المقتطف

الجزء الثالث من المجلد الثامن والتسعين

١ مارس سنة ١٩٤١ — ٣ صفر سنة ١٣٦٠

البحث العلمي الحديث

في الصحة والمرض والجوع

للجوع معنىً جديد

من حسنات البحث العلمي الحديث في شؤون الصحة والمرض ، اننا غدونا اصحّ فهماً لمعنى الجوع مما كان الناس قبلنا في اواخر القرن الماضي . ذلك بأن علماء الكيمياء الحيوية على وجه خاص أثبتوا بالتجربة والبرهان العلمي ، ان ملء المعدة بالطعام لا يغني عن الجوع كما يفهم الجوع الآن في دوائر العلم الحديث . وان المرء قد يأكل جهده بغير ان يشبع حاجة جسمه الى جميع العناصر التي لا بدَّ منها لنموّه السويّ وصحته الكاملة ، وان نقص مقادير يسيرة جداً من مواد لا تُرى بالعين ولا تُذاق باللسان ، يفضي الى حالات مرضية ليس اقلّها فقر الدم وخفقان القلب واعتلال هضم وإعياء الاعصاب ، ونهايتها في بعض الأحيان الجنون والموت . ولكن العلم الحديث قلّما يكتفي بالناحية السلبية من البحث بل يتخذها مطيّة الى العمل الايجابي . ذلك بأن علماء الكيمياء الحيوية والتغذية اثبتوا ان اضافة مقادير صغيرة من مواد معيَّنة الى طعام يعتبر في الظاهر مستكملاً لجميع عناصره من زلال ونشاء ودهن وملح ، هي التي تنشىء الحدَّ الفاصل بين المرض والصحة ، أو بين الموت والحياة

من بضع سنوات أقدم الدكتور كوري من Corry Mann على تجربة التجربة التالية في

أحد معاهد الصبيان بالولايات المتحدة الأميركية . كان الصبيان يأكلون طعاماً يبدو كاملاً من جميع نواحيه ، بحسب العرف المتبع والوضع المفهوم . فخطر له ان يستكشف تأثير إضافة اللبن الحليب الى هذا الطعام في نمو الصبيان وصحتهم . فقسمهم فريقين ، ومشى الفريقان يأكلان الطعام الذي يقدمهُ المعهد الى أبنائه . ولكن الدكتور مان أضاف الى طعام أحدهما كوبين من اللبن كل يوم . ومضت التجربة أياماً وأسابيع ، والطبيب يدوّن في سجل خاص جميع الحقائق التي يسفر عنها فحصهم فحصاً طبياً دقيقاً ، وعند ما انتهت التجربة ، قابل هذه النتائج بعضها ببعض ، فوجد ان الفريق الذي تغذى بالطعام العادي المتبع كاملاً ، زاد وزن كل فرد منهُ على المعدّل ٣٫٨٥ من الرطل وطولهُ بوصة و٨٤ في المائة من البوصة . بينما كانت الزيادة في الفريق المقابل ٦٫٩٨ الرطل وزناً و ٢٫٦٣ البوصة طولاً ، وقال الطبيب الباحث في تقريره ان زائراً عابراً يجوز أرض هذا المعهد لا يستطيع ألاَّ ان يلمح أفراد الفريق الثاني وان يميزهم عن أفراد الفريق الاول . أن أمارات العافية كانت مكتوبة على جباههم

وليس بالغريب ان يفضي نقص يسير في مادة ما او اكثر في طعام المرء ، الى الاصابة بأمراض ، على الطبيب المعالج ان يواجهها كل يوم . والبحث العلمي يسفر كل سنة عن اضافات جديدة الى هذه المواد ، وكذلك الى الأمراض التي تنشأ عن نقصها

فهناك مثلاً اثنا عشر معدناً لا غنى للجسم عنها [1] . وهناك نحو عشرين نوعاً من الفيتامين نهاية منها على الأقل لازمة للجسم البشري . ثم أن البروتينات مؤلفة من مواد أبسط تركيباً منها تعرف باسم الاحماض الأمينية . وقد عرف العلماء ثلاثة وعشرين حمضاً منها ، ولكنهم لم يعرفوا بعد اي هذه الأحماض لبنات بروتينية اساسية في بناء الجسم . والخبراء مكبون الآن على هذا البحث وقد تكون نتائجهُ من أهمّ ما يقرّرهُ العلم تأثيراً في ارتقاء الجنس البشري . ومع قلة المعلوم وكثرة المجهول في هذه الموضوعات يعلم الباحثون ، ان عيوز الجسم مدة طويلة الى أحد الاحماض الأمينية او الفيتامينات او المعادن الاساسية ، يفضي الى عجز عضو او اكثر من اعضاء الجسم عن النهوض بوظيفته . ثم أن طائفة كبيرة من الناس ولا سيما الطبقات الفقيرة ، وخاصة في الدول المحصورة ، تشرف على التفريث [2] لقلة ما تصيبهُ جسومها من الزلال والدهن . فالوقود لازم للجسم لزوم المعادن لهُ ، واستخراج الوقود اللازم لهُ من المواد الزلالية التي تؤكل غالٍ كبير النفقة ولا سيما للطبقة الفقيرة ، فلا غنى عن الدهن في أشكاله المختلفة [3]

---

(١) راجع « العناصر الحيوية » مقتطف يونيو ١٩٣٧ صفحة ٤٤٢ (٢) عرّفه جونسن بأنهُ « التخصص »

(٣) راجع مقال « موارد الطعام في بلاد القارة الاوربية » في هذا الجزء صفحة ٢٦٩

والكل الماة ليست دائماً السبب الأول للنقص الغذائي. وقد روى السر روبرت ماجريسون المتوفر على دراسة « الاغذية والاستمراء » قصة شاب اصاب يسراً بعد عسر وانصلح حاله المعاش فصار في وسعه ان يأكل ما يشتهي وكل ما يشتهي منهُ ولكنهُ مع ذلك اصيب بأحد امراض نقص الغذاء . كان قبلاً يعيش في مقاطعة ريفية ارلندية حيث معظم طعامهِ من خضر الأرض ولبن الماشية، وفي الحين بعد الحين قطعة من لحم ارنب او سمك . فلما ذهب الى احدى مدن انكلترا وصار في وسعه ان يبتاع ما يريد ، غيَّر ألوان طعامهِ ، فأكل الخبز الأبيض بدلاً من الخبز البيتي الاسمر ، واللحوم المقدَّدة والمجففة بدلاً من الخضر والبطاطس واللبن ومصل اللبن . ولكن ارتفاع مستوى معيشتهِ — اذا قيس بمقدار ما ينفق على معيشته — لم يقهِ عن الاصابة بمرض مرده الى الجوع ، الجوع بالمعنى العلمي الحديث . ذلك بان السر روبرت خصصهُ فحصاً مدققاً فوجد جسمهُ في أشدّ الحاجة الى المعادن والفيتامينات وهي مواد كان يصيبها في طعامه الأرلندي القليل ولم يصبها في طعامه عند ما أصبح ميسوراً

وقد انصرف فريقان من العلماء الانكليز الى بحث مقدار ثيتامين ب١ (B1) في الخبز الأسمر ومقابلتهِ من هذه الناحية بالخبز الأبيض . ونشرا نتائج بحثهما في المجلة الطبية البريطانية [1] فاذا هناك اجماع على تفوق الخبز الأسمر على الخبز الأبيض من حيث مقدار فيتامين ب١ فيهما . وعني فريق آخر من علماء التغذية بدراسة قيمة الخبز وما يؤكل منهُ في انكلترا على اساس الحرارة المعينة في عصور مختلفة . فوجد رجاله ان مقدار فيتامين ب١ نقص نقصاً مطرداً نضرب عليه مثلاً واحداً من أمثلة كثيرة سأتها الباحثون . ففي سنة ١٨٣٨ كان مقدار ما يصيب فقراء لندن كل يوم — بحسب القانون — في طعامهم من وحدات فيتامين ب١ مبلغ ١٢٣٠ وحدة بينما كان ما يصيبه الانكليز في سنة ١٩٣٧ متفاوتاً بين ٢٩٠ وحدة في الطبقات الفقيرة الى ٤٥٠ — ٥٥٠ وحدة في الطبقتين الميسورتين . والنتيجة « ان الطبقات الميسورة وهي أحسن طبقات الأمة غذاء لا يتاح ابناؤها في طعامهم من فيتامين ب١ الا نصف ما كان الفقراء يصيبونه في الجانب الأول من القرن التاسع وهذا مع العلم بأن الطبقات الميسورة تصيب الآن ضعف ما تصيبه الطبقات الفقيرة منها »

واليك مثلاً آخر . تدلُّ السجلات الصحية في اميركا على ان خمسة آلاف إصابة بالاسقربوط [2] حدثت بين خشابي شمال ولاية ماين الاميركية وفلاحيها في الجزء الأول من سنة ١٩٣٩ واعراض هذا المرض لثة منتفخة وضعف عام وفقر في الدم وميل الى الزرف الدائي ، وهو ناشئ عن نقص فيتامين C ولكن فيتامين C يوجد في البطاطس وشمال ماين مشهور بزراعتها

(١) British Medical Journal (٢) Scurvy

فالعلاج ميسور ولكن على شرط أن يأكل الحشاوون الفلاحون البطاطس لا ان يكتفوا باصدارهِ.

