انهُ تبنّى طائفة لا تحصى من أفكار الشعراء الفرنج على أنهُ طبعها بطابع من نفسه شأن جوتي في « الديوان الشرقي » وكورنيل نفسه في « السيد ». وفيما نحن نتحدث عن مقال الدكتور أدهم في حامد قصَّ عليَّ الدكتور رضا توفيق قصة اكتشافه مصدراً غرف منهُ شاعر « المقبرة » حصةً كبيرة من أفكاره . وبما أن صديقي نزيل لبنان اليوم لم يذكر هذه القصة في كتابه الضخم الذي نقد فيه شعر حامد فقد رأيت أن أسردها بايجاز تفكهة للقراء

كان الدكتور رضا توفيق وحامد صديقين حميمين وكان كلٌّ منهما يحترم الآخر ويجلّه وكثيراً ما كانا يصرفان الليالي بين الخمرة والأدب . وفي احدى الليالي قام الشاعران بجولة على ضفة البوسفور ، وبعد أن نالا من الخمرة حتى اكتفيا دعا حامد صديقه رضا توفيق الى تمضية الليل في بيته . وكأن الخمرة أيقظت في نفس الشاعر الفيلسوف رضا شوقاً ملحّاً الى تصنّح ما يطبع الليل على صحائف البوسفور فاستلقى على سريره وأطلق عينيه في الابعاد . وهو على ما به شعر بجسم تحت الوسادة فرفعها فرأى كتاب « الله » لفيكتور هيغو . وكان حامد قد أحلَّ صديقه رضا في مخدعه . فأخذ هذا الأخير يتصفح الكتاب فاستوقفت انتباهه علامات موضوعة بجانب مقاطع من الشعر عرف الدكتور رضا أن صديقه تبنّى معانيها في شعره .

ومنذ ذلك الحين راح يتعقبُ فتين لهُ أن حامد انتحل هيغو ولامرتين وكورنيل وشكسبير وغيرهم

الانتحال والسرقة الادبية

لا أجد بدّاً ، في هذا الصدد من ذكر الغارة الهوجاء التي شنها اخيراً بعض الادباء اللبنانيين على بعض ادباء لبنان ومصر متّهماً هؤلاء الاخيرين بالسرقة والانتحال . فقد حلا لبعض النقاد ان يحدث حركة أدبية غير مألوفة فراح ينبش بطون الكتب والدواوين لعله يظفر بسرقة ادبية يوقع بها الواقعة . ويظهر أن هذه الشهوة الادبية تفاقم امرها حتى اصبحت مرضاً في بعض النفوس وحتى خيل الى البعض ان ما ينتجه الشعراء والكتّاب والمشهور منهم بوجه خاص « يجب » ان يكون منحولاً أو مسروقاً او مستوحى من الغير على الاقل . ويكفي ان يكون الناقد قد جاء بكلمة او كلتين ورد مثلهما في عبارة فرنجية ليعد سارقاً . . . فتقول الشاعر اللبناني مثلاً :

ووجهك الشاحب الجذاب ترهبني ألوانه يتشهى فوقها اللهبُ
ما زلت تقتصين الليل في جهدٍ حتى تجمد في اجفانك التعب

مسروق من قول الشاعر الفرنسي :

Et semblable à la mort, seulement quelques pleurs
Montraient encore sa vie en montrant ses douleurs.

فان يكن بين هذين القولين شبه — وليس بينهما أي شبه — فماذا يراه يكون بين قول لامرتين في بحيرته : « ذات مساء ، أتذكرين ؟ كنا نسوم بسكون . ولم يكن يسمع في الابعاد ، على الماء وتحت السماء إلاّ دويُّ الجذافين الضاربين بايقاع امواجك الموسيقية » وقول روسو في « الويز الجديدة » قبل سنوات : « كنا صامتين صمتاً عميقاً ، وكان دويّ المجاذيف ذات الايقاع المتوازن يهيج في قلبي الشوق الى الاحلام » او قول شاتوبريان في اتالا : « كانت اتالا تنشد فلا يقاطع شكايتها الاّ دوي زورقنا على الماء ؟ »

او بين قول أبي نواس :

تضحكين لاهية والحب يتحب

وقول ابن زيدون :

تضحك في الحب وأبكي أنا الله فيما بيننا حاكم

او بين قول ابن خفاجة :

يا أهل اندلسٍ لله دركم ماءٌ وظلٌّ وانهارٌ وأشجار
ما جنة الخلد الا في دياركم ولو تخيرت هذي كنت أختار

وقول شوقي :

خلقت لبنان جنات النعيم وما نبئت أن طريق الخلد لبنان
حتى انحدرت الى فيحاء وارفة فيها الندى وبها ظلٌّ وريحان

او بين قول ابن زيدون :

غيرتمونا بأن قد صار يخلفنا فيمن نحب وما في ذاك من عار
أكلُّ شهيٍّ أصبنا من أطايبه بعضاً وبعضاً صفحنا عنهُ للغار

وقول ذلك الشاعر الفرنسي في قصيدته « الى امرأة » :

S'il reste encore du vin les laquais le boivent

وقد نقل الاستاذ بشارة الخوري هذه القصيدة الى العربية ومنها :

ولمةٌ كانت لنا عندما أفرغت كأسي لا كأزعمينْ
فضلة الكأس التي عتها تركتها للخدم الساقطينْ

إنهُ لمن الخرق الفاضح بل من الظلم أن نعمد باسم « تطهير الادب » الى انكارنا على كاتب أو شاعر صفحة من حياته ونسبها الى من لا عهد له بها . ويؤسفني أن أقول إن مرض تسريق الادباء ما شاع في بلد كما شاع في لبنان وان هذا المرض لن نواقص الحركة الأدبية في هذا البلد . وأكبر الظن ان السبب في هذه الحمة العاثرة يرجع الى ماضٍ كان بعض الادباء والشعراء يعيرون فيه على تركات الغير من ادباء الفرنجة فيغرفون منها ما يلزمهم أو ما يرون فيه غذاء لأدبهم ، ولم يكن الاتصال بأدب الفرنجة كما هو اليوم فكانت السرقة تخفى على الكثيرين ، وكثيراً ما كان الشاعر أو الكاتب ينقل قصيدة برمتها أو مقالاً برمته وينسبهُ الى قلمه . وكأن نقاد الشباب من القادمة التي لم تدرك الادب قبل الحرب الكبرى راحوا يميطون اللثام عن سَرِقة الفرنجة في آثار الأدباء اللبنانيين الذين أدركوا العهدين فأورث اسراف بعضهم أحقاداً في نفوس اولئك الاخيرين انتقلت

الى مشابهيهم بشكل حادّ ، وسرعان ما تحوّل ردُّ الفعل في أقلام هؤلاء المشابهين الى انتقام مملوك يهون لأجله البيان ويسهل التضليل

ابن زيدون

أصدرت مطابع دمشق أخيراً درساً في الشاعر الاندلسي ﴿ابن زيدون﴾ للاديب السوري الاستاذ ﴿نهاد رفعة عايد﴾ ، حاول فيه الكاتب أن يثبت أن شعراء الاندلس وكتابها كانوا عرباً في تفكيرهم واحساسهم، على انهم مع ما اقتبسوا من الآداب اللاتينية عن النوط الاسبان ظلوا يأتمون بالشرق ويقتدون أدباءه في شعرهم ونثرهم . وبعد ان أورد الكاتب الادلة الكافية على ميزة ابن زيدون الغزلية وأحله المحل الاول بين شعراء الاندلس انتقل الى ميزته الوصفية فلم يجد فيها تلك القيمة التي لغزله وخلص الى ان الشاعر كان يتكلف الوصف — مع ان ادباء الاندلس كانوا يلقبون ابن زيدون بـ « بحتري المغرب » . وقد قابل الكاتب بين البحتري وابن زيدون وخلص الى ان وجه الشبه بين الشاعرين هو قوة الطبع والسلاسة والجزالة ورقة الغزل ، على ان البحتري ان كان أطبع على الشعر من ابن زيدون فهو لا يبلغ شأوه في الثقافة ولا يدانيه في شدة العاطفة

ثورة العاطفة

وأصدر الشاعر السوري ﴿الاستاذ حامد حسن﴾ مجموعة شعرية عنوانها ﴿ثورة العاطفة﴾ وأول ما يواجهك فيها احساس عنيف في تعبير يختلف جرسه باختلاف حالة الشاعر ، فاذا كان الشاعر صادقاً ماشى الجرس الحس وجاراه :

... كلما ناجيتُ طهري والتقى قمت في مضجعي حلماً عربيًّا
تسم العين به حتى غدا رغبة صارخة في مقلتيًّا
ترعف الاثم ، فلو في خاطري مرّت التقوى لاوداها بغيًّا

واذا لم يكن صادقاً سفل الجرس مع الحس واضطرب حتى الوزن :

نصعد نقبنا أضحيتين بمذبح طهر الهوى والجمال

على أني لم أقع في هذه المجموعة على قصيدة لا تتخللها أبيات رائعة صارخة في صدقها ، بليغة في أدائها

تعالي لنسح في عالم ، بشتى رغائبه يزخر

يتدرانه يستحم الضياء وفوق خائله ينشر
مراقيه من دونهن الجحيم تثور ، وفي دربه عفر
ومهوى سحيق على جانبيه تعاصى على الوهم لا يعبر

ويقف الشاعر في مجمل قصائده موقف الخاطىء الراغب في التخلص من جحيمه ، فهو يحلم بالفردوس الطاهر وقدمه في النار

والاثم مطهرة النفوس ولا أرى ما الفرق بين الحان والمحراب
...والخمر إن خبثت على شفة امرىء طعماً فأي الذنب للأكواب ؟

وقد تكون أجمل قصائد هذه المجموعة قصيدة «امرىء القيس والعذارى» ولا شك في أن الشاعر وجد في موضوع هذه الاسطورة غذاء لخياله الأحمر وألواناً لعاطفته الصاخبة . ولا أعلم على من تتلمذ هذا الشاعر الشاب إذ يبدو لي أن في شعره أثراً من شعر الغير ولكنه مطبوع بطابع خاص لا يحق لأحد أن يقاضيه اياه

ديوان «الامواج»

وأصدرت مطابع بيروت طبعة جديدة من ديوان « الامواج » للشاعر أحمد الصافي النجفي ، والصافي — نزيل بيروت منذ أشهر — من أصدق شعراء الخيال ، وقد يكون هو والشاعر الجواهري أشعر من في العراق وسأتكلم في الرسالة المقبلة عن النهضة القائمة في الاقطار العربية الشقيقة . ولا أعتقد أن في الشعراء من ينطبق شعره على حياته كالصافي ، فهذا الشاعر المستقيم كالاسطوانة ، المحتفظ بالعباءة والكوفية والعقال والمسبحة ، لا يعطيك إلا شعراً مستقياً كجسده وخلقه ، ساذجاً كنفسه وعباءته ، لا أثر عليه للزخرف والطلاء ، فهو يرسله كما يجيش في نفسه الشاعرة على ما تقتضيه السليقة والطبع فيأتي صافياً نقياً لا تكلف في أدائه . وربما كانت أظهر نواحي الشاعر في ديوانه « الامواج » هي ناحية الألم العميق ، والألم كان وما يزال غذاء الشعراء ، وهو على ابتذاله في نفوسهم ما يزال جديداً لأنه غلاف النفوس الحساسة او هو شطر منها ، والألم اله الشعراء على الارض إذا لم يجدوه في ذاتياتهم عمدوا الى البحث عنه في كل ما يحيط ، وقد يهتدون اليه على وجه فلاح :

في الليل يبتك مثل دهري مظلم ما فيه لا شمع ولا مصباح
يتضون وجهك للعشقة اسطر وعلى جبينك للشقا ألواح

سرٌّ يؤوسك فاضحٌ لذوي الغنى لو أن سرك في البلاد يباع

وهذا البيت الاخير لا ينطبق على الفلاح فحسب بل على من طفحت بلاهة الاقدار أو سيطرة الاغنياء وتحكم عرق الحياء ، ولعدشاء الشاعر بيته هذا ان لا يذل الباحثين من ابناء الأرض فلم يدع الفلاح يبوح ببؤسه كلاً يعرضه لشماتة الاغنياء وهزئهم

قلت ان الصافي صادق في شعره فالشاعرية الصادقة ظاهرة في ديوانه ، في أنينه ويأسه ، وحماسته الساذجة ، وتجونه اللطيف وسخريته البريئة ، ودعابته الحلوة وهي ظاهرة في جميع قصائده ، وقد استثنى بعضاً منها كقصيدة « اليتيم » مثلاً ، فهذه القصيدة لم يوفق بها الشاعر لا في المعنى ولا المبنى وقد تكون « اليتيم » في عداد القصائد القليلة التي لم ينبض فيها قلب الشاعر ، في حين ان الموضوع ادنى الى نفسه من سواه ، فهو من أبرز موضوعات الالم وربما كان السبب في ذلك ان صاحب « الامواج » كتب قصيدة « اليتيم » عقب قراءته قصيدة « اليتيم في العيد » او « أم اليتيم للرصافي » ولو انه شهد بأم عينه يتيماً باساً فرق له او توجع — كما هي عادته في كل ما ينظم — لما اعياه الشعور عن ان ينظم في اليتيم قصيدة رائعة

وكنت اربأ بالشاعر ان يدرج مثل هذه القصيدة الى جنب قصائد جميلة تموج بالرقة والموسيقى كقصيدة « الليل والنجوم » التي لا تخلو من السحر قال :

كأن ساقط النجوم أرقمٌ قد ساب في بحر الظلام وانطلقْ
او سطى نور خطّ في لوح الدجى أو هو ميزاب من الضوء انهرقْ
او هو عفريت سما الى السما ليدخل الخلد فخرّ واحترقْ
أو رمح نور طعن الظلام أو نهر من النهار في الليل اندفقْ

ولقد تنظه يعمد في هذه الابيات الى الزخرفة والطلي ، على انك اذا انعمت الفكر فيها لا تجد اثراً للزخرف والتلوين بل تجد معادن لونها الطبيعة من تلقائها

وكانت مطابع دمشق قد اصدرت مجموعة شعرية للرصافي عنوانها « أشعة ملونة » بلغ فيها الشاعر حد الابداع . ولا نزاع في ان الابداع الشعري لا يأتي الا عن طريق الصدق ، ويكفي شاعراً كالصافي أن يمس قلمه بدمه ليكون مبدعاً ، فقطرة الدم اصبحت نادرة في الشعر بحيث انك اذا نقطتها في بيت لمست فيه شيئاً جديداً ...

بيروت الياس ابو شبكة

باب الأخبار العالمية

عجائب معرض نيويورك

لعوض جندي

وعدت قراءنا في الجزء السابق من المقتطف ، بوصف محتويات معرض نيويورك العالمي ، وهأنذا موفٍ بوعدي ، بحسب ما تتسع لقلمي صفحات هذا الجزء ، مبقياً هذا البحث المستفيض ان شاء الله للاجزاء التالية . وقد رأيت ان افتتح الوصف بمقال نشرته مجلة الميكانيكا العامة في جزئها المؤرخ أغسطس ١٩٣٨ تمهيداً لسرد تلك العجائب :

ستضم نيويورك ، كبرى مدائن أميركا ، بين جنباتها في السنة القادمة ، اكبر المعارض العالمية . ولا غرو فقد بلغت نفقات تشييده ١٥٠ مليوناً من الريالات ، أي ثلاثة أمثال ما أنفق على انشاء معرض شيكاغو المشهور ، ذلك الذي أطلق عليه اسم « معرض قرن التقدم » . هذا الى ان مساحة المعرض النيويوركي الجديد ، تكاد تعادل ثلاثة أمثالها في معرض شيكاغو السابق الذي كانت مساحته ٤٢٤ فداناً على حين ان مساحة المعرض الحالي ١٢١٦ فداناً . وقد بلغ عدد الذين زاروا المعرض الاول ٣٨٫٦٥٠٫٠٠٠ في فصلين من فصول السنة ، بينما يقدر الخبيرون ، مشاهدي المعرض الحالي بخمسين مليوناً من الاشخاص في خلال ستة أشهر من افتتاحه

وبيت القصيد في المعرض الجديد ، تمثيل طريقة انشاء « عالم الغد » وعند فتحه في ٣٠ ابريل سنة ١٩٣٩ (وقد افتتح في ذلك التاريخ تماماً كما قلنا في صدر باب الاخبار العلمية في مقتطف مايو سنة ١٩٣٩) سيكون قد انقضى مائة وخمسون سنة كاملة على ذكرى تنصيب جورج واشنطون في مدينة واشنطون ، رئيساً أول لجمهورية الولايات المتحدة الاميركية . وسيكشف لنا هذا المعرض عن مصنوعات البشر الآخذة ، فتبدو للناظرين ، كأنها زنبقة مزهرة قائمة في حماة . ولا عجب لان الموقع الذي اختير لاقامته في جزيرة لونج آيلند وهو المسمى بمتنزه فلشنج ميدوبارك Flushing Meadow Park كان قبلاً مستودعاً للقمامة المنبوذة من المدينة ، فشيدت أركان هذا المعرض العظيم ، على أنقاض ذلك المستودع الذميم . فأصبحت دليلاً على ما تستطيعه الآلات والوسائل والمعارف العصرية من خلق عالم جديد في المستقبل ، يزخر بمبتكرات عالمنا الحاضر . وسيكون مدار حديث زواره وأبرز مشاهده الهندسية الكبرى ، كرة بيضاء ارتفاعها ٢٠٠ قدم . تلوح للرائي كأنها معلقة على عقود من مطاقر المياه « النفيقات » مستندة الى اسطوانة مثلثة ارتفاعها ٧٠٠ قدم . وتسمى تلك الكرة الضخمة البيضاء بريسفير Perisphere وتؤلف

من ١٨ طابقاً مرتفعة عن سطح الارض . وستكون أوسع رحاباً من رباع (بلوكات) مساكن المدن . والبريسفير أعلى مباني المعرض العالمي ، من دون برجها . وتحتوي على أعجب محتويات المعرض اي مشهد العالم المقبل

وستتقاطر أفواج من الخلق لا حصر لها لمشاهدة تلك الكرة ، أناء الليل وأطراف النهار ، وذلك بسلم يتحرك داخل جدران من الزجاج وهو أطول سلم في العالم

وعلى ارتفاع خمس طبقات من ذلك السلم ، ينتقل الزائرون الى ما يسمى « البساط السحري » وهو رصيف مستدير متحرك يقلّ الركاب الى « عالم الغد » حيث يجوسون خلاله . واتساع الرصيف ١٤ قدماً ومحيطه ٤٥٠ قدماً . ويحمل ١٢٠٠ راكب فيدور بهم دوراناً وئيداً حول الكرة ، حيث تنظر الجموع الحاشدة ، من علٍ ، الى مشهد شامل بين المدن والبلدان والمصانع والضياع والحقول الممتدة الى مدى البصر ، من النواحي جميعها ، مختلطة بالسحب والأنوار المختلفة المتألقة في كبد تلك القبة العظمى . وهناك يشاهد الزائرون عناصر المجتمع البشري ، قاطبة ، متصلة بعضها ببعض اتصالاً وثيقاً ، بغية النفع العام ، ويرون البواخر والقطرات وعربات نقل البضائع ، قادمة الحواضرَ والمصانعَ ، من الضياع والحقول ، مقلة المواد الأولية ، وعائدة الى الريف مشحونة بشتى المصنوعات . ويسمعون صوتاً صناعيًّا يشرح خطورة تلك الحركة من جميع نواحيها ، مؤكداً الحقيقة الثابتة وهي ان كل امرىء في هذا العصر ، يتوقف بقاؤه على مجهودات أفراد كثيرين ، مبيناً وسائل تسهيل معضلات الحياة بالتعاون بين أفراد المجتمع البشري

وعند باب الخروج يعبر المشاهدون ، قنطرة تصل القبة بالبرج ، ثم ينزلون من سلّم متحد في باطن الاسطوانة أو ينحطون ٩٠٠ قدم في سلم حلزوني أو منحدر ملتف حول حوض مطهرة المياه تحت الكرة . ورأس ذلك السلم الحلزوني الذي يطوف الأرض خمسين قدماً ، أشبه قنة في المعرض يُسمح للزائرين بالتوقل فيها ، حيث يتاح لهم الاشراف على المعرض بأجمعه . ومظهر الاضاءة الكهربائية الرائعة يجعل تلك القبة من المشاهد الليلية الرائعة ، اذ تسلط عليها بطاريات قوية للنور فتلونها الواناً مختلفة ، فيخيل للرائي أنها تألق أو كأنها فقاعة شفافة متقلبة اللون ، تدور دوراناً بطيئاً محمولة على عتاقيد من مطافر المياه

وفي الحقيقة أن القبة المشار اليها ، مصوغة من دعامة فولاذية ذات مفاصل . ولها غشاء خارجي خفيف . ويربي ثقلها على تسعة ملايين من الارطال محمولة على ثمانية أعمدة متينة ، ولكن الزائرين لا يستطيعون رؤيتها (الاعمدة) لاستتارها في الزجاج . ثم ان أحاطها بالمياه التي تجذبها اليها المضخات ، يجعلها تظهر بمظهر فقاعة مرفوعة يتدفق الماء وتسمى تلك الاسطوانة الجوفاء تريلون Trylon ويبلغ ارتفاعها قدر نصف ارتفاع تمثال واشنطون ولها قاعدة مثلثة ،

طول كل منها ٦٣ قدماً ، وهي تقوم مقام معلم لمشاهد المعرض ، يسترشد به زائروه اذ ترى على أميال . وهي دعامة فولاذية ذات غطاء خفيف . ومع انها لم تصنع لتكون مرصداً فثمة فراغ لتركيب المصاعد التي يصعد بها المشاهدون الى رأسها

ولا تنار الترلون ليلاً ولكن الضوء ينعكس عليها . وستكون بمنزلة مصدر للاذاعات اللاسلكية في المعرض وينبعث منها (صوت المعرض) الذي يقوم بنشر الاعلانات الخاصة بمشاهده وذلك بأسلوب جديد يمتد الى مسافة بعيدة بجهاز صوتي يعم ارجاء المعرض بأسرها

ويؤلف الماء واللهب واللون والصوت متحدة بعضها ببعض ، بنسب لا يكاد يصدقها العقل ، مشهدين ليليين يفوقان بحجمهما وفخامتهما فقط كل ما يتصوره العقل البشري من وسائل التسلية لا غير . فيمثل اول ذينك المشهدين مطافر فاخرة للمياه وألسنة نيران هائلة ، متفقة مع الالوان والموسيقى والصوت ويمثل المشهد الآخر شلالات ياجرا ، من صنع البشر ، مقرونة بشكل بركان فيزوف

وقد اشترك في اختراع ذينك المنظرين الساحرين ، مهندسو علم السوائل وكيميائيو شركات الغاز ، وصناع الاسهم النارية وخبراء الاضاءة والموسيقيون ومهندسو مشاهد المعرض ومهندسو المعمار والمتخصصون في الالوان والمصورون وبلغت نفقات اجهزتها ٧٠٠،٠٠٠ ريال . وبلغ من اتساع نطاقها ان قامت شركتان من شركات الغاز ، بتوريد الغاز اللازم لها من مستودعاتها

وأحكمت السيطرة على ذينك المشهدين بحيث يتسنى الجمع بين الماء واللهب واللون والصوت . فتطلق من لوحة مركزية . كما يقوم المرء بزف بعض النغمات الشجية على الارغن وعند ما يلمس امرؤ مفتاحاً من مفاتيحها ، تنطلق المياه حالاً من الف مطفرة من مطافر المياه فيزيد ارتفاعها على ٥٠٠ قدماً . وذلك من بنابيع خفية ، وتندلع ألسنة النيران الى مثل ذلك العلو لكي تشتبك مع المياه المتدفقة فينشب بين ذينك العنصرين قتال عنيف

***

وفي خلال مدة ذلك المشهد ، يمكن اقفال الاصوات جميعها سريعاً فيخيل للمشاهد ان خمسين طناً من الماء أصبحت معلقة في الهواء . وكذلك يستطاع التحكم بمثل تلك السهولة في اللون الظاهري للماء ، وفي اللون الحقيقي للنار . وحينئذ تصدع ألغام كقصف الرعد من صميم ذلك المشهد الاضطرابي ويتولد احد المشاهد من بحيرة ضئيلة الغور مساحتها ٨٠٠ قدم قائمة في ارض المعرض الاصلية ، وينشأ مشهد آخر من بحيرة غيرها في منطقة ملاهي المعرض

ويحتاج مشهد البحيرة الضحلة الى الف صنبور «بزبوز» والى كثير من مشعلات بنصن Bunsen الغازية التي يبلغ اتساع فوهتها ٢٤ عقدة ولتأليف تلك الاعمدة المائية ، تحشد

الصنابير ، حتى تكفي لرفع المياه ، الى ارتفاع ١٥٠ قدماً . وتؤلف دائرة من مطافر المياه لتولد حزمة ذات لون حنطي ذهبي ارتفاعها ٩٠ قدماً تحتاج الى قوة ريح مثل التي يبذلها ٦٢ رجلاً من مطفئي الحرائق

ولاجل عرض مشهد البحيرة الضحلة ، تكون الدوائر الكثيرة وأنواع الصنابير والمشعلات الغازية ، ومستودعات الاسهم النارية وسائر الاجهزة مركبة على رصيف من كتل الخشب موضوع تحت سطح البحيرة . ويقوم رجلان او ثلاثة رجال بادارة ذلك المشهد من حجرة السيطرة القائمة على رأس مبنى قريب منها . ولما يقتضيه تضخيم الانغام الموسيقية تضخيماً يجعلها تعلو على خرير المياه ، من الصاعب ، لابدَّ لاعداد ذلك المشهد ، من استخدام عشرات الموسيقات الخاصة

اما منطقة الملاهي ، فتمثل حجباً من المياه والنيران والالوان المختلفة . وتدار من سفن النقل « الصنادل » حيث تقام صنادل لقذف المياه واطلاق النار وتخصص اخرى لحمل الانوار الكشافة ومصابيح بخار الزئبق ، ومصابيح بخار الصوديوم الفياضة التي تسلط من سفوح المشاهد المبنية الى قممها ، بينما تقوم صنادل أخرى باطلاق الاسهم النارية . وتقذف في الماء صنادل غيرها تماثيل سود تمثل قوارب البندقية المعروفة بالجندولا . وهناك مناطيد مفيدة تسدَّد اليها الانوار الكشافة لكي تظهر عظمة ذلك المشهد ولكي توجد لدى المشاهدين مقياساً يقيسون به روعته . وأنفس مشاهد المعرض الفنية واتقنها (الممشى العمومي) الرئيسي Central Mall الشبيه بالمتنزه الذي بلغ ما أنفق على اقامته ٦٠ مليوناً من الريالات . وطوله ميل كامل وهو شبيه بسمط ينتظم الجواهر الفريدة وهو يحد مناطق المعروضات المهمة . ويحف بذلك الممشى اكثر من عشرين مبنى من اكبر ما شيد في المعرض وكلها مزدانة بالتماثيل المنحوتة التي تمثل الابطال . ويحدق بها البحيرات الضحلة ، وتعلوها الشلالات الصناعية ومئات من مطافر المياه وتجملها ايضاً بوابات ذات ابراج ويحدها صف من الاشجار يربى عدده على الف شجرة فيزيدها رواء على رواء

ويزين احد اقسام المعرض اكبر تمثال صنعه البشر منذ عهد الفراعنة تمثال رمسيس الثاني من الصخر ، وهو تمثال عظيم لواشنطون ارتفاعه ٦٥ قدماً ، يمثله يوم تنصيبه رئيساً للجمهورية الولايات المتحدة . وهناك ايضاً أنصاب أخرى ضخمة ورسوم غليظة فاخرة وبارزة على الحيطان تجعل تلك المنطقة كما تجعلها ساعة شمسية ارتفاعها خمسون قدماً تدل على الوقت حقيقة . ولا يرى السائر على مدى أغلب ذلك الممشى العمومي ، مصابيح كهربائية من النوع المألوف للاضاءة ، ولا مصدراً من مصادر النور المعروفة ليلاً ، بل مصابيح بخار الزئبق المستترة في الارض حيث تلقي نوراً لطيفاً على الاشجار واوراق النباتات فتجعل اكنافها السفلية ، تتألق تألقاً يأخذ بمجامع الابصار ،