وقد يتناول الناس طعاماً ناقصاً تحقيقاً لأغراض معيَّنة . ويروي الدكتور دوبط وبلور أحد اساتذة مدرسة الطب بجامعة ستانفورد الأميركية ثلاث حوادث من هذا القبيل. اولاها قصة سيدة كانت مصابة بحالة الاستهداف (Hurg) (١) فجرَّدت مواد غذائها لتجنب المادة التي تستهدف لها. ولكن هذا الغذاء كان ينقصهُ مقادير يسيرة من مواد لا غنى عنها للجسم. فشحب لونها وهزل جسمها وتقشرت بشرتها واصيبت باضطراب في معدتها وتورَّج في أعصابها، وجميعها من أعراض اللاجرا. والثانية قصة فتاة ارادت أن تنحف بتقليل الأكل. فكانت على الغالب تتناول فنجاناً من القهوة وتكتفي به فطوراً وقطعة من الشوكولاته ظهراً وطبق حساء صافٍ مساءً. فما انقضت اشهر حتى هبط وزنها ١٨٠ رطلاً الى ٩٠ رطلاً، ولكنها أصيبت في خلال ذلك بفقر الدم وبقرحة في المعدة واسهال مزمن. والثالثة قصة زنجية قيل لها ان أكل النشاء المستعمل في الكي يمكنها من تبييض بشرتها فبدأت تأكلهُ مستفيدة رويداً رويداً عن الخضر واللحوم وغيرها حتى غدا النشا طعامها الوحيد. فابيضَّت بشرتها ولكنهُ كان بياض فقر الدم والاستسقاء وصحبها السُّل وخفقان القلب وهذا الأخير من الأعراض المميزة لمرض البريبري

فيتامينات جديدة من القديمة

عندما أطلق لفظ فيتامين Vitamin في سنة ١٩٢٠ على عوامل غذائية كشفت قبل ذلك، وسمت هذه العوامل الغذائية الحيوية او الفيتامينات بالحروف الثلاثة الأولى من الأبجدية الفرنجية A و B و C. وأثبت البحث ان نقص فيتامين A مقترن بالعشو (ضعف البصر بالليل) والكساح، ونقص فيتامين B بالبريبري ونقص فيتامين C بالاسقربوط. وكانت هذه الأمراض معروفة من قديم الزمان. ثم عرف ان غذاء يحتوي على الكبد يشفي العشو والكساح، وغذاء يحتوي على قشور الرز يشفي من البريبري، وغذاء يحتوي على عصير الليمون يشفي من الاسقربوط. ولكن العلماء لم يبدأوا في تبين المواد الكيميائية في الكبد وقشور الرز وعصير الليمون التي تشفي من هذه الأمراض إلاَّ في سنة ١٩٠٧. وتلا ذلك استفراد هذه المواد ولكن التقدم كان سريع الخطو في العهد الأخير، فكشفت فيتامينات جديدة وثبت أن بعض القديمة مركب من عوامل غذائية شتى

ففي سنة ١٩٢٢ ثبت مثلاً ان العامل المانع للكساح في فيتامين A غير العامل المانع للعشو. فلما استفرد العامل المانع للكساح نقيًّا اطلق عليه فيتامين D واحتفظ بالاسم فيتامين A للعامل المانع للعشو. ومن اوصاف فيتامين D انهُ ينظم استعمال الجسم للجير والفصفور. فاذا كان ناقصاً فقد لا تنمو العظام والأسنان نموًّا سويًّا. ثم ظهر بعد ذلك ان فيتامين A يحتوي على مادة اخرى

(١) راجع مقتطف يناير ١٩٣٨ ص ٦٦ وآفاق العلم الحديث « الاستهداف » ج ٤ ص ٢٠٦

فيه لا غنى عنها لحسب الحيوان وتناسله فسميت ودعيت فيتامين A (١)

وبينما كان العلماء مكبين على تجزئة فيتامين A الأصلي الى فيتامينات A (العشو) و D (الكساح) و E (الخصب والعقم) كان علماء آخرون يوجهون عنايتهم الى فيتامين B فاذا هو ليس وحدة مستقلة ولكنهُ منجم فيه كنوز كثيرة . وقد بلغ عدد الفيتامينات التي استخرجت منهُ حتى ربيع سنة ١٩٤٠ عشرة فيتامينات ومن المحتمل ان يكون هناك فيتامينات أخرى

من هذا المنجم الكيميائي الحيوي الذي عرف اصلاً باسم فيتامين B ، استخرج أولاً العامل المانع للبريبري . وقد تمت هذه العملية على أيدي علماء هولنديين في جزيرة جاوى في سنة ١٩٢٦ ثم تمكن عالم كيميائي اميركي يدعى ولمز في سنة ١٩٣٦ من معرفة ترتيب الذرات في جزيئهِ وصنعهُ بالتركيب الكيميائي وهو يعرف الآن باسم فيتامين B1 وتصنع منهُ مقادير كبيرة وتباع . ومن اسمائهِ « ثيامين » Thiamin . وقد أثبتت البحوث الجديدة ان مادة الثيامين ضرورية لنموّ جذور النبات ، والمشتغلون بزراعة البساتين يطلبون مقادير منها لاستعمالها في زراعتهم . ولكن شأنها الأول مستمدٌ من فائدتها في جسم الانسان حيث تدخل في فعل حرق (أكسدة) السكر والنشا في الجسم ، فاذا كانت ناقصة أفضى ذلك الى اعتراف ميزان التمثيل الغذائي في الجسم ، والى اضطرابات في الاعصاب والقلب

والعامل الحيوي الثاني الذي فصل من فيتامين B المعقد كشف أولاً في تجارب أجريت على الحمام . وهو يوجد في قشور الرز واللبن وزلال البيض وغيرها من مواد الطعام . كشفهُ أولاً ثلاثة أطباء باحثين ألمان في سنة ١٩٣٣ وفي السنة التالية ركّبهُ الدكتور كون Kuhn — أحد الثلاثة — بالتأليف الكيميائي ثم أطلق عليهِ اسم ريبوفلافين Riboflavin مجاراةً لتسمية هذه الفيتامينات أسماء كيميائية

ولكن صلة الريبوفلافين بالمرضى لم تتضح إلاّ في سنة ١٩٣٨ ففي تلك السنة كان طبيبان من أطباء مصلحة الصحة العامة في أميركا يعالجان مصابين بحالة جلدية غريبة . وكان يبدو لهما أن هذه الحالة ضرب من اختلاطات البلاجرا ولكن علاج البلاجرا لم يجد في إزالة أعراض الشفاه اللامعة والأشداق المشققة وغيرها من الأعراض فقررا تجربة الريبوفلافين . فلم تنقض أيام حتى التأمت شقوق الأشداق وتحسنت أحوال المصابين

وبينما كان الريبوفلافين يستعمل على هذا الوجه في مستشفى بجامعة جورجيا كشف لهُ تأثير آخر في احد عشر مصاباً بحالة جلدية غريبة . ولكن الاطباء لاحظوا أن هؤلاء المرضى كانوا مصابين كذلك بآفة في العين تعرف باسم « كيراتيتس » Keratitis أي التهاب القرنية

(١) راجع تحقيق انظر الحديث صفحة ١٥٦ ومقتطف يناير ١٩٤١ ص ٣٩

وهي حالة فيها تمتلئ أوعية الدم الشعرية في خلايا العين الشفافة فيضعف البصر وقد يحدث العمى. وكان الاطباء يعالجون هؤلاء المرضى بالريبوفلافين ليشفوا آفة الجلد التي ألمّت بهم، وما بدأت دلائل التحسن على الجلد حتى لاحظ الاطباء أن هناك تحسناً كذلك في حالة العيون. فحذف الريبوفلافين من الغذاء لامتحان الصلة بينهُ وبين حالة العيون فلم تنقضِ أيام حتى عادت العيون تعتم والبصر يضعف. وأعيدت التجارب مراراً فثبتت الصلة بين هذا الفيتامين وحالة العين التي تقدم ذكرها. وكذلك نرى أن فائدة الريبوفلافين الصحية بقيت مجهولة الى عهد قريب ثم غدا من المواد التي لا غنى عنها ونقصهُ مرتبط بآفتين تصيبان الجلد وأخرى تصيب العين. ولما كانت التجارب قد أثبتت أن الريبوفلافين لازم لنمو الجرذان فالغالب انهُ يلزم كذلك لنمو الجسم البشري، ولكن هذا الموضوع لا يزال قيد البحث والامتحان

وكان الانتصار الثالث في حلّ مركّب فيتامين ذا كشف عامل فيه يشفي من مرض البلاجرا ويمنعهُ. ولا يخفى ان الظن اتجه اولاً الى ان البلاجرا مرض ميكروبي وقد أخذ امرهُ في الثلث الأخير من القرن الثامن عشر عن لفظين ايطاليين (Pelle agra) وهما يعنيان الجلد الخشن عند ما كان هذا المرض منتشراً في ايطاليا والنمسا واسبانيا وغيرها من بلدان اوربا. وانتقل الى اميركا ولكن السلطات الصحية الاميركية هالها في سنة ١٩٠٧ ما بلغهُ من الانتشار في الولايات الجنوبية. ويقدَّر عدد الاصابات السنوية به في اميركا بثلاث الالوف. وأهم أعراضه خشونة الجلد، واختلال جهاز الهضم واضطراب في العصب والعقل قد يفضي الى الجنون. وكل علاج للبلاجرا يجب أن يكون ناجحاً في شفاء هذه الأعراض الثلاثة

ولا نعيد هنا كيف كشف جولد برجر الأميركي ان البلاجرا مرض من أمراض سوء التغذية [1] ولكنهُ وجد السلاج في اللبن واللحم النيء والخضر الغضة والبيض والخميرة. وأطلق جولد برجر على العامل الغذائي المانع للبلاجرا حرف (P. P.) وهما الحرفان الأولان من لفظين يعنيان مانع البلاجرا [2]. ولكنهُ لم يعلم ما هو هذا العامل ولا ما تركيبهُ الكيميائي. ومن نحو خمس عشرة سنة كان الطبيبان مينو [3] ومرفي يبحثان في معالجة الانيميا الخبيثة بالكبد وأسابا نجاحاً عظيماً فوجه ذلك أنظار الباحثين الى ان الكبد خزان كبير لمواد كيميائية، ولذلك قرَّر فريق منهم البحث فيه عن العامل المانع للبلاجرا الذي أشار اليه جولد برجر. وفي سنة ١٩٣٧ أثبتت جماعة الباحثين في جامعة وسكنصن الأميركية ان المادة الشافية والواقية من البلاجرا — وهي احدى مواد الكبد — هي الحمض النيكوتينيك Nicotinic Acid.