وتنير المنطقة بأسرها بشعاع مغوٍ يبدو لناظره كأنه يبرز من الاشجار ومنابت الشجيرات والازهار

ولكل منطقة من مناطق المعرض دليل يدل على مشاهدها ، وهو ملخص نظري يبين المعروضات فيها . ففي المبنى الخاص بوسائل النقل والانتقال ، يحتوي المشهد الرئيسي على نموذج معقد لادارة بناء لاطلاق الاسهم النارية في كبد الكواكب السيارة كما يتصورها العلماء في المستقبل ، حيث يرى الزائرون سفن المستقبل وطائراته وقطراته قادمة بركابها المزمعين السفر الى كوكب المريخ . وحينئذ تدوي المحركات الكهربائية ، وتتلا لأ مصابيح الاشارات ، وتصفر الصفارات ، فيقتنص الركاب الصعداء ، اذ يحين ميعاد الارتحال فيلتقط (ولش) السفينة السهمية المعدة للرحلة ويدخلها بلطف في ثغرة المدفع السهمي فيضاء نور خاطف ساطع ويحدث انفجار خافت الصوت ، ومن ثمة يلمح المشاهدون السهم الناري يشق عنان السماء

ومن أكبر مباني المعرض التي لا نظير لها ، مبنى على اسلوب عصري ، على شكل حرف السين الانكليزي « S » يبلغ طوله زهاء ربع ميل يحتوي على اتقن معروضات السكك الحديدية ، التي لم يتم حشدها تحت سقف واحد في غير ذلك المكان في أي زمان ومنها أكبر مثال عملي للسكة الحديدية وقاطراتها وقطار ضخم ومشهد لوسائل النقل والانتقال ويشاهد الزائرون هناك ايضاً في دائرة الطب ، تمثالاً عظيماً بلغت نفقات صناعته ، مليوناً من الريالات ، وهو يمثل الانسان باطناً وظاهراً حيث يعرون الدماء تجري في شرايين وأوردة الانسان صناعي شفاف ضخم ثم يسمون خفقان قلبه خفقاناً منتظماً وذلك حالما يدخلون ذلك المبنى . وينظرون ايضاً نماذج للعين والفم والجمجمة البشرية ، بلغ من ضخامتها ، ان تستطيع فئة من الزائرين ، الدخول فيها لكي يبصروا بأنفسهم طريقة دوران الدواليب التي تحركها وفي كثير من الاحوال يدل رسم المبنى على كنه المعروضات التي يحويها . فشركة انازمثلاً ممثلة بشكل مشعلة ضخمة . والمعروضات البحرية ممثلة بمبنى ذي مدخل يشبه رصيف الميناء المواجه للمياه ، وعلى جانبيه ، مقدمان شاخان لباخرتين من بواخر المحيط . وجعل مبنى الطيران على شكل طائرة ضخمة خارجة تتهادى من مستودعها . وعرض الراديو المصور في مبنى RCA المتصل مباشرة بجهاز NBC الالتقاطي القائم على قمة مبنى امبير ستيت ومن ابرز المعروضات (مدينة الغد) وقد انفق على تشييدها مليون ونصف مليون من الريالات حيث مثلت مصائر المجتمع الانساني من الارتقاء في رسم بناء البيوت وهندستها وما تحتاج اليه من جميع مواد البناء الحديثة ووسائل استعمالها وما يصلح لتلك البيوت من الزخارف والاجهزة والمعدات التي تتوافر بها وسائل الراحة جميعها لساكنيها فيعيشون نسيي البال

وان شاء الله سنصف تلك المعروضات بأجمعها في الاجزاء القادمة عوض جندي

فلق ذرة اليورانيوم

نشرنا في مقتطف ابريل الماضي فصلاً موجزاً عن فلق ذرّة اليورانيوم باطلاق التورونات عليها فتنطلق باثر انفلاقها مقادير كبيرة من الطاقة — مهما تكن طاقة التورونات صغيرة نسبيًّا — وقد بلغ مقدار الطاقة المنطلقة من اليورانيوم على النحو المتقدم من رتبة مائة مليون ڤولط

والفضل في ذلك يعود اولاً الى العالمين الالمانيين هان وستراسمان Hahn & Strassmann من علماء معهد القيصر وهلم للكيمياء

ومما كشفهُ الدكتور هان ان انفلاق ذرّة اليورانيوم على النحو المتقدم لا يسفر من انطلاق طاقة كبيرة فقط بل وجدت عناصر اخرى في كسر الذرة المنفلقة عرف منها حتى الآن ستة عناصر هي الباريوم والثانوم والسترونتيوم والازيوم والكسينون والكيزيوم

ذلك بأن ذرة اليورانيوم تنفلق فلقتين تكادان تكونان متساويتين وتكون احداهما ذرة عنصر او نظيره والأخرى ذرة عنصر آخر او نظيره . ولما كانت ذرة اليورانيوم لا تتقيد بقواعد معيَّنة — او مفهومة حتى الآن — من حيث نتيجة انفلاقها فلذلك نرى ان هذا الانفلاق يسفر حيناً عن وجود عنصرين معينين من هذه العناصر الستة التي كشفت حتى الآن . وحيناً آخر عن عنصرين آخرين . ولكن مجموع وزن الفلقتين يجب ان يكون ٢٣٩ منها ٢٣٨ الوزن الذري لذرّة الاورانيوم والواحد وزن النوترون الذي سدّد الى الذرّة فأصابها فانفلقت على أثر اصابته اياها

فاذا انفلقت ذرّة اليورانيوم فلقتين متساويتين كان الوزن الذري للعنصر — الذي تمثل كل فلقة منها ذرّتهُ — ١١٩ واقرب وزن ذري الى هذا الرقم هو وزن القصدير الذرّي البالغ ٧ ر ١١٨ ولكن البحث لم يسفر حتى الآن عن وجود القصدير في تاج انفلاق اليورانيوم . وقد كان اول عنصر ثبت وجودهُ في تاج انفلاق ذرّة اليورانيوم عنصر الباريوم ووزنهُ الذرّي ٩ ر ١٣٧ فالفلقة الثانية يجب ان تكون فلقة عنصر وزنهُ الذري اقرب ما يكون الى المائة ولكن ظهر ان متمم الباريوم كان ذرّة كربتون مع ان وزنه الذري ٩ ر ٨٢

ولا يعلم حتى الآن كيف يمكن ان تظهر ذرّات عناصر خفيفة كالسترونتيوم والازيوم في تاج انفلاق اليورانيوم فالاول وزنه الذري ٨٧ والثاني ٩ ر ٨٨ . وقد اقترح أحدهم ان يفسر ذلك بانفلاق ذرّة اليورانيوم ثلاثة اقسام قسمين منها ذرتا سترونتيوم مجموع وزنهما ١٧٤ والثالثة ذرة زنك ووزنها الذري ٦٥ فيكون المجموع ٢٣٩ وقد ثبت وجود السترونتيوم ولكن الزنك لم يكشف بعد

« السلفابيرادين » يمنع وفيات النومونيا
اذا عولج به المصابون في اليوم الاول

اذاع الدكتور لوتز احد اساتذة المدرسة الطبية بجامعة جونز هبكنز الاميركية ان في الوسع منع معظم وفيات النومونيا اذا عولجت الاصابات بالعلاج الصحيح في اليوم الاول . والغالب انهُ من المتعذر منع جميع الوفيات لان المصابين بالنومونيا قلما يذهبون الى الطبيب في اليوم الاول من اصابتهم بل قد لا يستدعونهُ الاَّ اذا اشتد المرض عليهم

والعلاج الذي يقترحهُ الدكتور لوتز هو «السلفابيرادين» وهو شقيق «السلفانيلاميد» الذي وصفناه في صدر مقتطف مايو الماضي . وباستعماله هبطت الوفيات بالنومونيا في مستشفيات جونز هبكنز اكثر من ستين في المائة . ولم يتوفَّ بها من اول يوليو الماضي عندما بدأ استعمال هذا العقار الاَّ ثمانية مصابين . ومن هؤلاء الثمانية اعطي اربعة الفصل الخاص بالنومونيا وحده . ومصاب واحد اعطي الفصل والسلفابيرادين . والثلاثة الباقون اعطوا السلفابيرادين وحده . وكان عدد المصابين بالنومونيا الذين عولجوا في خلال هذه الفترة في المستشفى ١٠٧ مصابين

ويرى الدكتور لوتز ان استعمال المصل ليس لازماً اذا امكن اعطاء المصاب السلفابيرادين في اليوم الاول من اصابته . وفي هذا توفير كبير لان استعمال المصل الخاص يقتضي نفقة كبيرة . ثم ان المصل الخاص بنوع معين من النومونيا ليس في المتناول دائماً حالة ان السلفابيرادين فعَّال في جميع انواعها على السواء

وقد تمكن الدكتور لوتز والدكتور مارشال من زيادة فعل السلفابيرادين باضافة الصوديوم اليه . وهذا مكنهما من حقن العقار في شريان المريض لأن بعض المصابين يعجزون عن ازدرادهِ ثم ان الحقن يجعل الفعل اسرع من الشرب . فلا تمضي خمس دقائق على الحقن حتى يبدأ فعل العقار

ويلوح ان هذا العقار ينقذ المصابين بالنومونيا من طريق ابطائه لتكاثر جراثيمها وهذا يتيح للمصاب ان يستجمع قوى الدفاع عن الجسم لتقوم بمهمتها . وبعد ان يدخل العقار الجسم تهبط الحرارة ولكن المصاب يظل في حكم المصاب بالنومونيا حتى تتمكن قوى الدفاع عن الجسم من التغلب على الجراثيم

« السلفابيرادين » والفصل

تقدم معنا تأثير «السلفابيرادين» في علاج المصابين بالنومونيا . وبعد ما ثبت ذلك عني طبيان من أطباء معهد مايو الاميركي وهما الدكتور فلدمان والدكتور هنشو ببحث تأثير

هذا العقّار العجيب في السل . فأخذا جماعة من الخنازير الهندية ، وهي شديدة التعرض للاصابة بالسل البشري وحقّناها ضد جراثيم السل بهذا العقار ، فحقناها بجرعات كبيرة منهُ بضعة أيام قبل حقنها بجراثيم سل فائقة ومضيا في حقنها بالعقّار مرتين كل يوم في خلال مدة التجربة

***

كانت الحيوانات التي حولجت بالسلفابيرادين اثني عشر خنزيراً هنديًّا . وبعد انقضاء ثلاثة اسابيع على حقنها بجراثيم السل ثبت ان ستة منها لم تصب بأعراض السل لا في الكبد ولا في الطحال ولا في الرئتين . وظهرت أعراض سلّ لا ريب فيها في هذه الاعضاء في أحد الخنازير أما البقية فقد ظهرت الاعراض في الطحال فقط . وقد ظهرت أعراض السل في جميع هذه الاعضاء في اثني عشر خنزيراً آخر حقنت بنفس حقنة الجماعة الاولى اي بجراثيم سل بشري فائقة ولكنها لم تحصن بالسلفابيرادين

ولا يعني هذا البحث أن الطبيبين يقطعان بفائدة السلفابيرادين في شفاء السل ادمنه وانما يقولان ان بحثهما يبعث على العناية بنتائجه وانهما ماضيان على كل حال فيه

امرت « المطاردات » البريطانية

« المطاردة » وصف طراز من الطائرات الحربية يستعمل لمناقلة قاذفات القنابل . وأحدث ما صنع من هذه الطائرات طائرات بريطانية تدعى « سبتفير » اي « قاذفة اللهب » وهي طائرة تبلغ سرعتها على ارتفاع ١٨٥٠٠ قدم ٣٦٢ ميلاً في الساعة وتستطيع الارتفاع الى علو ١١ الف قدم بحملها الكامل في اربع دقائق وثمانية اعشار الدقيقة وسلاحها ثمانية مدافع رشاشة تستطيع ان تطلق نحو ٩٤٠٠ طلقة في الدقيقة

رئيس الاكاديمية الاميركية

انتخب الدكتور فرانك جويت رئيساً للأكاديمية الاميركية . والدكتور جويت رئيس قسم المباحث العلمية في شركة التلفون والتلغراف الاميركية . ويذكر القرّاء انهُ كان احد الذين جاؤا مصر لحضور مؤتمر المواصلات السلكية واللاسلكية في شتاء سنة ١٩٣٧ — ١٩٣٨ واتيح لرئيس تحرير هذه المجلة الاجتماع به اجتماعاً طويلاً فاز فيه بحديث خاص عن تقدم فنون المخابرات السلكية واللاسلكية في اميركا

وقد نشر هذا الحديث في باب الاخبار العلمية بمقتطف مارس ١٩٣٨ ص ٣٤١ — ٣٤٤

مكتبة المقتطف

مباحث عربية

تأليف الدكتور بشر فارس — مطبعة المعارف ومكتبتها بمصر — ١٥٠ ص من القطع الكبير

ثمنه ١٥ قرشاً صاغاً عدا أجرة البريد

تقد بقلم الاستاذ ابراهيم عبد القادر المازني

في عنقي لصديقي الشاعر الأديب البحاثة الدكتور بشر فارس ، دين آن أن أؤديه او أقضي على الأقل بعض الحق فيه . فقد كان أخرج في مقدمة الصيف من العام الماضي مسرحيته الرمزية « مفرق الطريق » فقرأتها وأعجبت بها ، وأشرت اليها بكلمة وجيزة ، وسبقني لساني ، فقلت له اني موفيها حقها ان شاء الله بفصل أقصره عليها ، وشاء الله ألاّ يشاء ، وصرفني عن الوفاء ان الحر شديد ، والعمل كثير ، وان الاعياء تحلل بي ، وان بي فوق هذا كسلاً طبيعيًّا . فأنا أرجىء الى الغد — ومتى لا يكون غد ؟ — كل ما يسعني ارجاؤه ، على خلاف ما علموني في المدرسة . وما أعرفني قلت إني فاعل شيئاً ، إلاّ حالت الحوائل دون الانجاز ، وما فعلت قط الاّ ما ظل الزم عليه مضمراً لا يتدهور به في الشدق لسان . ولا أدري كيف هذا ، ولكني أرى من حق اخواني عليّ ان أعرفهم بقيمة ما ابذل من وعد ، ومبلغ الامل في الانجاز

والآن أخرج الصديق كتاباً جديداً سماه « مباحث عربية » . وقد أصبح من عاداته أن يلقي بالكتاب الى الناس ويرحل الى الغرب ! فكل كتاب ينشره يكون ايذاناً بسفر ، فليتنا مثله ، نكتب ونطبع ثم نذهب نركب البحر ، ونجوب البر ، ونطوف في الآفاق ، فنستجم وندرس ونحصل ، ونفكر — اذن لوسمنا ان ننتج كما ينتج ، وان نطرف القراء ، في كل ربيع ، بمثل هذه الحصارة المركزة ! ولكن شأنه غير شأننا — نحن للثرثرة ، وهو للحصر والتقطير . وأحسب اني لو تسنى لي ان أكون مثله لضاق صدري لطول ما ألفت السح والهطلان

ونهج الدكتور فيما يكتب هو النهج العلمي ، أو كما يقول « الاعتماد على المشاهدة دون الفرض ، والتحقيق دون التخيل ، والموضوعية دون الذاتية ، واقامة الدليل دون القناعة بالمقبولات والمسلمات ، ثم الذهاب من المركب الى البسيط ، ومن الخاص الى العام ، مع تسليط النقد الثاقب — من جانبيه الخارجي والباطني — على الواقعات من حيث انها أشياء طبيعية مبذولة للحس ، لا أمثال عالية ، ولا معان منتزعة من المحسوسات مجردة في الذهن أموراً كلية

عامة ، ومع نبذ التشيع للآراء من مرجلة وقبلية ، فلا إيثار هوى ولا تعصب لاحد على أحد ، ومع رد تلك الواردات الى مصادرها ، من طريق الوصف المباشر او الاستشهاد بالنصوص الصريحة ، حتى لا يرسل الكلام فيضيع حظه من التثبت ، ومع التحري في البحث نصياً في الدين من الحقيقة ، بفضل المنطق ذي العرض البين والسلك المتصل والاستدلال القويم ، والنظر الصادق على غير استكراه ولا تحكم ولا مكابرة ، ومع اثبات ما أتى به العلماء العاملون من قبل بالاستناد اليهم أو الاعتراف بجهدهم خروجاً من ظنة التلصص والسطو »

وخليق بمن يقرأ هذا الوصف لمنهج الدكتور في البحث دون الكتاب أن يظن به الاسراف والغلو في تصوير طريقته في تناول الموضوعات ، ولكني اشهد أنهُ هكذا يكتب . ولو كانت هذه مزيته المفردة في الكتابة والبحث ، لاستعذت بالله وأشحت بوجهي عما يكتب فالي صبر على هذا . واني لعلى نقيضه في منحاه ، هو يتناول الحبات فيفحصها ، ويرتبها ، وينظم المتشابهات في سلك متصل ، وأنا لا أبالي شيئاً من هذا ولا اكترث لهُ . وانما انظر ، فالذي يروقني اقف عنده ، واستطرد منهُ الى ما يؤدي اليه ، ولو عفواً ، فاذا بي قد شطحت جداً ، وهو يعرف ماذا يريد أن يكتب ، وأنا اغمس القلم في المداد ، وأرفع سنهُ على الرقعة ، والله المسئول أن يلهمني كلاماً أخطهُ

ومن حسن حظي ان اسلوب الدكتور هو اسلوب العالم الاديب ، فكل كلمة في موضوعها ، وكل جملة تؤدي المراد بلا زيادة او نقص ، وعبارتهُ مفصلة على قدود معانيه تفصيلاً ليس ادق منهُ ولا أحكم ، مع الوضوح واشراق الديباجة ، ولطف التخير ، وحسن التصرف ، ومع اجتراء العالم الواثق على الاستحداث حين يقصر الموجود عن حاجة التعبير

وهذا اسلوب يُضجر مَن هم من القراءة ان يتلوا ويتلوا ساعة ، لانهُ يحوجهم — بشدة احكامه — الى كد الذهن . ولكن هؤلاء لا قيمة لهم ، ولا عبرة بهم ، ولا نفع للادب او العلم منهم ، فما كان الادب لهو وتزجية الفراغ ، وان كان يلهي ويسلي ويسر ويطرب ، ويقطع به حتى العمر كله . وما لهؤلاء الفارغين يكتب الدكتور بشر ، انما يكتب لطلاب المعرفة من ادباء وعلماء ومن حقه ان نعترف لهُ انهُ يؤدي — بهذه المباحث التي ينشرها — عمل مجمع كامل ، كان الله في عونه

***

وقد تناول الدكتور بشر في كتابه هذا مباحث شتى ، بدأها بفصل عن مسلمين عثر عليهم في فلسطين أتى فيه على أصولهم ، ونظام جماعتهم ، وأسلوب حياتهم ، ومنزلتهم في الجماعة الفلسطينية ، ثم انتقل من هذا الى بحث آخر في « مكارم الاخلاق » غاص فيه على اصل هذا التعبير ،

ومن العسير ان يكابر المرء بخلاف فيما ساقه فانه يحشد من الشواهد والادلة ما يروع ويفحم . ولكني اخالفه في شيء واحد استطرد اليه عرضاً اثناء البحث، وذلك حيث يقول « ان الاستشهاد في اللغة بلفظ الحديث موضع نظر». وليس في هذا جديد في الحقيقة فقد قال به غير واحد من المتقدمين ، ولكني اخالفهم وأرى ان هذا القول منهم تطع وسخافة ، لان الحديث اما ان يكون مرويًّا بلفظه كما نطق به الرسول ، فلا محل للتردد في الاستشهاد به ، واما ان يكون مرويًّا بمعناه لا بلفظه ، فهؤلاء الرواة من الصدر الاول اهل لان يستشهد في اللغة بألفاظهم . على اني ارى الوقوف عند طبقة معينة لا يجوز الاستشهاد في اللغة بما بعدها ، تحجراً وتعطاً ، وتحكماً ، ولسنا ملزمين في هذا العصر ان نعول على هذا الحكم الذي لا يسوغه شيء ، فان اللغة ميراث لابنائها في كل جيل ، واخليق بها ان تجد وتفقد المرونة والليونة والصلاح ، والوفاء بحاجات التعبير — كما حدث فعلاً — اذا سلمنا بهذا التعسف . وليس في الدنيا لغة اخرى يقول ابناؤها بعدم جواز الاستشهاد بكلام المتأخرين من ابنائها ، فان اللغات كائن حي كالانسان سواء بسواء ، فاذا الزمته حالة معينة وقضيت عليه ألاَّ يعدوها ، اصابه الفساد . وليس هذا اعتراضاً على الصديق بل على المتقدمين الذين قالوا بذلك

***

وفي الكتاب فصول أخرى : في المروءة وتطور معناها ، وفي « التفرد والتماسك عند العرب ، وفي « البناء الاجتماعي عند العرب الجاهلية »، وفي « تاريخ لفظة الشرف»، وفي بعض الاصطلاحات الموسيقية والفلسفة الخ الخ

ومطلب غير هين أن يحاول المرء تلخيص هذه المباحث لتعذر ذلك اولاً ، ولأن كل تلخيص يفسدها ويذهب بقيمتها وبجمال البحث وطريقته ، ولكني أؤكد للقراء انها مباحث لا تخيف ولا تنفر، وانهم خلقاء أن يصيبوا منها احلى من متعة القصص والروايات ، وانهم سيجدون في غضون الكلام الفاظاً وعبارات كثيرة استحدثها الدكتور لأمثالها في لغات الغرب مما ليس عندنا له لفظ او عبارة ، وهذا وحده ربح جزيل

***

ومزية اخرى للكتاب ان الدكتور لسعة اطلاعه على كنوز الادب العربي والفلسفة العربية حرص على احياء الالفاظ الفلسفية واستعمالها في معانيها ، فأضاف الى اللغة ثروة اخرى بهذا الاحياء ، واغنى اهل الكتل عن مشقة المراجعة وتعب البحث

اقولها مخلصاً — اني اهنىء صديقي العالم الاديب ابرهيم عبد القادر المازني

فؤاد الاول

انه بالانكليزية سيرد رانبال على شاه — نقله الى العربية محمد عبد الحميد — طبع بمطبعة التاليف والترجمة والنشر صفحاته ٢٥٠ قطع المقتطف ثمنه ٢٠ قرشا

كان ساكن الجنان الملك فؤاد الاول رجلاً ملء العين والقلب ، عرك الدهر قبل ارتقائه اريكة الملك جندياً وأميراً ، وخبر الناس عالماً ورحالة ومصلحاً اجتماعياً ، فأعدته التجارب للحكم ، وعلمته غير الزمان سياسة الخلق فسيرته مجموع بين سيرة رجل فذ ، وفصل من تاريخ أمة عريقة وقد هبت نحو الاستقلال والنور

منذ ولادته بالجيزة في سنة ١٨٦٨ ومصر تتقلب بين حوادث التاريخ ، نزل والده من العرش فذهب معه الى أوربا حيث تلقى العلوم العامة والعسكرية ، وعاد الى مصر عندما تولى الاريكة الخديوية ابن شقيقه الخديو عباس الثاني . فكان الى جانب الخديوي ثلاث سنوات متوالية استقل في نهايتها وانصرف الى خدمة بلاده بخدمة المنشآت والهيئات العلمية والعمرانية فيها . ومن بواعث المجد المقترن باسمه انه أدرك وهو لا يزال في ميعة الشباب مدى الثمة العظيمة الواقعة على امير يحب ان يخدم بلاده ، وعظم المشقة التي يلقاها في سبيل هذه الخدمة واتساع نطاق العمل المجدي ، ومع ذلك انصرف اليه بما عرف فيه من همة عالية ونظر ثاقب وقد أثرت عنه كلمة تلخص فيها هذه الناحية من حياته اذ قال « ليس شيئاً ان تكون أميراً وانما كل شيء ان تكون نافعاً » . وحسبنا الاشارة في هذا الصدد الى المنشآت العلمية والعمرانية التي تنسب اليه الآن « كجامعة فؤاد الاول » و« مجمع فؤاد الاول » « ومعهد فؤاد الاول ... الخ » للدلالة على الأثر العظيم الذي خلفه في هذه البلاد . ولما عرض عليه العرش المصري — وليس في هذا الكتاب بسط وافٍ لسبب نزول البرنس كمال الدين حسين عن قبوله — كانت أحوال السياسة مضطربة ، وعروش الملوك غير راسخة ، ومستقبل مصر تحيط به غلالة من الغموض ، وكان اعتلاء العرش تبعة لا متعة ، ولكن الامير فؤاد اقدم ثقة منه بأنه وهو على الاريكة يستطيع ان يسدي الى بلاده خدمات لا يستطيعها في ساحة العلم والعمران وحدها . فكان له في منصبه السامي من خبرته السابقة وتجاربه وحكمته ما جعله العامل الفعال في حفظ التوازن في فترة الانتقال من الثورة الى الاستقرار والتعمير ، ومن السلطنة الى المملكة الدستورية

تفاصيل هذه الحياة الحافلة بجلائل الاعمال التي طبعت مصر المستقلة بطابعها الحديث تجدها مفصلة في أبواب هذا الكتاب النفيس . ففصلاه الاولان في منزلة تمهيد لأنهما يوجزان حالة مصر عند نزول الخديو اسماعيل عن الأريكة وما تلا ذلك من الأحداث الى ان عاد الامير فؤاد الى مصر بدعوة من ابن اخيه الخديو عباس . وحياة فؤاد الاول اميراً وسلطاناً وملكاً مرتبطة بالمراحل التي قطعتها مصر في نصف القرن الماضي ، فسيرته فصل كذلك من تاريخها الحديث .

تفسير ما بعد الطبيعة

لابن رشد بتحقيق الاب بويج — المطبعة الكاثوليكية ببيروت — ٣٠٠ + ٥٠ ص . القطع الكبير

Bibliotheca Arabica Scholasticorum. Tome V, 2. Beyrouth 1938

قد سبق لي ان نوّهت بجهد الاب بويج Bouyges اليسوعي يوم تكلمت على السفرين اللذين نشرهما من قبل : الاول « تهافت التهافت » ، والثاني « تلخيص كتاب المقولات » . وهذا سفر ثالث مما الّفه الفلاسفة من العرب ومما عوّل عليه المتكلمون من الفرنجة في العصور الوسطى او نقلوه الى اللاتينية

وهذا السفر موقوف على تفسير ابن رشد للمقالات الأربع الأول مما بعد الطبيعة لارسطوطاليس . والمقالات على الترتيب : المرسومة بالألف الصغرى ، ثم الألف الكبرى ، ثم حرف الباء ، ثم حرف الجيم . وسيلي هذا السفر سفران آخران فيهما باقي تفسير ابن رشد للمقالات التالية ، مع المسارد والجداول والفهارس

واما نشر هذا السفر فعلى أسلوب ما سبقهُ من منشورات الأب بويج في الفلسفة الاسلامية : معارضة المخطوطات العربية بعضها ببعض ، واستشارة النصوص العبرية واللاتينية واليونانية طلباً للفصل في مشتبهات النص العربي . ثم ان الاب بويج فصل كلام ارسطو من تفسير ابن رشد في كل فقرة ، ثم رد هذا الى ذاك باستعمال علامات ورموز معينة في الهوامش ، حتى يهتدي القارىء من غير عناء الى تجاوب النصين : نص أرسطو ثم نص ابن رشد . واما الحواشي فيصيب فيها المتعقّب الروايات المختلفة للنص العربي في المخطوطات العربية وما يتصل بها احياناً في غير العربية

وهنا أصرح بأني لا أوافق الأب بويج على عدوله عن الترقيم (ظ ص ٥ من التصدير) ، وذلك لأن فصل الجمل بعضها من بعض بعلامات الوقوف يسهل القراءة ويقرب العبارة من الفهم . ثم إن الهمزات والمدات ساقطة لغير سبب واضح (ظ مثلاً ص ١١٨)