(١) راجع آفق العلم الحديث صفحة ١٥٩ (٢) Pellagra Preventive
(٣) راجع أساطين العلم الحديث صفحة ٩٣ - الطبعة الاولى و٢٠٧ الطبعة الثانية

الحمض النيكوتينيك وصحة الجسم والعقل

هذا الحمض مركب عضوي كشف من نحو ستين سنة وسمي بهذا الاسم لأنهُ من مشتقات النيكوتين، ولكن أحداً لم يعرف لهُ فائدة فبقي في كشف الاحماض وكأنهُ لا وجود لهُ . وكان الدكتور كسير فونك أحد المشتغلين بمسائل الفيتامين قد عثر عليهِ في قشور الرز في سنة ١٩١٢ ولكن فونك كان يبحث عن العامل الذي يمنع البريبري فجرب الحمض النيكوتينيك في منع البريبري فلم يره مجدياً فنبذه . وفي السنوات الأخيرة تضافرت شواهد شتى على ان لهذا الحمض شأناً خاصًّا في مسائل سوء التغذية والمرض منها انه داخل في تركيب الانزيمات التي تنشط النمو وتضبطه . وان نمو البكتيريا العنقودية (ستافيلوكوك) يقتضي وجود الحمض النيكوتينيك والفيتامين في السائل التي تزرع فيه . فشرع الباحث في البحث عنهُ . وهمست الطبيعة في اذن جماعة وسكنصن أو حيأت لهم الفرصة الأولى للنجاح . ذلك بأنهم كانوا يجربون التجارب بطائفة من الكلاب مصابة بمرض اللسان الأسود (وهو بلاجرا الكلاب) لأنها كانت تتغذى بطعام لا يحتوي على العناصر المانعة لهذا المرض . فلم يغيروا طعامها ، واكتفوا باضافة مقدار من الحمض النيكوتينيك اليهِ ، فلم تمض أيام حتى خفَّ الورم وبدأ اللسان يعود الى لونهِ وحجمهِ الطبيعيين ، أي ان الكلاب درجت الى الشفاء ثم شفيت فعلاً

فلما نشرت هذه النتائج في مجلة « الجمعية الكيميائية الاميركية » في سبتمبر ١٩٣٧ أقبل جميع الباحثين المهتمين بهذا الموضوع على التجريب ، واذا الحوادث تتوالى على المجلات الطبية والكيميائية عن فائدة استعمال هذا الحمض في معالجة البلاجرا وما يقترن بها . ففي مستشفى جامعة ديوك مثلاً كان رجل مضى عليهِ خمس عشرة سنة وهو مصاب بالبلاجرا جسمهُ مقرَّح ولسانهُ متورم فلا يكاد يزدرد ، واعماؤه مصابة باسهال وعقله مطبق بين السلامة والجنون . ولكن لم تنقض اربع وعشرون ساعة على حقنهِ بالحقنة الأولى من الحمض النيكوتينيك حتى بدت عليهِ علامات التحسُّن . وبعد ستة ايام اندملت قروحهُ وزالت . وفي نهاية اليوم الثاني عشر تقلَّص سحر البلاج الجديد على مرض خمس عشرة سنة متوالية . وهذه الحادثة ليست شاذة

وفي سنة ١٩٣٩ اذيعت نتائج خطيرة الشأن اسفرعنها البحث في المدرسة الطبية التابعة لجامعة جورجيا ، حيث عولجت طائفة من المرضى لم يبد على احدهم عَرَض من اعراض البلاجرا ولكنهم كانوا جميعاً مصابين باضطراب عقلي . فعولجوا بالحمض النيكوتينيك فتحسنت حالة كلٍّ منهم ووضع الاطباء المعالجون تقريراً قدموهُ الى الجمعية الطبية الاميركية فقالوا فيهِ « هذه النتائج تدلُّ على ان هؤلاء المرضى كانوا مصابين بضرب من البلاجرا منتشر ولكنهُ غير معروف . ونحن واثقون بان العلاج بالحمض النيكوتينيك انقذ حياتهم وان كثيرين ماتوا لعجز معالجيهم عن

تبين الاعراض الخيبة للبلاجرا عند ما كانت الاعراض الأخرى غير ظاهرة »

وفي النصف الاول من سنة ١٩٤٠ اختار احد اطباء المدرسة الطبية بجامعة سنسناتي واحد اطباء مدرسة كاليفورنيا الطبية ستين مريضاً من المصابين بآثار سوء التغذية ولكن اعراض البلاجرا الصريحة لم تكن قد ظهرت عليهم . تدرس تاريخهم وهو طبيب نفسي حالتهم العقلية والنفسية فوجد انهم مصابون باعراض تدل على اضطراب الأعصاب والعقل. ثم عولجوا بالڤيتامينات — فريق عولج بالحمض النيكوتينيك ، والثاني بالتيامين ، والثالث عادة تدعى « كوكاربوزيلاس » وهي التيامين في قالب الازيم . وفي جميع الحالات تحسنت الحالة العصبية في خلال ساعات بعد العلاج الاول وبعضهم ذاق طعم النوم للمرة الأولى خلال سنوات

ويلاحظ ان كلا الحمض النيكوتينيك (وهو أحد مشتقات فيتامين B الأصلي ومانع للبلاجرا) والتيامين (وهو مشتق آخر من مشتقات فيتامين A الأصلي ومانع للبريبري) كان ناجحاً في شفاء هذه الأعراض العصبية . ولنذكر كذلك ان الأعراض الشبيهة باعراض البلاجرا كتشقق الشدقين وما أشبه عولجت بالريبوفلافين فشفيت والريبوفلافين مشتق من فيتامين B الأصلي

فكأن هذه الحالات المرضية الثلاث متداخلة بعضها في بعض ولعل السر في هذا التداخل مدلول عليه في ان الفيتامينات الثلاثة تدخل في تركيب ثلاثة من انزيمات الجسم التي لا غنى عنها في حفظ التوازن الاستوائي[1] فيه. فاذا عجز أحدها عن النهوض بمهمته اضطرب عمل الاستيراء والتمثيل ونشأ عنه مرض البريبري او البلاجرا او غيرهما . وهكذا بدأ العالم في سنة ١٩٣٢ بثلاثة فيتامينات ولكن البحث الحديث حل فيتامين A و B الى عوامل حيوية أخرى كما يلي

فيتامين A	A الشو
	D الكساح
	E العقم
فيتامين B[2]	التيامين (B_1)
	الريبوفلافين (B_2)
	الحمض النيكوتينيك

الفيتامين وأسرار الحرف

اما الڤيتامين C وهو الفيتامين الاصلي الوحيد الذي لم يتجزأ ، فقد أثبت البحث انه والحمض الاسوربيك Ascorbic سواء . وهو مانع للاسقربوط وبعض انواع الانيميا وما

(١) Nutritional balance (٢) استخرجت ستة عوامل فيتامينية اخرى من فيتامين B ولكن تأثيرها لم يجرب الا في الحيوان وفائدتها في الناس لم تتحقق بعد

يشبهوا من الامراض . ويؤخذ من نتائج البحث الحديثة ان فيتامين ا ضروري لتركيب المادة الغروية التي تربط خلايا الانسجة بعضها ببعض. فاذا نقص هذا النسيج الموصل او الرابط بين الخلايا بالمجهر ظهر مادة علامية صافية فيها عصائب أو قصدد كاسم خوارض الحديد في الانسجة المسلح فاذا لم يكن فيتامين ا متوفراً ونقص هذا النسيج الرابط بالمجهر ظهر علاماً صافياً لا تعدد فيه ، ولذلك تميل الخلايا الى فقد تماسكها . والنزف الذي يصاب به المصابون بالاسقربيط ناشيء عن ميل الخلايا الى التفكك في جدران الاوعية الدموية الشعرية فيتخللها الدم . فاذا اعطي المصاب فيتامين ا ثم اذا نقص نسيجه الرابط بالمجهر ظهر ان هذه الغدد عادت الى الظلام والخلايا رجعت مترابطة الى مكانها السوي

وهناك فيتامين آخر ذو شأن في النزف الناشيء عن تفكك خلايا اوعية الدم الشعرية وهو الفيتامين K وقد تنبه اليه اولاً الدكتور دام في سنة ١٩٢٩ وكان حينئذ يجري تجارب في معهد كوبنهاغن بالدنمارك ، على أفراخ من الدجاج تغذّى غذاء ناقصاً . فلاحظ انهُ اذا جرح فرخ منها فانهُ ينزف حتى يموت . وبعد البحث ثبت أن دمهُ يعوزهُ مادة « البروثرومبين » وهي المادة التي تمكن الدم من التجمّد عند ما يتعرّض للهواء. وتلا ذلك بحث آخر أثبت ان هناك عاملاً عذائياً خاصًّا لا غنى عنهُ في تركيب مادة « البروثرومبين » في الدم . واخيراً استخرد هذا الفيتامين وفي سنة ١٩٣٩ صنع بالتركيب الكيميائي في اربعة معامل اميركية في وقت واحد . ولسنا في حاجة الى بيان فائدته في الجراحة

ولعلَّ أنجح فصل في قصة الفيتامينات هو فصل لا يزال في مستهله، وآيتهُ قدرة الفيتامينات المختلفة على تحصين الجسم ضد الميكروبات وهناك ما يبعث على الظن أن فيتامين A و C يعززان قوة المناعة الطبيعية في الجسم . فالذين يعوزهم فيتامين A معرضون أكثر من غيرهم للزكام ومايقترن بهِ من اصابات جهاز التنفس . وقد فحصَ احد الاطباء في عهد قريب طائفة كبيرة من المصابين بالدرن الرئوي فوجد أن اكثر من نصفهم ينقصهم فيتامين A بينما أسفر فحص طائفة غير مصابة بالدرن الرئوي عن أن ١١ في المائة منها ينقصها فيتامين A . فهل يؤثر الدرن في تركيب الفيتامين في الجسم أو هل يحفظ الفيتامين الأغشية المخاطية قادرة على مقاومة باشلس الدرن ؟

وقرر الطبيب الانكليزي السير هريس ان فيتامين C يستفد بسرعة عظيمة في الجسم في اثناء مقاومة الطفيليات المنبرة على الجسم. وان كريات الدم البيض فيها مقدار كبير من فيتامين C مركز فيها وهي على ما نعلم حماة الجسم من الميكروبات الغازية . ولعلَّ هذا يفسر ما لاحظهُ بعضهم من ان الجسم المصاب بمرض معدٍ يستفد من فيتامين C مقداراً اكبر مما يستفده وهو سليم

وعلى كل حال فان صلة الفيتامين بالعدوى ومقاومتها موضوع بحث خطير لا يزال في مستهله

وعد بالم عدم الدوس

فردريك بانتنج

مكتشف الانسولين ومنقذ المصابين بالبول السكري

[توفي العالم الكندي الكبير الدكتور السر فردريك بانتنج مكتشف الانسولين في حادثة سقوط طائرة نشرت الانسانية بموته رجلا أسدى اليها خدمة جليلة باكتشافه الانسولين ، فتح أمام المصابين بالبول السكري باب الامل في الحياة ، وحقق ما عجز عنه اكبر الفسيولوجيين . وفي ما يلي صورة حياته ولاسيما لتلك الايام التي قضاها باحثاً عن هذه الضالة — الانسولين — متدثراً بحماسة الباحث في غرائب تعد فديه من كبار مدلولون]

أي شأن لبانتنج ، بل أي صلة له بالبول السكري ؟ أنها الجرأة على العلم من هذا الجراح ! كان العلماء قد جمعوا قدراً كبيراً من الحقائق المتصلة بهذا المرض . ولكن بانتنج كان براء من هذه المباحث جميعاً لأنهُ لم يتوفر في حياته أن يكون طبياً متوفراً على معالجة المصابين به . انتظم في الجيش الكندي في خلال الحرب الكبرى ، وذهب الى فرنسا ، فلم تبدُ عليه آيات الذكاء مطارق لا في المشاهد الثانية ، ولا في الجيش . ولكنهُ كان عنيداً ، لا يقرّ بهزيمة . قيل أنهُ جرح في ذراعه في خلال الحرب ، فأشار عليه الاطباء بقطعها والاَّ تعرض للموت فصاح بهم « إني أريد أن احتفظ بذراعي » . وها هوذا قد عاد من ميادين الحرب وذراعه لم تقطع

اشتغل فترة في مستشفى للاطفال في تورنتو ، ثم استقال وذهب الى بلدة صغيرة في « أونتاريو » لمارس الجراحة فيها . فانتظر ثمانية وعشرين يوماً قبل ما جاءه المريض الأول وكذلك ختم الشهر الأول من ممارسته الجراحية المستقلة ، بمريض واحد ودخل قدره ثمانون قرشاً . وفي نهاية الشهر تمكن من الفوز بعمل « معيد » في مدرسة طبية هناك وقد فعل ذلك لا لطموح علمي فيه بل بغية الرزق . فكان يقضي الليالي الطوال مكبًّا على كتب العلم بين يديه بعد الدروس لليوم التالي ، ومضى على ذلك الى ان كانت ليلة ٣٠ اكتوبر من سنة ١٩٢٠

كان في تلك الليلة يصالع في وظيفة الغدة الحلوة (البنكرياس) فتتلمت في نفسه حقيقة قديمة ونكبها خطيرة : اذا أزيلت من جسم الغدد الحلوة ، مات بالبول السكري . كان في عهد العلم قد تعلم أن هذه الغدة تفرز في قناتها الى المعى الدقيق مفرزات خفية الفعل ، تساعد على هضم

المواد السكرية ، والدهنية ، والنشوية في الطعام . جلس في تلك الليلة التاريخية يقرأ كيف استأصل منكوفسكي Minkowski الألماني «الغدة الحلوة» من كلب سليم ، ثم خاط جانبي الجرح في البطن حيث استخرجت الغدة ، وأحاطه بكل ضروب العناية ، وجعل يراقبه يهزل أمام عينيه رويداً رويداً ، ويشتد ظمأه وجوعه ، ويضعف نشاطه ، وتزداد السكر في بوله ، وفي أقل من عشرة أيام تفتق ذلك الكلب بداء البول السكري . ثم أقبل على مباحث العلماء الآخرين فقرأ كيف اكتشف ذلك الألماني الآخر — لانجرهانز Langerhans — أجساماً صغيرة في تلك الغدة ، كانت أشبه شيء بالجزائر في البحر ، مفصولة عن الخلايا التي تولد المفرزات الهاضمة . وعلم بانتنغ ليلتها ان هذه الجزائر لا قناة لها ؟ فسأل نفسه وما الفائدة منها ؟

وخطر على باله في تلك الليلة ان يصرّح لتلاميذه في اليوم التالي بأن هذه الخلايا — خلايا الجزائر التي كشفها لانجرهانز — هي مايفيا من البول السكري ، بل لتستطيع ان تربط القناة الحلوة في كلب وتمنع مفرزاتها من الوصول الى المعى الدقيق ، ومع ذلك لا يصاب الكلب بالبول السكري . . . ولكن اذا استؤصلت الغدة كاملة . . . ؟ ثم ان الباحث الاميركي أوجبي Ogilvie كان قد بحث في الغدد الحلوة في أناس ماتوا بالبول السكري فوجد كل الخلايا معروفة بجزائر لانجرهانز مريضة حائلة . هل تفرز هذه الخلايا هرموناً ؟ هل تصب هذه الخلايا في الدم مباشرة ، إذ تكون سليمة ، افرازاً داخلياً ، يحتوي على مادة مجهولة ، تمكن خلايا الجسم ، من حرق السكر الذي في الدم ، لتتناول من حرقه طاقة الحرارة التي تحتاج اليها ؟ لم يسمع بعد ان أحداً كشف هذه المادة المجهولة في إفراز هذه الخلايا

هاهو ذا بانتنغ قد قضى الليلة يبحث في ما تقوله طوائف البحاث في أنحاء العالم ، كيف قضت سنوات تبحث عن هذه المادة المجهولة ، وتخفق في بحثها . وها هي ذي الاحصاءات الطبية يؤخذ منها ان ألوفاً من الرجال والنساء والشبان والشابات يموتون ، بالبول السكري هزالاً ظمأ جياعاً . فكيف يستطيع أحد ان ينتظر من بانتنغ أكثر الحياة لهؤلاء الناس المقضيّ عليهم . بل انك لو قلت له أبداً بعد ساعة واحدة فقط سيكشف اون الطريق الذي يفضي به الى ذلك الاكسير ، لسخر من قولك !

وانقضى الهزيع الثاني من تلك الليلة التاريخية ، وقام بانتنغ الى سريره ، بعد بحثه المتقدم ، ليأخذ قسطاً من الراحة ، فوجد على المائدة قرب سريره ، آخر عدد من مجلة « الجراحة والولادة وأمراض النساء » وكان قد وصله في النهار فتحه ، ليتصفح مباحثه . . . . مهلاً . . . . اتفاق غريب . . . هو ذا اسم يطالعه من إحدى الصفحات ، مقترناً بالغدة الحلوة ! يكبّ على الصفحة التي فيها مقالة هذا الرجل ، أمرٌ عجيب ! كيف تحوّل موضوع الدرس ، اذاً ، الى بحث

— ٣ —

وأخيراً أقبل اليوم المشهود، يوم ٢٧ يوليو من سنة ١٩٢١. كان بانتنغ قبل تسعة أيام قد تناول كلباً واستلّ منهُ الحلوة وترك الكلب يتغذى غذاء عادياً كسائر الكلاب. ولكنهُ أخذ يهزل ويضعف وصار شديد الظمإ شديد الجوع، فلما قيس مقدار السكر في دمه، تبين أنهُ كبير، حتى ليصح أن نقول أن دمهُ كان في اليوم الثامن واليوم التاسع أشبه شيء بشراب سكري كثيف قاتم. وعجز الكلب عن النهوض، وعن تحريك ذَنَبه، لشدة ما ضعف وهزل. ذلك بأن جسمه، وقد استلت منهُ الغدة الحلوة عجز عن حرق السكر فتجمع في دمه. وكان السكر الذي يمتلئ شراباً لتغذيته ينصرف مع بوله، لا يستطيع أن يستفيد منهُ شيئاً. وكان في صباح يوم ٢٧ يوليو سنة ١٩٢١ على وشك الموت

أقبل بانتنغ ومعه كلب من الكلاب التي ربطت قنوات غددها الحلوة فوضعهُ على المشرحة وشق بطنهُ واستل الغدة الحلوة الحائلة وناولها الى بست، فهرسها في قليل من ماء ملح بارد ثم صفاها، ووضعها في الحقنة وحقنها في وريد الكلب الذي يوشك أن يموت. وجلس الاثنان ينظران ساعة مرت كأنها دقيقة. كان بانتنغ يرقب للكلب، فاذا هو يرى دلائل النشاط تدب فيه. فأخذ قليلاً من دمه، وأعطاه لصديقه بست، في غرفة أخرى، ليفحص ما فيه من السكر وقد كان بالأمس كالشراب السكري، فاذا الساعد بست يصيح بأن مقدار السكر قد هبط الى الصفر. واذا الكلب يرفع رأسه أولاً، ثم ينهض وهو يهز ذنبه ويمشي مترنحاً. ولكنهُ وقف ومشى على كل حال... كان الماء المسكّر، قبل ساعة يمر في جسمه ويخرج مع بوله ولا يستطيع الكلب أن يحرقه. وها هو ذا الآن يسقي الماء المسكر، فيتناول الجسم سكره ويحرقه، ويستمد منهُ النشاط... ولكن الكلب مات في اليوم التالي!

من كان ينتظر دوام هذه الحياة؟ كلُّ ما فعلهُ بانتنغ وصاحبه، انما هو حقن قليل من حُلْوة كلب آخر كانت قد ربطت قناتها، في دم كلب، سلت منهُ حلوته. حدّق بانتنغ ببست وكره أن يقول أنهُ وقد التوى غصن النصر في يديهما، لا يرى أنهما قد فازا بشيء عملي، اذ من المتعذر، أن نضحي بعشرات الكلاب، لكي نحفظ كلباً واحداً حيًّا، فترة يسيرة من الزمن

ولكن الحقنة كان لها أثر عجيب. ألا يمكن أن يكون ذلك الأثر قد جاء اتفاقاً؟ اذن لا بدَّ من اعادة التجربة. فأعاداها، والجسم حارٌّ رطب يثقل الصدور وحقنا الكلب الثاني، بحقنة كالأولى فانقذاهُ بعد ما كان ماثلاً لا ريب فيه، واضطرا أن يقتلا كلبين سليمين من الكلاب التي ربطت قنوات غددها، لكي يبقوا هذا الكلب الثاني حيًّا ثلاثة أيام

ولكن الكلب مات عندما توقفا عن حقنه، وهذا مما لا يطاق!