هذا وإتماماً للفائدة عقد الناشر في آخر الكتاب جدولاً لمعارضة نص أرسطو في كتاب ابن رشد بنصه في كتابه « ما بعد الطبيعة » المنشور باللغة اليونانية على دفتين (Bekker, Didot) ، مع التنبيه على المواضع المفقودة في النص اليوناني ، المثبتة في النص العربي

ذلك عمل جليل ومفيد يستحق التقدير والثناء [1]

بشر فارس

(١) في ص ١٢٣ ، س ١ كذا : « الوسطانيين » ، والوزن هنا غربية

سارد الشواهد

جزآن — ١٢٨ ص . القطع الكبير

Schawahid Indices — von Fischer und Braennlich
Otto Harrassowitz, Leipzig 1938

هذا عمل له ما له من الفضل ، اذ يثبت نوافي شواهد اللغة العربية وشعرائها على ترتيب حروف المعجم . وازاء القافية والشاعر المظانّ التي فيها الشاهد

وقد وصلنا الجزآن الأولان ، وهما للقوافي من حرف الالف الى أول حرف الشين

والغرض من هذه السارد أن يهتدي الباحث الى شاهد من الشواهد في مظنّه أو في مظانه المختلفة ، وأن يظفر بما يجري حوله من الاخبار والاحاديث ثم الفوائد اللغوية ثم المصادر الخاصة بالشعر الجاهلي

أما المظان فكلها من التآليف المشهورة ، نذكر منها : النوادر في اللغة لأبي زيد الانصاري ، والاغاني للاصفهاني ، وشرح الشواهد الكبرى للعيني ، وخزانة الادب للبغدادي ، وأشعار الهذليين ، والاشتقاق لابن دريد ، والعقد الفريد لابن عبد ربه ، وجمهرة اشعار العرب لابي زيد القرشي ، ومعجم ما استعجم للبكري ، ودرة الغواص للحريري ، والخصائص لابن جني ، وكتاب سيبويه ، وفقه اللغة للثعالبي ، وشرح القاموس للزبيدي ، ومجمع الامثال للميداني ، وغيرها كثير وعددها فوق الستين

هذا وحسبك ان تعلم ان من قام بتدوين تلك السارد هو المستشرق العلامة الأستاذ فيشر بمعاونة تلميذ له يدعى الاستاذ بروينلش . والمستشرق فيشر من اعضاء مجمع فؤاد الاول للغة العربية في مصر ، وهو صاحب المباحث المستفيضة النفيسة في فقه اللغة العربية ، ومما يعرفهُ القارىء أنهُ يعنى الآن باخراج معجم تاريخي للغة العربية حتى القرن الثالث للهجرة ، وهذا المعجم زبدة اشتغال المستشرق فيشر بأوضاع لغتنا زهاء خمسين سنة

وخاتمة القول أن « سارد الشواهد » من المراجع الاولى لأخذ العربية ، ولا بد منها لمن يريد الاحاطة بشوارد اللغة ونوادرها ومقاييسها وأوضاعها

ب .

الموسيقى العربية

٦١٨ ص . القطع المتوسط

La Musique Arabe, III. par Baron R. d'Erlanger. Edit. Geuthner. Paris 1938

هذا الجزء الثالث من « مجموعة الموسيقى العربية » التي تنشر في باريس ، وقد نبّه المقتطف قراءه اليها عند صدور الجزء الاول والثاني . وهذه المجموعة تنقل الى اللغة الفرنسية نفائس المؤلفات

العربية في فن الموسيقى ، تحت اشراف البارون ديرلانجيه (وقد توفي اخيراً ، ويواصل أصدقاؤه النشر). وبعد كتاب الموسيقى الكبير للفارابي، هذا كتاب الأدوار ثم الرسالة الشرفية لصفي الدين عبد المؤمن بن يوسف بن فاخر الأرموي المتوفى سنة ٦٩٣ للهجرة محبوساً بين ما يوفه من بعدما ظفر ضد المعتصم وعند آل الجويني بخطوة عظيمة

وتأليف صفي الدين في المكانة الاولى، وقد عدها اللاحقون أصلاً من أصول علم الموسيقى نظراً وعملاً، فعولوا عليها وشرحوها واقتبسوا منها ما شاؤا . وأما الفرنجة فحسب شرف الدين أن العالم الانجليزي Sir H. Porrey قال في سلمه الموسيقي : « انهُ أتم تقسيم فطن اليه أحد » . وهذا يصح ما ذهب اليه بعض الفرنجة من ان الرسالة الشرفية وكتاب الأدوار انما هما كالتلخيص لكتاب الموسيقى للفارابي . فالوجه ان في كلام شرف الدين في الابعاد والمسافات بعض التعقب لهفوات سابقيه ، وان في كلامه على «الجوع » (أي ملاحقة النغمات بعضها لبعض) تفاصيل وزيادات لم يذكرها العرب السابقون ولا اهل الصناعة من اليونان. هذا فضلاً عن حديثه الطويل الفريد عن « المقامات » وأسمائها وخواصها

هذا ولكتاب الادوار تلخيصات عدة ، منها تلخيص عنوانه : شرح مولانا مبارك شاه بر أدوار المنسوب الى محمد السيد الشريف الجرجاني . وهذا التلخيص غاية في النفاسة لما فيه من الفوائد والاضافات الطريفة، ولا سيما لما فيه من بحث في فيسيولوجية الصوت مما لم يسبقه اليه أحد ، فضلاً عن أن الملخص صاحب رأي نافذ ونقاد وسمعي . وهذا التلخيص منشور مع نص كتاب الادوار في القسم الثاني من هذا الجزء الثالث . وأما القسم الاول فموقوف على الرسالة الشرفية مستقلة بنفسها. والترجمة كالتي سبقتها من هذه المجموعة النفيسة دقة وعناية ب.

التنقيب عن الجزيرة من قديم الزمان حتى اليوم

٣٥٦ ص. القطع المتوسط

L'exploration de l'Arabie. par Kiernan --Edit. Payot Paris 1933

الف هذا الكتاب باللغة الانكليزية الاستاذ كيرنان ، ونقله الى الفرنسية الاستاذ شارل موريه . وفائدة الكتاب انه يعرض بالتفصيل لشق قلب الصحراء العربية بفضل الرحالين والعلماء والمنقبين على تعاقب الزمان . والغرض منه اظهار الجزيرة على ما تصورها هؤلاء الناس من جهة العمران والجغرافية والاقتصاد وما يتصل بها جميعاً

ومن المنقبين المذكورين في هذا الكتاب التجار وقواد الجيوش الرومانية قديماً (وعلى أقوالهم اعتمد سترابون ، وبطليوس بعده). ثم ابن بطوطة والايطالي دي ڤارتيما de Varthema في العصور الوسطى . ثم القائد البرتقالي الشهير الفونسو دالبوكرك d'Albuquerque في عصر النهضة.

ثم رحال الشركة الانكليزية للهند الشرقية في القرن السابع عشر . ثم الدانماركي نيبور Niebuhr في منتصف القرن الثامن عشر . ثم الايطالي فيتالي Finati والاسباني لبلنش الشهير بعلي بك العباسي في اوائل القرن التاسع عشر . ثم بُركهاردت Burckhardt السويسري، صاحب الكتاب العلمي الحقيق بالاعجاب : « بيان عن البدو » . ومنذ ذلك العهد بدأت الرحلات العلمية المختلفة ، فكان التنقيب عن قلب الجزيرة بعد مكة والمدينة ، عن عمان وحضرموت ثم عن الربع الخالي . ومما يذكر من اسماء النقابين هنا بعد بركهاردت : برتن Sir Richard Burton صاحب « الحج الى مكة والمدينة » باللغة الانكليزية ، وفون فريدي Adolf von Wrede و Wallin و Sadlier و Palgrave و Paily و Doughty و فورنس و Blunt

وهنا نجتزئ لاهمال أمين الريحاني صاحب «ملوك العرب» وله ثلاثة كتب منشورة باللغة الانكليزية

ب .

عهد النبي (العربي)

١١٢ ص . القطع الكبير

Le Serment du Prophète, par J. Aubert. Edit. Gautnier. Paris 1936

يقوم هذا الكتاب على صلة المسلمين بالنصارى في العهود المختلفة للحضارة الاسلامية ، والصلة مبنية على عهد منسوب الى النبي ومكتوب بخط علي بن أبي طالب ، وتتمسك فيما يقول المؤلف ثلاث نسخ فقط ، إحداها بين أيدي رهبان سيناء. وقد استند هؤلاء الرهبان الى ذلك العهد لسنين خلتا لطلب المحافظة على الحقوق التي يتمتعون بها من زمن بعيد جداً (انظر صحيفة الاهرام، ١٢ ديسمبر ١٩٣٧)

وهذا العهد يبدو كأنهُ تصريح من جانب الرسول وثلاثين من صحابته ، يتعهدون فيه بأن يحموا النصارى في العالم كله وأن يراعوهم عند دفع الجزية وأن يحترموا تسييسهم وبيعهم . وعلى هذا — كما جاء في الكتاب — ليس بين المسلمين والنصارى بغض ولم يكن المسلمون ليؤذوا النصارى الا أن الترك خرجوا على ذلك الميثاق لأسباب معلومة

هذا ، ونشرت مؤلفة الكتاب العهد باللغة العربية مصوَّراً ونقلتهُ الى الفرنسية

ب .

نشأة الصحافة اليومية المصرية وتحولها

لكمال الدين جلال — ١٧٩ ص . القطع المتوسط

Entstehung und Entwicklung der Tagespresse in Aegypten von Kamal Eldin Galal—Berlin 1939

بهذه الرسالة نال الاستاذ كمال الدين جلال الصحافي المصري المعروف شهادة الدكتوراه من جامعة برلين . والرسالة طريفة ومفيدة ، واسلوبها علمي :

بحث المؤلف عن كيفية تكون الصحافة اليومية في مصر ، فذكر ، اول ما ذكر ، ما اتت به الحملة الفرنسية من طبع صحيفتين تثبت فيها اعمال الحملة ، ثم انتقل الى عهد محمد علي باشا فتكلم على « الوقائع المصرية » وفحص عن رقيها ، ثم وقف عند عهد الخديوي اسماعيل وذكر صحف ذلك العهد ، منها : السلطنة لاسكندر شلهوب ، وحديقة الاخبار لخليل الخوري ، والجوائب لاحمد فارس الشدياق ، ووادي النيل لعبد الله ابي السعود ، ونزهة الافكار لابراهيم المويلحي ومحمد عثمان جلال ، وكوكب الشرق لسليم حموي ، والوطن ليخائيل عبد السيد . ومن الصحافيين لذلك العهد : محمد علي باشا البقلي وابراهيم الدسوقي وحسين المرصفي وسليم النقاش وحمزة فتح الله ورفاعة الطهطاوي ، وأجلهم شأناً : جمال الدين الافغاني

ثم استطرد المؤلف الى عهد توفيق والثورة العرابية ومنها الى عهد الاحتلال الانكليزي ومنهُ الى عهد الاستقلال

ويمتاز الكتاب بأنهُ ينظر في البواعث والاسباب وبين النتائج والمسببات ، بالتحليل والتعليل والتفسير ، من الجهات الثلاث : الاقتصادية والسياسية والثقافية . وهو بذلك يدخل في فن من فنون علم الاجتماع العملي المتصرف إلى الفحص عن الذهنية من طريق الصحف أو الفحص عن تحول الصحافة من باب الانقلابات الاجتماعية

وهذا الكتاب متمم لمسارد الصحافة العربية ومصادرها ومسائلها التي عني بنشرها الفيكونت فيليب دي طرازي . اذ هنا العرض وبذل المراجع ، وهناك النظر والتحليل والتعليل

ومما فات المؤلف انهُ لم يصنع لهذا الكتاب النفيس مسارد index يُدوّن فيها أسماء الرجال من ساسة وصحافيين ، وأسماء الصحف وما اليها . والمسارد لاغنى عنها بل لا بد منها لمثل هذا الكتاب

ب .