جرّب بانتنع في خلال هذه الأيام الثلاثة أن يحقن الكلب الثالث ، بخلاصة الكبد أو بخلاصة الطحال ولكن ذلك لم يجده شيئاً . وكانت الكلاب العشرة التي ضلها من مكاود قد نفدت وكان مكاود لا يزال في أوربا لا يدري المصاعب التي اصطدم بها بانتنع ، ولا كان يرتاب ان في معمله شابين يهيآن سبيلاً لمكافحة الموت ، المكشر الانسان في البول السكري

وجرّبا التجربة الثالثة في كلبة كان لها مكانة خاصة عندهما ، فحفظاها حيّة ثمانية أيام متوالية ، بعدما أشرفت على الموت وهما يحقنانها بخلاصة الغدد الحلوة الضامرة المستخرجة من خمسة كلاب . ولكن ما الفائدة ؟ لا ريب في ان المادة المجهولة ، التي تحمل الجسم الحيّ من حرق السكر الذي يتناوله موجودة في خلايا جزائر لانجرهانز — دعاها بانتنغ «أيلتين» نسبة الى أيلند او أيليت أي جزيرة صغيرة وقد يحسن ترجمتها بلفظ «جزيرين» — ولكن الأيلتين كالجواهر النادرة يكاد يتعذر الحصول عليه ، وعلى سطح الأرض ألوف وعشرات الألوف من المرضى بالبول السكري ، المصابين بعجزهم عن حرق السكر الذي يتناولونه ، فأين السبيل الى الفوز بكل « الأيلتين» الذي يحتاجون اليه جميعاً

وانقضت الأيام سراعاً ، وتتالت الأيام شهوراً ، وبانتنغ يبحث عن مصدر يستطيع ان يمدّه منه هذا « الاكسير» . وجاء شهر نوفمبر وعرّت الأشجار من أوراقها وعاد مكلوود من رحلته الى أوربا وكبّ على البحث في موضوع لا صلة له بالبول السكري . وقد مات بانتنغ وكثرت ديونه وأصبح لا يستطيع المضي في عمله الا إذا أسعفه أحد بيسير من المال ليحصل به على القوت الضروري . فهبّ الى نجدته الاستاذ هندرسن ، رئيس قسم الصيدلية في جامعة تورنتو ، وعيّنه مدرساً في القسم يتناول مرتب المدرس ، ولا يلقن الطلاّب درساً

— ٤ —

وكان في ذات ليلة من ليالي نوفمبر يطالع في كتاب قديم للعالم لاجس Langesse وقع على قول مؤداه ان خلايا جزائر لانجرهانز تكثر في حلوة الطفل الوليد ، من الخلايا التي تفرز الافراز الهضمي . فقال بانتنغ اذا صحّ ذلك على العقل الانساني ، فلا بدّ ان يصحّ على جرو الكلب . واذا صحّ على الجرو فلا بدّ أن يصح على الجنين ، ورجح ان حلوة الجنين معظمها من خلايا جزائر لانجرهانز . فذهب الى صديقه الاستاذ هندرسن في الصباح وأطلعه على اكتشافه فقال له هندرسن « وكيف تستطيع أن تحصل على أجنة الكلاب . عليك ان تربيها وتنتظر حملها »

ولكن بانتنغ كان قد قضى جانباً من صباه في المزارع ، وعرف كيف تسمن الابقار للذبح ، فذهب مع صديقه بست الى السلخانة وعاد بحلوات تسعة عجول — أو بالحري أجنة عجول ، تختلف أعمارها من ثلاثة أشهر الى أربعة . ثم تبين لهما أنهما اذا استعملا الكحول المحض بدلاً

من ربط قناة الحنوة ، ثم هرسا بقيتها في الماء المالح ، استطاعا ان يعتمدا على حلوة البحر الكبيرة بدلاً من حصر الاستخلاص في حلوات الأجنة . فعجباً كيف لم يخطر ذلك في من قبل . ولكن أحد حكماء الكتّاب يقول : «جميع المشكلات سهلة . . . . بعد ما تحل»

كان « غلكريست » صديقاً لبانتنغ ، تلازما حدثين ، وتصاحبا طالبين في مدرسة الطب ثم افترقا وذهب كلٌّ في سبيله . وأصيب « غلكريست » بداء البول السكري فهزل جسمه وشحب وجهه ، وتراكم السكر في بوله ودمه ، وتصاعدت من فمه رائحة « الاسيتون » الناجم عن انحلال الأدهان في جسمه . وكان يدرك ادراك الطبيب ان هذا لا ريب سائر به الى القبر ، فبدّلت بشاشته الطبيعية ، كآبة وقتاماً . وكان يجرُّ رجليه جرًّا اذ يذهب كل يوم لعيادة مرضاه ويكاد يمتنع عن كل طعام ، لأن أقل طعام كان يزيد السكر في دمه . وفي ذات يوم من أيام الخريف سنة ١٩٢١ التقى بالفه القديم بانتنغ فقال له هذا « قد أبشرك قريباً ببشرى عجيبة » . ثم أصيب « غلكريست » بالنزلة الوافدة وهي من الاصابات التي يخشاها المصابون بالسكر ، فزاد هزاله ، وأصبح لا يستطيع ان يتناول أكثر من ثلاث أوقيات من المواد النشوية من دون ان يظهر السكر في بوله ، ويعجز عن العمل لضعفه وهو يود لو استطاع ان يأكل ما يشتهي ، ليكفي ذلك الجوع الذي يعضه بناب ، ولكنه كان يدرك أن ذلك قد يزيد السكر في بوله ودمه ، حتى يصاب بغيبوبة تكون القاضية عليه

فعلق كل أمله بانتنغ وهو متعلق من الأمل بحبل أوهى من خيط العنكبوت

كان بانتنغ جرّب تلك المادة العجيبة — ايتلين — في الناس بعد الكلاب جرّبها في نفسه وفي ساعده قبل ان جرّبها في أحد ، لكي يثبت ان هذه المادة التي تفيد الكلاب المصابة بالبول السكري لا تضر البشر . وكان في مستشفى تورنتو العمومي ، مصابون قد أشفوا ، فجرب حقنهم بالايتلين فردوا الى الحياة ، فتناقلت الناس هذه الأخبار همساً . وذهب بانتنغ الى اجتماع طبي معقود في جامعة يايل ، فلم يمنح الاّ بضع دقائق للاوة رسالته ، لكثرة الرسائل العلمية الخطيرة !

وأقبل يوم ١١ فبراير سنة ١٩٢٢ وجيء « بغلكريست » الى معمل بانتنغ وبست . هو الآن الحيوان الذي يجربان فيه تجاربهما . وهو لا يكاد يفرق عن الكلاب التي سلبت حلواتها لأن حلوتهُ كانت عاجزة عن القيام بعملها . فهل يمكنه «الايتلين» من حرق السكر في دمه ؟ فستي اوقية من الجلوكوس ، ثم أخذت قطرات من دمه ، فاذا السكر فيها كثير . ثم حقن حقنة من الايتلين وجلس بانتنغ وبست يراقبانه ومضت ساعة وساعتان ، ولم يبد على غلكريست أن جسمه بدأ يحرق الجلوكوس ، بفعل الايتلين العجيب

[البقية في آخر الاخبار العلمية]

الكوفية والعقال

مقال فكر في موضوع قديم جديد

بقلم : الأب أنستاس ماري الكرملي

تعريف الكوفية والعقال

جاء في مجلة الاسلام ما هذا نقلهُ الى لغتنا في تعريف الكوفية والعقال : « الكوفية (وفي لغة سورية الكفيَّة ، على ما في معجم الأب كوش اليسوعي ص ٥٧٧ — وبُركهارت في كتابه تعليقات على البدو ص ٢٧ ، وج . فنسنك في كتابه رحلة في الشرق ص ١٨٥) كلمة عربية ، مقتبسة من اللغات اللاتينية الحديثة [1] (فهي في الايطالية Cuffia والاسبانية Gofia ، والبرتوغالية Coifa والفرنسية Coiffe أو Coiffe) شُـقَّـة من حرير يتخذها بدو صحراء الشام عَـمرةً لهم ، أو لكل البدو القادمون الى ارجاء مكة ، وتثبت حول الرأس بحبل أو بريم من الوبر مصبوغ بأسود ، ويوثق من فُسحة الى فسحة بضيَّات زاهية الألوان ويسمى هذا الحبل عُقـَّالاً (بالفتح ، وباللغة الفصحى عِقالاً بالكسر) وهذه الشـُّقة كفة مربعة ، صفراء اللون أو صفراؤه وخضراؤه ، توضع على الرأس ، بحيث تقع زاوية منها الى الوراء ، في حين ان الزاويتين الأخريين تقعان على مقدم الكتفين . وهذا يستلزم أن تطوى الكفة طيتين قبل أن توضع على الرأس ، بحيث يتقوم منها زاوية ، وهذا ما يسمَّى طرقاً حاذقاً في صناعة القصارين ويستطيع لابسها بعد ذلك أن يجمع الطرفين الواقعين على الكتفين على وجهه ليدفع عنهُ أشعة الشمس أو حرّ السموم أو القطر أو يخفي ملامحهُ ، إذا شاء بحسب أن يبين شيئاً . وتتدلى خيوط النُّحمة كل منتدي حتى تتجاوز طرف الكفة المنسوجة ، وتفتل فتلاً كالزر فتكون لهُ تطاريف طويلة . وكانت هذه الشـُّقة معروفة عند السلاطين المماليك في مصر

الكوفية والعِقال (وهما :) الصيماد والبيضاية

١ . تصدير

بين الأدباء المعاصرين ، والمؤرخين ، والباحثين ، مطارحات ومطالعات ، وجدالات لا تحصى

---

(١) كذا . وهذا وهم ظاهر كما سترى في موضعه عند كلامنا على وجود الكوفية عند عرب في قديم الزمن

تتعلق بالكوفية والعقال ، ووجودهما عند العرب في سابق العهد . وقد ذهب بعض هؤلاء الأفاضل الى ان وجودهما لا يتجاوز ثلاثة قرون في أبعد تقدير ، وأنى يبعد عهد امتدة طويلة ، نقدرها بثلاثي سنة في الأكثر . وجرى حديث طويل بيني وبين احمد زكي باشا رحمه الله ، في حزيران (يونيو) سنة ١٩٣١ م ، فكان يؤكد ان ثلاثمائة سنة هي أبعد مدة يمكن ان تقدر لوجودهما عند الاعراب

ثم استفاض حديث آخر بيني وبين الشيخ احمد الأسكندري رحمه الله ، وطائفة من اصفياء مجمع فؤاد الأول للغة العربية كعلي بك الجارم وأحمد بك العوامري وغيرهما — وملخص كلامهم لا يخرج عن هذه الفكرة . ومن العبث ذكر تفاصيل هذا الحديث الذي جرى في سنة ١٩٣٧

وأما رأيي فقد كان دائماً مخالفاً لآراء هؤلاء المحققين والادباء المؤرخين ، اذ كنت اقول بأن الكوفية والعقال ، هما من ملابس الرأس عند العرب ، وكانا معروفين عندهم منذ أقدم الأزمنة ، أي قبل الاسلام وبعده ، الى عهدنا هذا . وليس الاسم هو المهم في هذا الموضوع ، انما المهم الشيء نفسه ووجوده بين جمهور الناس ، اذ الاسماء تختلف باختلاف الأزمنة والأمكنة والقبائل ، كما هو الأمر في اسامي اشياء كثيرة كالأسد ، والجمل ، والناقة ، والحنش ، والسيف ، الى ما لا يعد ولا يحد من الأعيان والجواهر . ومثل هذا الأمر يجري في جميع لغات الدنيا

٢ — تعريف الكوفية والعقال

(الكوفية قبل الاسلام)

«كان العقال معروفاً في فلسطين بنحو ثمانمائة سنة قبل المسيح» — شهادة التوراة —

لا شبهة في ان العقال كان معروفاً في فلسطين قبل المسيح بنحو ثمانمائة سنة . والشاهد على ذلك ما ورد في سفر الملوك الثالث في الفصل ٢٠ والآية ٢٧ وهذا نص القصة التي تروي سبب وضع العُقُل على الرؤوس كما جاء في نسخة التوراة المطبوعة في بيروت بالمطبعة الكاثوليكية :

« فهرب الارامیون ، وتبعهم اسرائيل ، فأفلت بنهدد ، ملك أرام ، على فرس مع الفرسان . وخرج ملك اسرائيل ، فضرب الخيل والمراكب ، وضرب أرام ضربة عظيمة . فتقدم النبي الى ملك اسرائيل ، وقال له : امض ، وتشدد ، وتأمل ، وانظر ما تصنع ، فانه عند مدور السنة ، يصعد عليك ملك أرام . وقال ملك أرام عبيده : ان آلهتهم ، آلهة الجبال ، ولذلك قووا علينا ، ولكن اذا حاربناهم في السهل ، فانا نقوى عليهم وانت فافعل هذا الامر : اعزل الملوك كلا من مكانه ، واجعل في أمكنتهم قواداً ، وأحص لك جيشاً كالجيش الذي سقط لك ، وخيلا كالخيل ، ومراكب كالمراكب ، فنقاتلهم في السهل ، ونقوى عليهم فسمع منهم وفعل كذلك . فلما كان مدار السنة ، أحصى بنهدد الارامیين ، وصعد الى أفيق لمحاربة اسرائيل وأحصي بنو اسرائيل ، وتزودوا ، وساروا لقائهم ، ونزل بنو اسرائيل مقابلهم كأنهم قطيعان صغيران من المعز ، والارامیون قد ملأوا الارض . فتقدم رجل الله وكلم ملك اسرائيل . وقال : هكذا قال الرب لاجل ان الارامیين قالوا : ان الرب هو اله الجبال ، لا اله الاودية ، فاني ادفع الى يدك كل هذا الجمهور العظيم ، فتعلمون اني أنا الرب . فنزل هؤلاء تجاه هؤلاء سبعة أيام . ولما كان اليوم السابع ، التحمت الحرب

فقتل بنو اسرائيل من الارميين مئة الف راجل في يوم واحد . وهرب الباقون الى أفيق الى المدينة ، فسقط السور على السبعة والعشرين الف رجل الذين بقوا ، وهرب بنهدد ، ودخل المدينة الى مخدع في مخدع . فقال له عبيده : انا سمعنا ان ملوك آل اسرائيل هم ملوك رحمة . فلنشد الاوساط مسوحاً على متوننا وحبالا (حبالا) على رؤوسنا ونخرج الى ملك اسرائيل لعله يستبقي نفسك . فشدوا مسوحاً على متوننا وحبالا على رؤوسهم ، وجاؤوا ملك اسرائيل وقالوا : ان عبدك بنهدد يقول : أتوسل ان تستبقي نفسي . فقال : أحي هو بعد ، انما هو أخي . فتفاءل القوم وبادروا ، فتلقوا الكلمة من فيه ، وقالوا : أخوك بنهدد . فقال : ادخلوه . فخرج اليه بنهدد ، فأصعده على المركبة . فقال له : المدن التي أخذها أبي من أبيك أردها اليك ، وتجعل لك أسواقاً في دمشق ، كما جعل أبي في السامرة . فقال : وأنا أطلقك بهذا العهد ، وقطع له عهداً وأطلقه » أي انطلق من يده.

فهذا نص صريح ، ذكر فيه لأول مرة في التاريخ استعمال (الحبال) أو العقل مشدودة على الرؤوس . وكان ذلك في عهد بنهدد ، الذي ملك على الارميين من سنة ٩١٧ الى سنة ٨٨٥ قبل المسيح

ولا جرم ان المراد (بالحبال) هنا ، ما سمّاها العرب بعد ذلك (بالعُقُل) (جمع عِقال) أو باتقاء أخر ، كما سنقف عليها

زد على ذلك ان الفرنسيين اذا ارادوا اليوم الدلالة على (العِقال) بلسانهم قالوا Tresse أي بريم أو جديل أو ضفر أو ضفيرة أو Tresse أي حَبْل ، او مرير او فتيل

ومعلوم أيضاً ، ان الارميين أو الآراميين كانوا في أيام بَنْهَدَد ، قوماً رُحَّلاً كأهل بادية العرب ، فكانت عاداتهم ، وأخلاقهم ، وآدابهم ، كعادات الاعراب ، وأخلاقهم ، وآدابهم وكذا قُل على أكلهم ، وشربهم ، ولبسهم ، وحلهم ، وترحالهم ، واقامتهم ، فهذا كله كان متشابهاً بين القومين ، لأن الطبيعة كانت تدفعهم الى اتخاذ تلك الامور جميعها ، بصورة واحدة

شهادة التصاوير القديمة

وقد ظهر في الآثار التي وجدت في ديارنا العراقية تصاوير وتماثيل منها بالعقال وحده ومنها بالعباءة أو الكوفية وحدها ، ومنها بالكوفية المثبتة على الرأس بالعقال . وعلى من يشك في صحة كلامنا ، ان يزور دار هذه التحف أو ما يشابهها في دور التحف الغربية كباريس ، ولندن وبرلين وغيرها ، أو أن يراجع بعض الكتب المصوَّرة التاريخية الجامعة لمثل هذه النفائس الأثرية التي تبحث عن العراق ، او الشام ، او فلسطين ، ففيها الغُنْية عما يودّ أن يشاهده في البلاد نفسها ، اذ يرى بعيني رأسه تماثيل من عهد حَمُّورَبّ ، اي منذ زهاء خمسة آلاف سنة وعلى رؤوسها العُقُل والكوفيات أو العمائم والعُمُد ، او احد الاثنين دون الآخر

وكنتُ كتبتُ الى حضرة الاستاذ الجليل والأمير العلاّمة الخطير والبحّاثة الشهير شكيب أرسلان ، اسألهُ عما يعرف من أمر الكوفية والعقال وعن وقوفه في تصانيف المؤرخين

والأدباء عليها فكتب اليَّ من صور (لبنان) في ٢٩ تشرين الأول (أكتوبر) من سنة ١٩٣٧ ما هذا نصه:

«... وقد كنت كتبت اليَّ سابقاً اذا كان عندي معلومات عن لبس العقال، وهي قد، وأين بدأ. وكنت أجبتك عن هذه المسألة جلية، وأسأل أهل الذكر، وما عطيتك عنها بطائل. غير انه أخبرني أحد صور (لبنان) أن قوماً فيها نقوشاً وتماثيل من جملتها رجال عليهم رؤوسهم الكوفيات والعقال، فهذه التماثيل هي من قبل الاسلام بدون شك، ومنها يعرف ان العقال في جزيرة العرب وما جاورها قديم وربما يرجع الى آلاف من السنين...» الخ

ومما يؤيد هذه الأقوال ما يُرى من الصور في التاريخ القديم للشرق الى الحروب الماربة للعلاَّمة فرنسوي لنورمان. ففي المجلد ١: ٣٠٧ صورة رجلين تورانيَّين من أهل ماذية وقد لفَّ الواحد رأسه بعمامة، وتمم اعليه بعصابة عريضة. أما الثاني فقد لبس كوفية، وأثبتها بعصابة أيضاً لا بعقال [1] وقال المؤلف عليهما، إنهما رأسا أسيرين من حروب ماذية وهما مصوران محفورين على قصر سنحاريب في قُوبُنجُوق، وكان من الاسرى الذين يشتغلون اشغالاً شاقة في بنايات الملك. ومن المعلوم أن الحروب الماذية وقعت في المائة الخامسة قبل الميلاد

وفي ص ١٥٣ من المجلد الرابع، صورة رجال من الاشوريين يقدمون الى ملك أشور جزية خيلاً، ورؤوس أولئك الرجال مشدودة بعصابة وهي من النقوش المحفورة التي كانت في بلاط ذلك الملك سرجون

وفي ص ٣٠٥ من ذلك المجلد عينه صورة مقسومة قسمين في القسم الأعلى منها رؤوس رجال معصبة بقلانس مستطيلة أو مخاريط مرتفعة لأنهم من الجند. ورؤوس رجال القسم الأسفل منها معطاة بكوفيات وقد أثبتت بعصائب لأنهم من الرعية أو من السوقة. وقد كتب تحتها: «أشوريون يحملون الاسلاب وهم يسوقون أمامهم الاسرى والصورة من كوينجوق (بأطراف الموصل) وهي اليوم في دار التحف في لندن

وفي ص ٣٢٣ من التاريخ مذكور صورة تمثل حرباً في بلاد جبلية كثيرة النبات وهي من بلدة نيرود (في انحاء الموصل). والمصوَّرون فيها طائفتان: طائفة الجند وطائفة السوقة فللوس رأس الجندي خوذة وتليها رأس السوقة العصابة وحدها

وفي ص ٤٢٣ منه صورة مغنين ومن الضاربين على آلات اللهو وهم من العبيد الأسرى. ورؤوس جميعهم معصوبة عصباً