كتاب الاغاني

الجزء العاشر — طبعة دار الكتب . القاهرة

من مفاخر الثقافة المصرية والطباعة العربية على وجه الاطلاق ما تخرجهُ دار الكتب المصرية الحين بعد الحين من نفائس الأدب العربي القديم ، وعلى رأس هذه النفائس كتاب الأغاني لأبي الفرج الاصفهاني ، وهو الكتاب العمدة الجامع الظريف . وقد ظهر اليوم الجزء العاشر من هذا الكتاب ، وفيه أخبار دريد بن الصمة ، وابراهيم بن العباس ، ومروان بن ابي حفصة ، وابراهيم بن المهدي ، وابي النجم ، وعلية بنت المهدي ، وابي عيسى بن الرشيد ، وعبد الله بن محمد ، وعلي بن الجهم ، وابي دلامة ، وعبد الله بن المعتز ، وزهير ، والمرار

ويلي الأخبار تلك الفهارس (أو المسارد على قول الدكتور بشر فارس) للشعراء ورجال

السند والمتين والأعلام والأمم والقبائل والأماكن والتواني وأيام العرب حتى الأمثال

وعسى ان تواصل دار الكتب المصرية ، بفضل مديرها العام الدكتور متصور فهمي بك ، جهدها في إعلاء شأن الثقافة العربية بنشر النصوص النفيسة على هذا الوجه الأتم

الرغيف ليوسف عواد

منشورات دار المكشوف — بيروت — ٣١٥ ص من القطع المتوسط

من حسنات مجلة المكشوف البيروتية أن صاحبها الأستاذ فؤاد حبيش وأصدقاءه فطنوا إلى ضرورة التعاون على نشر الكتب والمؤلفات العربية للكتاب اللبنانيين على وجه التخصيص، وهذه رواية طويلة مما يلحق بمنشورات المكشوف . والرواية حوادثها من العهد الذي فيه دخل الترك لبنان ايام الحرب الكبرى فصالوا وفرطوا حتى غلبهم العرب على أمرهم

هذه رواية مرسلة على الطريقة الواقعية مبنىً وأسلوباً وسرداً . وجزيتها أن حوادثها محسَّة وأن اشخاصها على جانب عظيم من القوة ، بحيث تؤخذ بما تقرأ . وحسب الرواية هذه المزية . وأملنا ان تواصل دار المكشوف جهدها فتخرج لنا التآليف وتبرز المؤلفين

وهن يخلق القمر — لرئيف خوري

منشورات دار المكشوف — ١٥١ ص من القطع المتوسط

هذا كتاب آخر أخرجتهُ دار المكشوف . وهو يسوق حياة عمر بن ابي ربيعة الشاعر الغزل الظريف ، في أسلوب متلطف رقيق . وطريقة السياق تتصل بالفن الابتداعي (الروماني)، وربما لصقت به لصقاً . والمؤلف يطلب ، من طريق هذا السياق ، بواعث النشاط ويتطلع الى الأمثال العالية . والحق أن كتابه يأخذ بيدك الى عالم مطمئن التواحي فيه الشعر والرقة وفيه الشعور بالحب والمرح . غير أن اسلوب الكتاب يتجاذبهُ الإنشاء القصصي والنقدي ، فالسلك بهذا غير متصل

حياة الرافعي — لمحمد سعيد العريان

مطبعة مجلة الرسالة ، القاهرة — ٣٠٣ ص . من القطع الكبير . ثمنه ٥ : قرشاً صاغاً

ان المقتطف لفرح بهذا الكتاب لسببين : الاول ذاتي ، والثاني موضوعي ، كما يقول كتبة هذا العصر . والسبب الأول ان الرافعي كان من أصدقاء هذه المجلة ومن المعاونين على اخراجها والملتفين حولها . والسبب الثاني ان الكتاب جليل من جهتين : اما الجهة الاولى فنشأة فن الكتابة في الادباء المبرزين باللغة العربية ، وهو فن يعرفه الفرنجة من زمن وجهلناه زماناً . واما

الجهة الثانية فهذه الطريقة القائمة على العرض والتحقيق ولمّ الاشتات واستثارة الدفائن في أسلوب عربي فصيح. ومما ندونهُ هنا أن هذا الكتاب لم يظفر بالنقد اللائق به اذ اهملتهُ الصحف والمجلات المصرية الاّ قليلاً، وذلك لأن الراضي كان صاحب خصومات. وهكذا ترى أن الأدب عندنا لايزال طوع حركات شخصية. غير أن مجلة « الرسالة » نشرت بعض هذا الكتاب في السنة الماضية وذهبت في النشر على نجهّم بعضهم لما نشرت. ويؤخذ على هذا الكتاب انّ صاحبه ترك فصوله على حالها، فلم يراجعها وهو يخرجها كتاباً. أما الكتاب اتساق لا تساوق ب.

مشروع تنظيم السكان في مصر

نشرنا في الجزء الماضي من المقتطف وهذا الجزء البحث الوافي الذي وضعهُ الدكتور كيلاند مدير قسم الخدمة بالجامعة الاميركية ويسرُّنا ان نقول أن ناقلهُ الى العربية هو الاديب ابراهيم افراميدس سكرتير الدكتور كيلاند الخاص

مصر بين الاحتلال والثورة

هذا الكتاب الذي اصدره الاستاذ صلاح الدين ذهني يدل اكبر دلالة على ان ادباء الجيل الجديد لهم اتجاه خاص يبيّن نزعتهم وثقافتهم. فمن المظاهر القوية في ادبهم تجنب الاساليب الادبية القديمة التي كان يتسم بها أدباء « الصنعة » والالفاظ. والادب القديم كان ينمو في ظل المديح والهجاء او هو ادب لا يتعدى شؤون بعض الخاصة او أصحاب السلطة. اما الادب الحديث فقد خلع ذلك الرداء المصطنع وبدأ يعنى بالكثير من مظاهر الحياة يصور كل ناحية منها. بل ان هذا الأدب الجديد لا يخلو من الروح المعنوي الذي يتوّج جهود الشعراء والفنانين. وهذا الروح هو تصوير الاحساسات الدفينة التي تختلج بها قلوبهم ومشاعرهم. ورسالة الاديب في هذا الجيل قد لا تقص شأناً عن رسالة العالم. والحاجة ليست الى أدباء يطلقون لانفسهم العنان في تصوير اخيلتهم ومؤثراتهم الذاتية بدلاً من تصوير الحقيقة الواقعة. وكما يعنى العلماء بحقائق الطبيعة فالمفروض ان يعنى الأدباء بحقائق المجتمع. هذه النظرة الجديدة الى الادب قد تلمسها عند الادباء الذين قرأوا الأدب الغربي وتثقفوا ثقافة غربية والأساس عندهم ان المعنى له الميزة الأولى في الانتاج الأدبي وهذا المعنى يتصل بالشرح والتحليل والتقرير والدراسة القائمة على البحث العلمي. بدأ الاستاذ صلاح الدين ذهني بوضع خلاصة تحليلية عن الفترة التاريخية بين احتلال الانجليز لمصر وبين عهدها الجديد في الاستقلال. فكتب دراسة على حد قوله توسط بين التاريخ والادب. تناول فيها بالبحث عناصر الحياة الاجتماعية للشعب المصري على اختلاف طبقاته. ولقد اظهر في دراسته مدى ما يصل اليه المفكر اذا نزعت به ثقافته نزعة صحيحة. ولقد

اتخذ كتابين من الكتب العربية التي عمد فيها المؤلفون الى وصف طبقات الهيئة الاجتماعية. الكتاب الأول «حديث عيسى بن هشام» الذي وضعه المويلحي على النمط النقدي الخيالي. والكتاب الثاني «عودة الروح» الذي وضعهُ الاستاذ توفيق الحكيم. وهو ايضاً في النقد الاجتماعي. وكتاب «عودة الروح» فيه هذا التشويق والأغراء مما تلمسهُ في كتابة القصصي الفنان الذي يدفع عنك طابع السآمة والملل وينتهي بك الى شيء من الاعجاب غير قليل. وهذه الكتابة تحتاج دون شك الى جهد كبير فليس النقد الاجتماعي لشعب من الشعوب في القالب القصصي بالشيء البسيط السهل الذي يمكن تناوله بالبحث التقريري على ضوء الملابسات التاريخية والحوادث فقط بل هو يحتاج الى لغة شفافة رقيقة لتكون له لباساً مناسباً

يتميز بحث الاستاذ صلاح ذهني بالتحليل الاجتماعي — ان صحَّ هذا التعبير — وهذا التحليل يحتاج الى شيء كبير من المرونة في الوضع والشرح والمقارنات. والمقارنات في بحثه قوية يقيمها على المنطق والعقل. واما الشرح فلم يبسطهُ الكاتب كما كنا نرجو او كما كان ينبغي أن يكون. وأما وضع الصورة النقدية لعمل الكاتبين مؤلفي «حديث عيسى بن هشام وعودة الروح» فهو اصح دليل على خلود هذين الأثرين: ومما يجدر ذكره ان المؤلف ينظر الى مستقبل الحياة الاجتماعية في مصر نظرة ملؤها الثقة والأمل. واما الموضوعات التي عرض لها بالنقد فمنها: طبقات المجتمع. الحكومة والشعب. المرأة والمدنية الغربية. الاتجاهات الأدبية الجديدة. النفس المصرية. الفلاحون. الطلبة الموظفون ويقظة القومية المصرية

اني أرى ان كتاب «مصر بين الاحتلال والاستقلال» سوف يذكر طالما عرف الأدب كتاب «حديث عيسى بن هشام» وكتاب «عودة الروح» حليم متري

كتاب الموسيقى الشرقية والغناء العربي

تأليف قسطندي رزق — صفحاته ١٨٣ من قطع المقتطف — طبع بالمطبعة المصرية بالنجالة بمصر

أخرج الاديب قسطندي رزق الجزء الثاني من كتابه الموسيقى الشرقية والغناء العربي قدم لهُ ببحث مطول عن الموسيقى عند قدماء المصريين ثم منشأها وماهيتها مع بحوث مختلفة في تاريخ رجال هذا الفن ومن كانت لهم اليد الطولى في رفع شأنه وعلى رأسهم المغفور له الخديو اسماعيل باشا الذي احيى هذا الفن في مصر

وفي الكتاب مقالات عن الفنان المشهور عبده الحمولي كتبها شاعر الاقطار العربية خليل بك مطران حلل فيها فن عبده الحمولي وعبقريته ومحمد عثمان كما تكلم عن الغناء والحركة الوطنية وفيه مباحث اخرى بأقلام الرجال البارزين في هذا الفن

توفيق الحكيم

دراسة بقلم الدكتور اسماعيل أحمد أدهم — صفحاتها ١١٦ نشرتها مجلة الحديث بحلب

هذه دراسة تناول بها المؤلف حياة الفنان الخاص توفيق الحكيم وهي دراسة موضوعية للفن القصصي والمسرحي في الادب العربي الحديث ويرى المؤلف ان القصة والاقصوصة لم تنشآ في أدبنا الحديث من أصل عربي قديم كالمقامات والقصص الحماسية كما يظن البعض وانما نشأ فنها تحت تأثير الآداب الاوربية الحديثة وكذلك فن المسرحيات. ثم انتقل المؤلف بعد ان أورد عرضاً موجزاً لحركة النهضة الفكرية في الشرق العربي في مستهل القرن التاسع عشر الى استعراض وافٍ للمحاولات الاولى التي بدأت في كتابة القصة كمحاولات عثمان جلال ونجيب الحداد وسليم وعبدالله وسعيد البستاني ثم جبران خليل نخله المدور وجرجي زيدان. ويرى المؤلف في قصص الاخير نزعة المؤرخ غالبة على مقومات الفن القصصي. كما تناول قصة فتاة الفيوم للدكتور يعقوب صروف واعتبرها بدء القصص الاجتماعي التهذيبي في الادب الحديث. كما تكلم عن محاولات شميّل وعن جهود فرح أنطون التي بدأت معها بذور الرومانسية في القصص والمسرحيات العربية ومضى المؤلف يتابع التطور الزمني لهذا الفن مستعرضاً في ذلك جميع الجهود والمحاولات التي بذلها رجال هذا الفن في جميع ميادين الادب العربي الحديث حتى عهدنا الحاضر. ولقد كان من الخير وقد عدّد المؤلف جميع الآثار التي ظهرت وتناول في كثير من الاحيان البعض منها ان لا يغفل مسرحية ابراهيم المصري « نحو النور » ولا مسرحية الدكتور بشر فارس الرمزية « مفرق الطريق ». وقد انتقل المؤلف بعد ذلك الى الكلام عن توفيق الحكيم فتناول حياته تناولاً أوفى على الغاية مستخلصاً ذلك من روايته « عودة الروح » و « عصفور من الشرق » انتهى منهُ الى الخلوص بأن الحياة التي يحياها الاستاذ الحكيم حياة تردد فانهُ حائر وسيظل حائراً لأن حيرته تنزل من صميم نفسه نتيجة لعدم التوازن في مشاعره وعواطفه، وهذه الحيرة هي التي تسبغ على فنه الطابع الشخصي

ثم تناول في الفصلين الثاني والثالث والرابع من هذه الدراسة — وهما من اتسع فصولها بل من أبدع الآثار النقدية بالعربية — فن الحكيم في مسرحياته وقصصه بطريقة مستحدثة حاول فيها اقامة الأدلة على حقيقة تاريخ كل مسرحية وان جاءت متأخرة عن سابقتها مهتدياً الى ذلك بتطور الاسلوبي للكاتب

وفي الحق ان هذه الدراسة لمن أمتع الأسس التي وضعت في الادب العربي الحديث، وهي غنم فاز به هذا الادب بجانب دراسته المتعمقة في خليل مطران التي ينشرها لهُ « المقتطف » وغيره

حسن كامل الصيرفي

الجزء الاول

من المجلد الخامس والتسعين

١ الطبيب يستشير الطبيعي
٩ مشروع لتنظيم السكان في مصر : للدكتور وندل كيلاند
٢١ جبال الجليد ومخاطرها وكيف تتقى
٢٧ علاقة المادة بالاشعاع : للدكتور علي مصطفى مشرفة بك
٣٣ الشعر والثقافة : لعبد الرحمن شكري
٤١ تحديد النسل في الميزان : للدكتور شريف عيران
٤٦ تأسيس مدينة سر من رأى : بقلم الكبتن كرزول
٥٣ احياء غير مرئية : : لرضوان محمد رضوان
٦٣ التقدير الفني — بين النظريتين العلمية والفنية : لعلي أدهم
٦٧ مياه الشرب انواعها وأساليب تنقيتها : للدكتور حسن كمال
٧٢ احمد عبود باشا : لنقولا شكري
٧٥ الحكمة المشرقية العقل من وجهة النظر الاسلامية الصوفية : لاحمد خلوش
٨٢ خليل مطران شاعر النهضة الابداعي : للدكتور اسماعيل احمد أدهم
٩٤ مصانع مصر للغزل والنسج : جولة في مصانع المحلة الكبرى
١٠١ حديقة المقتطف * الحركة الادبية في سورية ولبنان : لالياس ابو شبكة
١٠٧ باب الاخبار العلمية * عجائب مرض نيويورك لموض جديد. فلق ذرة اليورانيوم. السلفابيرادين يمنع ولادات انومونيا . السلفابيرادين والسل . أحدث « المطاردات » في بريطانيا . رئيس الاكاديمية الاميركية
١١٥ مكتبة المقتطف * مباحث عربية . لؤاد الاول . تفسير مايعد الطبيعة . مسارداتواهد. الموسيقى العربية. التنقيب عن الجزيرة. عهد التي اعربي . تدأة الصحافة اليومية المصرية . كتاب الاغاني . الرغيف . وهل يخلق القمر . حياة الرافعي . مصر بين الاحتلال والثورة . كتاب الموسيقى الشرقية . توفيق الحكيم

JANUARY—MAY 1939 يناير الى مايو سنة ١٩٣٩

المقتطف

مجلة علمية صناعية زراعية

لمنشئيها

الدكتور يعقوب صروف والدكتور فارس نمر

انشئت سنة ١٨٧٦

المجلد الرابع والتسعون

AL-MUKTATAF

A MONTHLY ARABIC SCIENTIFIC REVIEW

Edited by: FUAD SARRUF

VOL. 94

Founded 1876 By Drs Y. Sarruf & F. Nimr

فهرس المجلد الرابع والتسعين

وجه

(ا)