وفي ص ٧٨ من المجلد ٦ صورتان تمثل احداهما صورة جندي بيده حمل وعلى جنبه الايمن

(١) François Lenormant — His. Anc. de L'Orient. — [illegible] — Paris.—A. Lévy. 1881

سكين كبير . وتحاذيه صورة امرأة معتمة بالكوفية . وقد وجدت هاتان الصورتان في إحدى مقابر بلاد فارس . منهما صورتا مدنيين من أهل فارس

وفي ص ١٥٠ من المجلد المذكور ترى صورة رجلين يضمان أحمالا على بعير وعلى رأس أحدهما كوفية مربوطة بعصابة وعلى رأس الثاني قلنسوة بطرفين ينحدران على الاذنين

وفي ص ١٥٥ منهُ صورة تمثل مهاجرين من أهل آسيا ، يهبطون وادي النيل وقد اصيبت هذه الصورة منقوشة على قبر مصري في بني حسن . وفي ص ٤٣٢ منه صورة اعجمي يمثل عربياً وقد لفوا رؤوسهم بالكوفيات ، وأسرّوها تحت اذقانهم وهذا ما يسمى عند السلف بالتحنك

وان كان بين يديك (التاريخ القديم لشعوب الشرق المؤلف تأليف ج . ماسبرو [1]) فافتح مجلد السلطات ٣ : ٨٧ تجد صورة قسم من جزية اسرائيل للملك سلمان أسر (أو كما يسميه العرب سلمان الأعسر) يحملها رجال قد لفوا رؤوسهم بالكوفيات وقد عقدوا أطرافها وراء رؤوسهم تلك ، ولم يشدوا عليها عقالاً . وفي المجلد ٢ : ١٥٩ تجد صورة رجال سوريين وقد لفوا على رؤوسهم عقالاً عن صورة نقلت عن قبر كان صاحبهُ يطوي بساط أيامه في نحو أواخر الدولة الثامنة عشرة من دول مصر المنقرضة (أي في نحو الفي سنة قبل الميلاد)

فهذه بعض الصور التي ظفرنا بها في بعض الكتب التي تسرى في خزانتنا ، وهناك مصنفات لا تحصى مزينة بأحسن الصور وفيها ما يثبت كل ما نقلناه أو أثبتناه وكانهُ سابق للاسلام

٣ — الكوفية بعد الاسلام

أما بعد الاسلام فلا جرم أن (الكوفية) كانت موجودة بغير هذا الاسم ، وكذلك (العقال) فان هذا الاسم محدث وقد أخذ من المشابهة التي ترى بينهُ وبين عقال البعير

(أ) الكوفية في عهد العباسيين

وأقدم نص عثرنا عليهِ يذكر (الكوفية) هو ما جاء في كتاب « رسوم دار الخلافة [2] » لأبي الحسين هلال بن المحسن بن ابراهيم الصابيء (المتوفى سنة ٤٤٨ الهجرة في ص ١٣١ من النسخة الخطية الأصلية) وهذا هو نصُّها : —

(١) G. Masper — His. Anc. des Peuples de L'Orient Classique. — Les Empires. — Paris. — Librairie Hachette et Cie 1899.

(٢) وهذا الكتاب بعد الطبع ولدى العزيز بالروح والاستاذ الفاضل السيد ميخائيل عواد ، وقد أغناه بتعليقات من أنفس ما جاء متعلقاً بهذا الموضوع وزينه بفهارس وافيات تكاثر المنفعة . وسيكون بين أيدي القراء عن قريب

[illegible]

إذن قد مضى على هذه التسمية نحو من ألف سنة ومن البديهي أن الكلمة لم توضع في تلك السنة ، بل لا بد من أنه مضى عليها ما يقارب خمسين سنة حتى تشيع بين الناس وربما أكثر من ذلك . وجاء ذكر الكوفية أيضاً في عيون الأنباء (٢ : ١٧٧) قال : « وهو شاب [والكلام على الحكيم موفق الدين يعقوب بن سقلاب النصراني وكان عائشاً في سنة ٥٨٥ للهجرة = ١١٨٩ م] على رأسه كوفية وتخفيفة صغيرة » اهـ

فهذان نصان اسلاميان قديمان يذكران الكوفية ذكراً واضحاً لا شبهة فيه . ومعلوم ان الكوفية تحتاج الى عقال أو نحوه لتثبت على الرأس ولذلك كان لا بد من العقال كلما ذكرت الكوفية وان لم يذكر بواضح العبارة

(اسم الكوفية قبل الاسلام : الصماد ، واسم العقال : العصابة) — وألفاظ مرادفات —

قال في العين : — « صمّد رأسه تصميداً : اذا لف رأسه بخرقة ، أو ثوب ، أو منديل ، ما خلا العمامة وهي الصماد » ويقال في كل من الفعل والاسم بالضاد أيضاً أي ضمّد تضميداً والضماد والصماد في اللغة الآرمية (صمادا) والمعنى واحد . وتلفظ باسكان الصاد ، وبالف في الآخر على ما هو شائع في اللغة المذكورة . واما ان العقال كان معروفاً عند قدماء العرب بالعصابة فما لا شك فيه ، لأسباب منها : ان صاحب التاج يقول في مادة (ع ص ب) :

« والعصابة ، بالكسر أيضاً : ما عصب به كالعصاب ، بالكسر أيضاً ، والعصب قاله ابن منظور وعصبه عصباً : شده ، واسم ما شد به العصابة ، وفي الأساس : ويقال شد رأسه بعصابة ، وغيره : بعصاب . » انتهى

ولما كان بعضهم يشد رأسه ، أو يغطيه بالتاج أو العمامة ، توسعوا في معناه الاول الموضوع له ، وانتقلوا به الى معنى التاج والعمامة . ومثل هذا التوسع يعسر معرفة المعنى الاول ويحمل الكلم تقع على طائفة من المعاني ، فيحار القارئ في معرفة المعنى الحقيقي في العبارة الوارد فيها ، حتى انه ليتعذر على السامع معرفة الشيء المدلول عليه بذلك الحرف ، أهو المدلول الأول ، او المتوسع فيه ، او المدلول الثالث او الرابع اذ المعاني قد تتفرع فروعاً جمة فالغربيون مثلاً يميزون بين العصابة وبين التاج وبين العمامة فلكلٍّ من هذه الالفاظ معنى غير معنى أخيه . لكن هكذا جرى الناطقون بالضاد انهم يتوسعون في معاني جميع حروفهم ، او يكاد . فقد قال الشارح : « والعصابة أيضاً : التاج والعمامة . والعمائم يقال لها العصائب . قال الفرزدق :

وركب كأن الريح تطلب منهم لها سلباً من جذبها بالعصائب

اي تنفض لي عمائمهم من شدتها ، فكأنها تسليم إياها . ونقل شيخنا عن عناية الشهاب في البقرة : ان العصابة ما يستر به الرأس ، ويدار عليه قليلا ، فان زاد فعمامة . ففرق بين العصابة والعمامة . وظاهر [كلام] المصنف : انها تطلق على ما ذكره وعلى العمامة أيضا ، كأنه مشترك وهو الذي صرح به في النهاية . انتهى كلام صاحب التاج

قلنا : والأحسن الرجوع الى المعنى الأول ، وهو أيضاً معنى اللفظة الواردة في بيت الفرزدق

ومن اسماء الكوفية أيضاً (الغمامة) فقد جاء في تاج العروس في مادة (ن ث م) : « قال أبو زيد : عمم تقول : تلثمت ، وغيرهم : تلفعت . وقيل : اللثام : ردّ المرأة قناعها على أنفها ، ورد الرجل عمامته على انفه ، فلو لم ترد الغمامة بمعنى الكوفية لما ساغ له هذا الكلام

ومن الادلة المرجحة على ان العصابة هي العقال اشتقاق الكلمة نفسها فانها تدل دلالة الكلمة الارمية نفسها وتلفظ عْصَبْوْنا وبعضهم عْصَبْنَا بمعنى العصابة او العقال ، والمادة اللغوية واحدة والاشتقاق واحد

وزد على هذين الدليلين قدم صورة العقال على التماثيل التي ذكرناها ، فان العقال مصور فيها تصويراً جليًا لا شبهة فيه ولا شك ملفوفاً لفًّا محكماً بعد ان أتقن بَرْمَهُ

وهناك دليل رابع وهو ان عرب شرقي الأردن يسمون العقال الى يومنا هذا (العصابة) وهو أبين دليل على اثبات ما نحن في صدده فقد كتب اليَّ الاستاذ روكس العزيزي في أول كانون الأول (ديسمبر) من سنة ١٩٤٠ ما هذا نصه بحروفه : « ويلبسون (اي العرب) على رؤوسهم المربر [وزان كير] وهو لباس قديم عرفه سكان البادية ، ويسميه اهل السلط وعجلون وفلسطين (العقال) . ويسمي البدو العقال (عصابة) أيضاً » انتهى

ودليلنا الخامس : ان وجود العصابة (مع اختلاف اسمائها) في جميع البلاد التي فيها بادية على رؤوس من يشدها عليها دليل بين على ان هذا الأمر لم يحدث في هذه الأيام الأخيرة ، بل هو قديم أجدته هواء البلاد وتقلبه تقلبات اجبرتهم على ان يكون تلك العمرة مما يدفع عن اصحابها شدة الحر في الصيف ، وضرر البرد في الشتاء ويمنع الغبار من التسلل في منافذ الرأس كالعين والأذن والانف والفم ويدفع المطر عن الوجه

فاذا اجتمعت أدلة اللغة ، والتاريخ والنقل عن السلف ، والعادة الجارية في جميع الديار التي فيها بدو ، فكيف لا تكون الحقيقة على ما نسير في وجهها في هذا العصر ؟

ويزاد على كل ما تقدم ان من اسماء العقال او العصابة مرادفاته في بعض الربوع الناطقة بالضاد . من ذلك (المربر) في لسان أهل شرقي الأردن والمربر في اللغة الفصحى ما نطف من الجبال وطال وامتد تنه وهي المرائر . قاله ابن السكيت . ومثله المريرة بهاء في الآخر . ويسمي