آلة تكلم (الفودر) ٦٣٥
ابن بدر كتابه الرياضي
القيس ٤٤٥
ابن الساعاتي وديوانهُ ٣٣٠
الاحياء الارضية الدقيقة ٥٨٣
* الاخيضر قصر تاريخهُ ١٩٣
الادب الفارسي بالهند ٢٢٨
و ٣٥٤ و ٤٨٧
الأرق والنوم ١٧٣ و ٢٧٨
الاستهتاف غرائبهُ
وأسراره ٢٦١ و ٤٣٣
أغنية الجندول (قصيدة) ٣٩٤
الأقدمون آثارهم الروحية
١٨٨ و ٣٢٣
البانيا احتلالها ٦٢٩
الالكترون: بحث ضاف ٢٢
الانتاج الزراعي وتغذية
الشعب ٢٦٨ و ٤١٩ و ٥٩١
* إيران مشاهد تاريخية
امام ص ٢٦١

(ب)

البترول أنابيبهُ بين
السويس والقاهرة ٥١١
* البحر المتوسط والسياسة
الدولية ٢٣٥
بريطانيا انقلاب سياستها ٦٢٦
بك برل وجائزة نوبل
الادبية ١١٩
بكر (قصيدة) ٢١٦
بنك مصر شركاتهُ ٥٠٩
بنك مصر مكتبتهُ ٦٠٠
البول السكري علاج
جديد ٥١٥
بولندة مشكلتها ٦٢٤

(ت)

التاريخ مؤتمر علومهِ
وموجز محاضراته ٣٥٩
التأليف العلمي والمؤلفات
العلمية العربية ٣٨١
التزيين (قصيدة) ٤٨٧
تشيكوسلوفاكيا زوالها ٦١٩
تغذية الشعب والانتاج
الزراعي ٢٦٨ و ٤١٩ و ٥٩١
التقمص في قالب جديد ٥١٣

وجه

(ث)

ثقافة الغرب والشرق:
مقابلة اجتماعية ٤١ و ١٧٩

(ج)

جمعية محبي الفنون الجميلة
صورها أمام ص ١ و ١٣٣

(ح)

الحرية (قصيدة) ٣٠٨
الحضارة والاخلاق ١٦٥

(خ)

خليل مطران ٥٤ و ١٥٤
و ٢٩٥ و ٤٠٥ و ٦٠٩
خواطر الماء توافقها ١٦٩

(د)

دمعة الحسناء (قصيدة) ١٥٢
الدمقراطية في العصر
الحاضر ١
الدمقراطية فلسفتها ٥٧٨

وجه
الدولة والفرد ٣٦
ديشون الجميلة (قصيدة) ٥٧٧

(ذ)

ذرات جديدة كيف تصنع ٥٠

(ر)

* الروح والعلم الحديث ٦٥ و ٢٠٧

(ز)

الزجاج الجديد وخواصهُ العجيبة ٥٤٢

(س)

سرطان بشري زرعهُ في عيون الارانب ١٢٠
السرطان والمرأة ٧٧
* السفر الجوي عبر المحيط الاطلنطي ٥٢٦
السكان مشكلهم والاحصاءات ٤٢٦
* سكان مصر مشروع تنظيمهم ٥٢٩
السكون بعد النغم (قصيدة) ٧٢
السلطان في العالم الحديث ٣٣٤
السلفانيلاميد — العقار العجيب ٥١٧
سوريا ولبنان — حركتها وجه الادبية ٢٢١ و ٣٤٩ و ٤٩٦
سوللي برودوم باقة اشعار لهُ ٩٩

(ش)

الشعر الحديث رأي فيهِ ٥٤٥
شكسبير ارضهُ (قصيدة) ٢٠٠
الشمس زيادة حرارتها ٢١٤
الشؤون الدولية سنة (١٩٣٨) ١٠٣
شي شونك كشف آثارهِ ٥٠٧
الشيوخ والشبان وعلم النفس ١٢

(ص)

الصحة تعليم الجمهور اصولها ٥٦٩
صحة القرى حالتها ٥١٢
صحة المدارس تحسينها ٥١٠
* صقر قريش ١٧٦

(ض)

ضباط اميركيون في الجيش المصري ٧٣ و *٣٤٥

(ط)

الطاقة الذرية اطلاقها ٤٦٥
الطبيعة للبتافيزيقية ١١٥
* طلعت حرب ٥٣٨

(ع)

العلماء توافق خواطرهم ١٦٩
العمي يبصرون ٢٠٠
العناصر تحويلها ٥٠
العوامل الفعالة في الادب العربي الحديث ٨٠
العودة (قصيدة) ٦٤
العيون ترقيعها بالجراحة ٢٠٠

(غ)

الغدد الصم والشخصية ٤٥٤

(ف)

* فاروق الملك في الخامسة ٣١٧
الفاشية فلسفتها ٢٩٠
فرسي العالم وجائزة نوبل الطبيعية ١١٨
* الفلسفة الحوادثية ٥٥٧

(ق)

القرآن الكريم التصوير الفني فيه ٢٠٦ و ٣١٣
القناديس كامل جولوجي ١١٧
قيد الماضي (قصيدة) ٢٧٦

وجه
(ك)
الكربون والالماس
الحيوية ٥٦٨
الكهربائية البشرية
والحيوانية غرائبها ٣٧٣
* كوري مدام. مشاهدها ١٧
(ل)
اللغة العربية وتنوعها ٣٦٩
لهيب (قصيدة) ٥٩٩
الليل مولده (صورة)
امام ص ١
(م)
مادة كيميائية كالتور
الجني ٥١٣
الماركسية فلسفتها ٤٧٧
المائش الثائر (قصيدة) ٤٥٢
المتفجرات واساسها العلمي ٣٨٩
وجه
محكمة تأديب (قصة) ٦٠٣
المروءة مصدر مطوي ٤٦٩
* المشتري يقتنه الخبراء ٢١٢
* مصر وبلاد العرب
روابط قديمة ٤٧٢
مصر تقدمها الاقتصادي
الحديث ٣٤٢
مكتبة المقتطف ١٢١—١٣١
و ٢٥٢—٢٥٩ و ٣٨١
— ٣٨٧ و ٤٩٦ —
٥٠٦ و ٦٤١ — ٦٤٧
الملابس اللبنانية في معرض
نيويورك امام ص ٦٣٧
المناعة وعلم تولد الامراض ٣١٩
المنسوجات الاسلامية
القديمة ٣٣٨
المواليد نوعهم وكيان الامة ٥٥٣
ميل استردادها ٦٢٢
وجه
(ن)
نبات بلا تراب ٣٠٩ و ٤٠١
النبات مفرداته ٤٤٩
النخال المصري النكهرب ٣٧٣
النسل تحديده وشكلة
السكان ٢٨٣
النسيب والتشبيب انواعها
في الشعر العربي ٤٣٦
* نلينو المستشرق ١٤١
نوبل جوائزه (١٩٣٨)
١١٨ و ١١٩
النوم والارق ١٣٣ و ٢٧٨
نيويورك عجائب معرضها ٦٣٥
(لا)
* لاييج جستوس فون ٥٦٥
(ي)
* اليانكي كلير امام ص ٥١٧
اليورانيوم فلق ذرته ٤٦٧

تدل النجمة امام الموضوع على انهُ موضوع فصل مصوَّر

هديتا المقتطف سنة ١٩٣٨

صقر قريش

تأليف علي أدهم

دراسة لحياة الامير عبد الرحمن الاول الملقب بالداخل وقد نهج المؤلف في كتابة هذا الموضوع منهجاً موفقاً عصريًّا فذكر حياة وتاريخ وسيرة الامير عبد الرحمن ورحلتهُ الى افريقية ويأسهُ من تأسيس ملك بافريقية ثم دخوله الى الاندلس وأعمالهُ المجيدة فيها وتفاً من أشعاره وقدرته الخطابية وقوة عزيمته

١٣٠ صفحة كبيرة — ثمنه ١٠ قروش مصرية يضاف اليها اجرة البريد

نواحٍ مجيدة من

الثقافة الاسلامية

١ — التصوير واعلام المصورين في الاسلام للدكتور زكي محمد حسن

٢ — تأثر العربية بالثقافة اليونانية للاستاذ اسماعيل مظهر

٣ — الأثر العلمي للحضارة الاسلامية واعظم علمائها للاستاذ قدري حافظ طوقان

٤ — الصلات بين العرب والفرس وآدابها في الجاهلية والاسلام

للدكتور عبد الوهاب عزام — ١٦٧ صفحة كبيرة و١٦ صفحة بالروتوغرافور

ثمنهُ ١٥ قرشاً مصريًّا يضاف اليها أجرة البريد

ملحوظة : ارسلنا هاتين الهديتين الى جميع مشتركي المقتطف الذين سددوا اشتراكاتهم لآخر ١٩٣٨

بادر الى تسديد اشتراكك تصلك الهديتان مع شكرنا

ظهر في أول مايو

«مباحث عربية»

للدكتور بشر فارس

كتاب مجرى على الاسلوب الحديث في التأليف العلمي : المراجع وافية ، والحواشي مستفيضة. وفيه جدول للاصطلاحات العلمية المستعملة وآخر للمخطوطات المذكورة وثالث للألفاظ الأفرنجية. وفي الكتاب ابتكار الرموز وعلامات خاصة بالتأليف العلمي

بعض مباحث الكتاب : مسلمون في قلنسدة — مكارم الاخلاق الاسلامية — تاريخ لفظة الشرف — اصطلاحات في الفلسفة والموسيقى — التفرد والتآسك عند العرب

(مطبعة المعارف ومكتبتها)

مؤلفات الامير شكيب ارسلان

يسألنا القراء عن مؤلفات عطوفة العلامة الامير شكيب أرسلان أين تباع ، وها نحن نسردها فيما يلي ونذكر أثمانها : —

	ص		ص
٨٠ حاضر العالم الاسلامي بمجلدين ضخمين		١٥ آخر بني سراج في تاريخ الاندلس	
٣٠ الحلل السندسية في تاريخ واخبار الاندلس		٨ الامام الاوزاعي	
١٥ السيد رشيد رضا او أخاء اربعين سنة		١٢ اناطول فرانس في مباذله	
١٠ أحمد شوقي بك او اخاء اربعين سنة		٢٥ تاريخ غزوات العرب وفتوحاتهم في اوربا	
١٠ ديوان الامير شكيب ارسلان		١٥ تعليقات وحواشي الامير شكيب على تاريخ ابن خلدون	

وهذه الاسعار غير أجرة البريد . وتطلب مؤلفات الامير الجليل من المكاتب الكبيرة في القطر المصري

شركة التمدن الصناعية

١٤٦ بشارع محمد علي — تليفون ٤٤٨٨٧

حروف المقتطف من مصنوعات مسبك التمدن الذي يقوم بتوريد جميع الحروف للجرائد المصرية والشرقية

وكيل الشركة

أحمد فهمي

خطاط الملوك

الاستاذ نجيب الهواويني

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 ، وكتاب « 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 مخاطبه بتليفون ٥٠٣٣٠

وكلاء المقتطف ومحلات الاشتراك

في العاصمة والقطر المصري ادارة المقتطف بشارع الفاصد — باب اللوق

في بيروت — سوريا — جورج افندي عبود الاشقر ص. ب رقم ٩٢٩

في طرابلس الشام — الاستاذ عبدالله الياس حصني

في دمشق — المهاجرين — الاستاذ عمر افندي الطبي

في شرقي الاردن — عمان — الاستاذ يعقوب عودات

في القدس الشريف ويافا وحيفا — الخواجات بولس سعيد ووديع سعيد اصحاب مكتبة فلسطين الطبية

في حمص — سوريا — الخوري عيسى اسعد

في الناصرة وفلسطين — القس فريد عوده

في حلب شارع السويقة السيد عبد الودود الكيالي صاحب المكتبة العصرية

في صيدا — نقولا افندي حريجي داغر — صيدلية الهلال

في حماه — السيد طاهر افندي النمائي

في الارجنتين

Mr. N. J. Nazor
Avenida de Mayo 1370
Buenos Aires, Rep. Argentina

في الولايات المتحدة والمكسيك وكندا وكوبا

Mr. Naguib Bachaalani
9912 Narrows Avenue
Brooklyn N. Y—U. S. A.

قيمة الاشتراك في المقتطف تدفع مقدماً

عن سنة	عن سنتين
١٠٠ في القطر المصري والسودان	١٨٠
١٢٠ في سوريا ولبنان وفلسطين وشرقي الاردن والعراق «بريد عادة»	٢٠٠
١٤٠ العراق «بريد السيارة»	٢٣٠
١٤٠ اي ٧ دولارات لاميركا الشمالية	٢٤٠
١٢٠ اي ٦ دولارات لاميركا الجنوبية وجمهورية الأرجنتين	٢٠٠

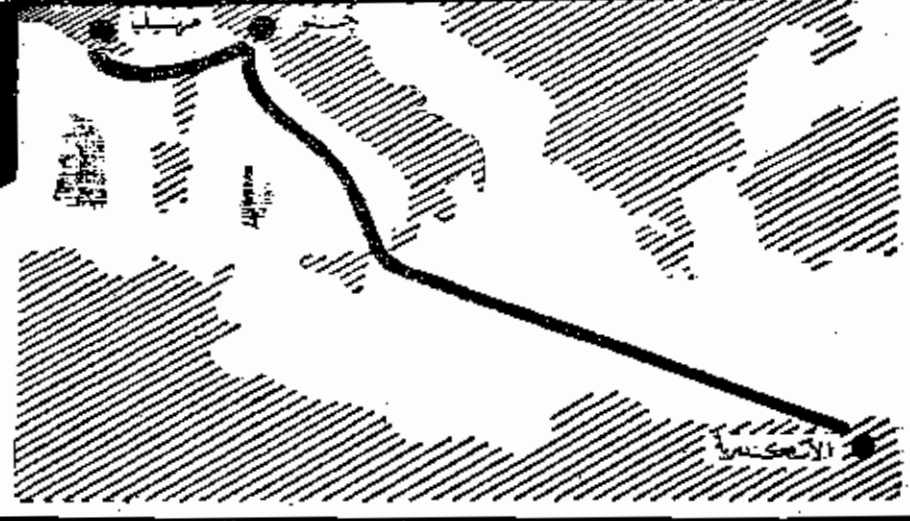
ملاحظة: [يخصم ٢٠٪ من قيمة الاشتراك للاساتذة والطلبة الذين يرفقون طلبهم بشهادة من مدير المدرسة تشجيعاً لهم]

رحلات منظمة فخمة وسريعة

الاسكندرية جنوا مارسيليا وبالعكس

على البواخر العظيمة

النيل و كوثر



مواعيد الابحار لـ
يوليو من الاسكند

كوثر — ٦، ٢٠
النيل — ١٣، ٢٧

شركة مصر للملاحة البحرية

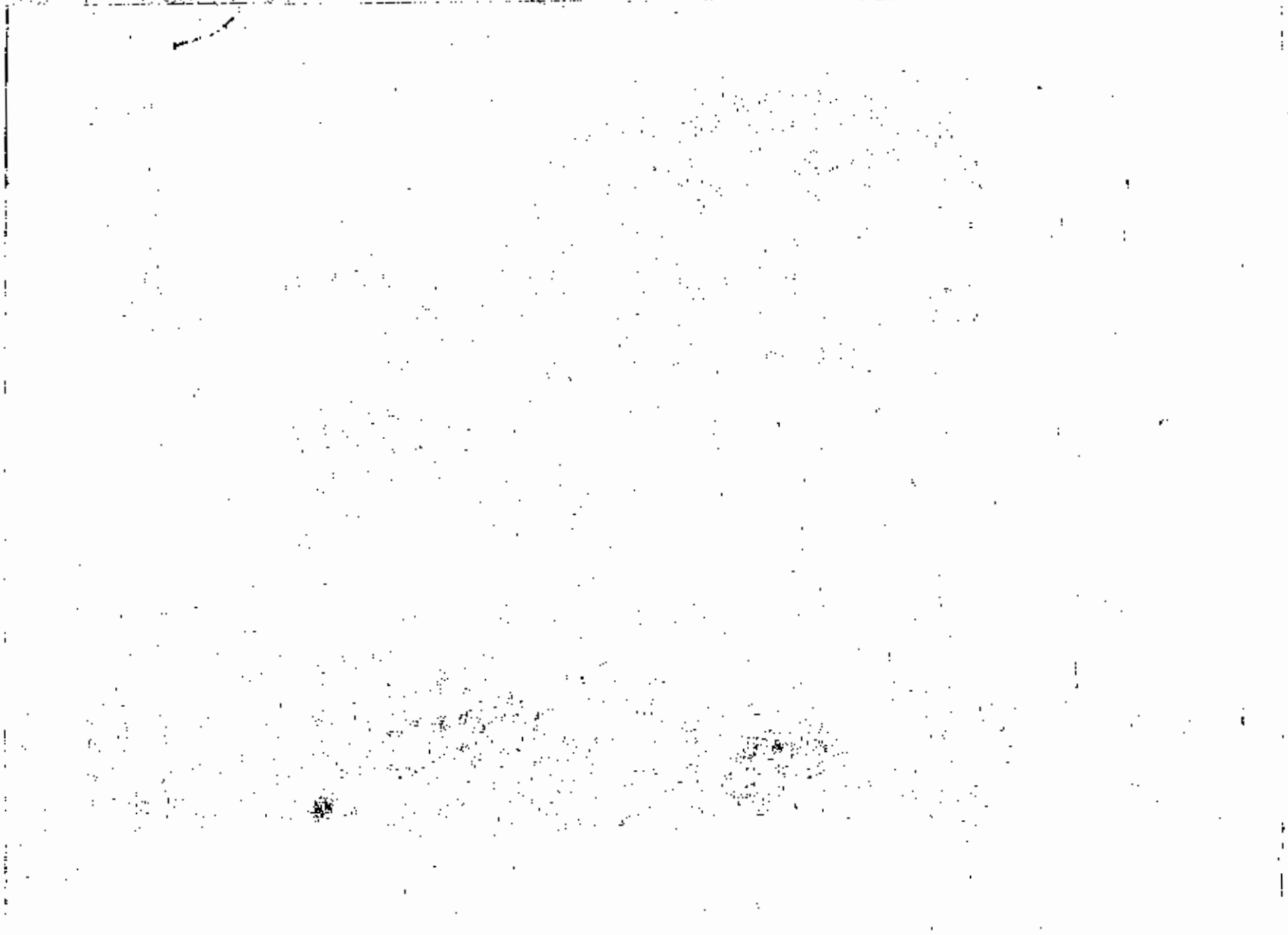
اطلبوا الاستعلامات وتذاكر السفر من شركة مصر للسياحة ٤٨ شارع ابراهيم باشا بالقاهرة تليفون ٦

طازة ...

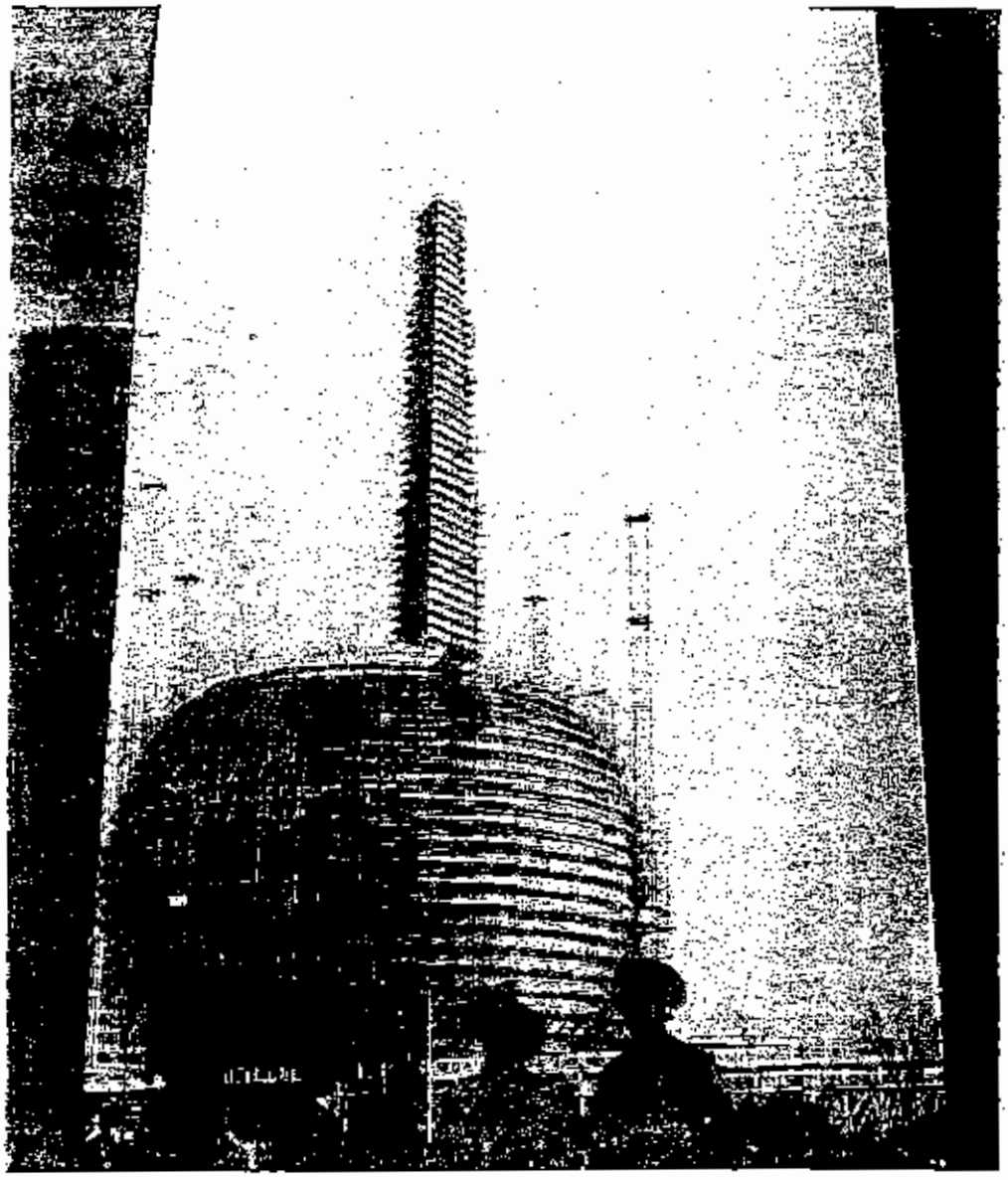
إن الأسماك لا تؤكل إلا إذا كانت طازجة !
وشركة مصر لمصايد الأسماك لا تقدم لزبائنها
غير الأسماك الطازجة - اطلبوا دائماً أجود
أنواع الأسماك من شركة مصر لمصايد الأسماك
التي مستعدة لتوصيل الطلبات رأساً
إلى منازلكم بأسطر مستعدة

كلوا السمك
فهو افيد الاطعمة

شركة مصر لصائد الأسماك
احدى مؤسسات بنك مصر

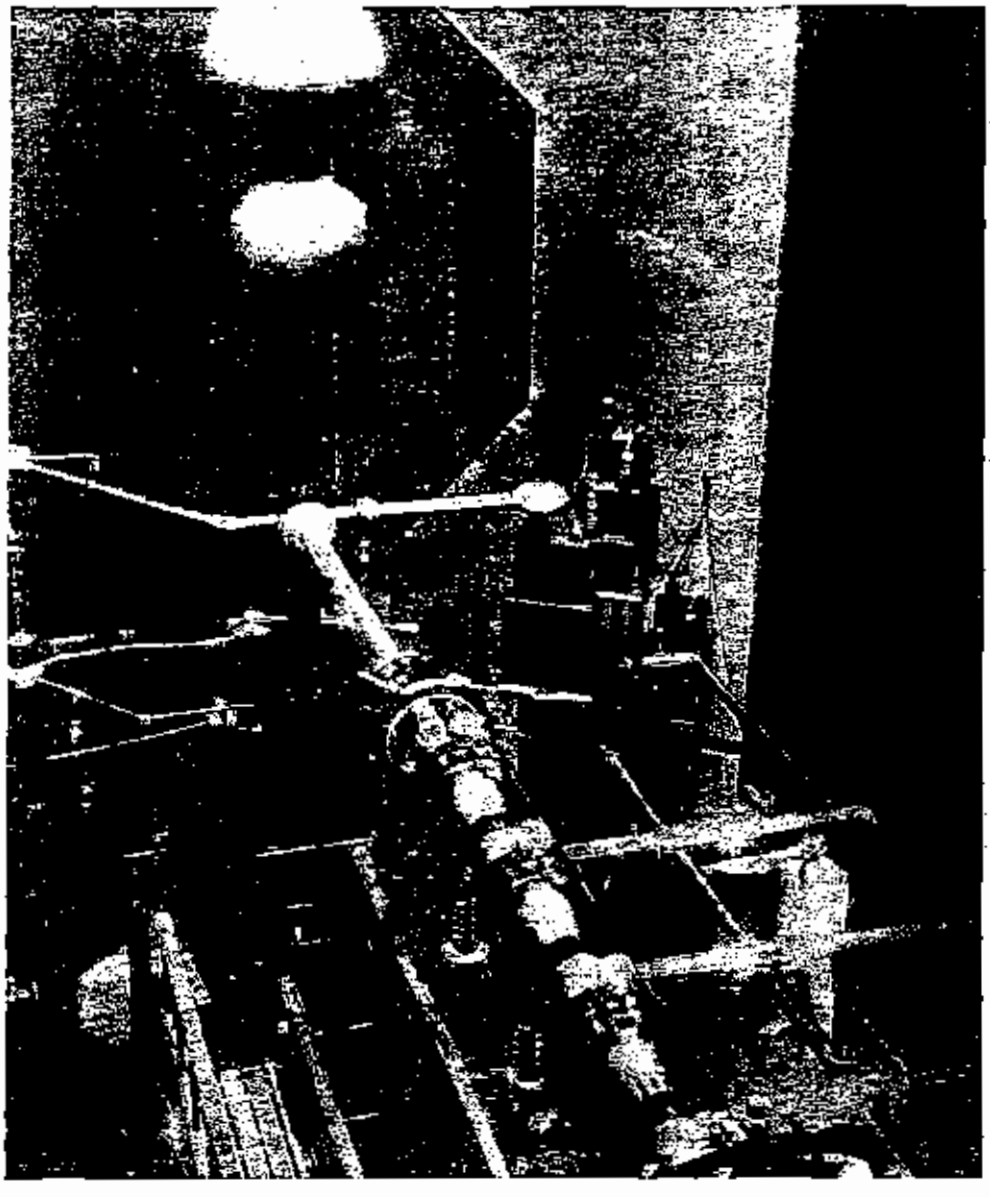


تصفيق الدم — اي اضافة دم سليم الى دم مريض — اصبح امراً مألوفاً في الطب . ولما كان الدم ثلاث لا يختلط بعضها ببعض الا بعد ان يحدث ضرر جسيم ، يجب فحص دم الباذل دمهُ ودم المريض لمعرفة نوعها وهل يختلطان بغير ضرر . وفي هذه الصور ثلاثة مشاهد لنا يعرف « ببنوك الدم » حيث يؤخذ الدم من جريح مثلاً ويفحص ويحفظ في زجاجات ثم يستعمل حين الحاجة اليه بغير اللجوء الى باذل



في متحف برلين

١ صورة هيكل « الكرة » و « الزيلون » تل انجاز تشييدهما ، وقد وصفا بأنهما حلم مفرح في الصلب على نحو ما وصف « تاج محل » بأنهُ « حلم عاشق أفرغ في الرخام »



في مقالة « الطبيب يـنشر الطبي » — صدر منتصف يونيو الماضي — أشارة الى الاجهزة المولدة للاشعة السينية القوية التي يصح أستعمالها في علاج السرطان محل اشعاعات الراديوم وهذه الصورة تمثل احد هذه الاجهزة الضخمة