العاميون — ويديرها على خليج فرس — الكوفية (المصرّ) والعقال : (الجزم) ويخدونه دقيقاً كالزبر . وذكر لنا أحد الحضرمة في سنة ١٨٩٧ واسمه محمد بن ابرفاع الخندي ان أهل الربع الخالي — وهم بادية لم يختلطوا بالأجانب — يسمون العقال سبًّا ، بكسر السين وتشديد الباء ، ويريد سموا به الكوفية ايضاً . وفي تاج العروس : « السبُّ بالكسر الخيط والخمار اليمانية . . . » انتهى . فلقد رأينا من استعماله في التوراة (الحبل) ، وعند أهل الحجاز والعراق وكثير من بلاد العرب (العقال) وعند أبناء شرقي الأردن (المزير) ، وعند بدو شرقي الأردن والسلط وعجلون وفلسطين (العصابة) ، و (السبّ) عند أهل الربع الخالي، فلم تبق شبهة في ان هذه العصابة وجدت منذ أقدم الأزمنة في ديار الشرق الأدنى عند العرب الحقيقيين

(ب) الكوفية في صدر الاسلام

جاء في اللسان في مادة (ب ح ر) : « وأما حديث عبد الله بن أبيّ ، فرواه الأزهري بسنده عن عروة : ان اسامة بن زيد اخبره : ان النبي ، صلى الله عليه وسلم ، ركب حماراً على إكاف ، وتحته قطيفة ، فركبه وأردف اسامة ، وهو يعود سعد بن عبادة . وذلك قبل وقعة بدر فلما غشيت المجلس عجاجة الدابة ، خمّر عبد الله بن أبيّ أنفهُ ، ثم قال : لا تغبروا . ثم نزل النبي صلى الله عليه وسلم ، فوقف ودعاهم الى الله وقرأ القرآن ، فقال له عبد الله : ايها المرء ان كان ما تقول حقًّا ، فلا تؤذنا في مجلسنا ، و رجع الى رَحْلِك ، فمن جاءك منا فاقصص عليه ثم ركب دابتهُ حتى دخل على سعد بن عبادة . فقال لهُ : أي سعد ، ألم تسمع ما قال أبو حُباب ؟ — قال : كذا — فقال سعد : اعفُ واصفح ، فوالله ، لقد أعطاك الله الذي أعطاك ولقد أصلح أهل هذه البُحَيْرة [أي يثرب] على أن يتوّجوهُ ، يعني يملكوه فيعصبوه بعصابة فلما ردَّ الله ذلك بالحق الذي أعطاك ، شرق لذلك فذلك فعل به ما رأيت ففاغهُ النبيّ صلى الله عليه وسلم » اه

فقول الراوي « خمّر عبد الله بن أبيّ انفهُ » دليل على أنهُ كان على رأسه العصابة ، حتى استطاع أن يخمر أنفه بطرفها ، على مألوف ما يفعل كل من يلبس الكوفية فانهُ يخمر أنفهُ اذا قابلهُ غبار أو عجاج . وفي قولهِ : « يملكوه فيعصبوه بالعصابة » دليل على أن العصابة أو العقال كان من ملابس كبار العرب ، ثم امتدَّ استعمالهُ الى جميع أهل البادية حاجتهم اليه

ويزاد على ذلك : أن الرومان اتصلوا بالعرب من جهتين : من جهة الحجاز ، فكان لهم هناك كورة عرفت بعربة الحجرة Arabia Petraea ومن جهة العراق في أيام نوقلس وبنيابوس أي قبل الميلاد بنحو سبعين سنة . فكان اتصالهم هذا بابناء اسماعيل دافعاً الى أن يأخذوا منهم بعض أمور خاصة بهم فكان من جملتها الكوفية وسموها في لغتهم Cofea أو Cuphia وسماها الايطاليون Cuffia أو Scuffia وقد وردت اللفظة اللاتينية في كلام الأسقف فرتانس

Hermanus I المتوفى سنة ٦٠٠ للمسيح أي قبل الهجرة باثنتين وعشرين سنة

ووردت بعد ذلك مبنيّ ومعنىً في كلام الكوين Alcuin الانكليزي ، اللاهوتي الشهير، والشاعر الكبير، والعلامة المتقطع النظير ، المتوفى سنة ٨٠٤ الميلاد . وكان أحسن من يتقن صنعها في عهد العباسيين أهل الكوفة ، فاجتمع في اللفظة أمران : معنى التكوُّف وهو استدارتها على الرأس ، وصُنعها في الكوفة ، فشاعت حينئذٍ هذه الكلمة ، وقلت كل لفظة سواها.

ومن الغريب أنا قرأنا في كتاب الملابس لدوزي هذه العبارة التي ننقلها الى لغتنا

« ولا أظن ان أحداً يذهب الى ان الكوفية أصلاً عربياً . أما أنا فأذهب الى ان الكوفية ليست الا Coiffia (كفية) الايطالية ، و Coiffa (كوفة) الاسبانية ، و Coiffe [كوافـ] الفرنسية ، و Coif [كوافة] البرتغالية . وأذهب أيضاً الى ان الفرنجيين استعاروا هذه الكلمة من الايطاليين ، وكانوا في العصور الوسطى يتاجرون في موانىء مصر وسورية ويخالطون الصليبيين » انتهى

قلنا : ويردّ هذا الرأي اولاً : تصاوير الأقدمين على الحجارة المنقوشة في ديار الشرق الى يومنا هذا وذلك قبل وجود لغة الايطاليين على الأرض . وثانياً ان الكلمة الايطالية مأخوذة من اللاتينية المولَّدة Cufea أو Cuphia وهذه لا تتصل بمادة أصيلة فيها ، انما هي لقيطة فيها، فهي من اللغة العربية ، وقد اقتبسها الرومان مناجين كانوا متصلين بالعرب من جهة الحجاز ومن أنحاء الفرات ، وكانت هذه العبرة شائعة يومئذٍ في جميع الديار العربية . ولهذه المادة في لغتنا معنى يؤيد اشتقاقها ، وهو معنى التكوُّف أي الاستدارة لاشتمالها على الرأس والرأس مستدير ولاحاطتها به كل الاحاطة ومن كل جانب . قال السيد مرتضى : « والكوفية : ما يلبس في الرأس ، سميت لاستدارتها »

عقال العربيات يسمَّى النوقلية

جاء في تاج العروس : « النوقلية : شيء من صوف يكون في غلظ اقلّ من الساعد ، ثم يحشى ويعطف ثم تختمر عليه نساء العرب . نقله الازهري » اه

فيؤخذ من هذا الشرح أن النوقلية شيء يشبه عقال الرجال إلاّ انهُ متين ومحشوٌّ صوفاً لكي لا يثقل على الرأس . وقد كنت كتبت في سنة ١٩٣٨ رسالة من القاهرة الى الاستاذ الجليل عبدالله مخلص في القدس ليسأل الشيخ كاظم الدجيلي قنصل العراق هناك وهو من الواقفين تمّ الوقوف على آداب وأخلاق الاعراب وأهل البادية عما يعرف عن العقال الذي تتخذه بدويات العراق ، فأجابني الأستاذ المخلص بما يأتي :

« . . . وقد زرته وحدثته بما أردت وسألته عن العقال الذي تلبسه نساء البدو في العراق ، فذكر لي ما أدونه لكم باختصار

« نساء شمر ، وعنزة ، والظفير ، وربما بعض نساء زوبع يشددن على رؤوسهن العقال ، وطوله نحو

ثلاثة عشار ، تحيط بأعلى الرأس ثلاث أو أربع لفات ، وفي طرفيه متكولان بقدار من الخيط ، وفي وسط الرأس شملة ، أو ما يسمونه هنه

« وهو كما ترى من نوع العقال الذي يستعمله الرجال ، الا ان لبدات نوطيات العقال الذي تستعمله نساء عنزة اكثر . وعلى ذكر العقال ، أقول لكم ان العرب في فلسطين سلموه وصاروا يهم قد لبسوا الطربوش ، وبدوا الطربوش ، ورأي الآن أضع على رأسي كوفية بيضاء ، وعقالا اسود من القرعزي كالعراقي من البادية » اه

وحضر الشيخ كاظم الدجيلي في بغداد وكنت ايضاً انا فيها في نحو اواخر ايلول (سبتمبر) من سنة ١٩٣٨ فقال لي بحضور جميع الأدباء الذين كانوا يجتمعون في مجلسنا يومئذ ، ما هذا روايته :

« امريات الوبر يتحدن ضربا من العقال ، اي الموطية ، هن عربيات الصالح ، وعنزة ، وشمر ، والضفير ، وقد قل الآن استعمالهن له ، وبقي محصوراً في نساء الشيوخ والوجهاء من سائر الاعرابيات » اه

وكنت سألتُ مثل هذا السؤال الأستاذ الدكتور مصطفى جواد وهو في باريس ، فكان جوابه ما أرويه بحروفه :

« ان الذي رأيتموه على رؤوس البدويات يوشك ان يكون نوع من جنس العقال الذي يتخذه الرجال ، ونوع يسمى جمجة أي كمكة ، يتخذه النساء الربيبات ، اي المتبديات ، نهوياً لنقل ما يحملن على رؤوسهن من متاع الثاث والرائث . وكلاهما مألوف معروف

« فأما العقال فعند اكثر البدويات الرواحل . وأما الكمكة فهي شيء اضطرت اليه حاجة أنيه ، فلا يدخل في أثواب الحال . فالعقال هو الرفيع . والجمجة نخينة) اه

وسألتُ الأستاذ عبد الله مخلص ان يبدي لي رأيه بخصوص عقال النساء فكتب اليَّ من القدس بتاريخ ٣١/٨/١٩٣٨ ما هذا نصه :

(أما لباس الرأس الذي يشبه العقال ، وهو كما وصفتم من جهة شكله ، ومصنوع بعادة من قماش ، يسمى هنا في فلسطين) صيادة ، وهو خاص بالنساء . الا ان هذا اللباس لا يدار على الرأس كالعقال ، بل يوضع فوقه ، فيتدلى من الجانبين ، حتى يصل الى الاذنين . وله خيط يربط به من تحت الحنك يسمى (محنكة) ، ويزين (بالقرقاش) ويخاط على دائر الصيادة مسكوكات فضية ، قديمة ، مجوفة ، حتى مركب بعضها ببعض ، فتتراكض وتسجم . و (الصيادة) هنا غير (الصياد) الوارد في كتب اللغة . وكذلك القول على (المحنكة) و (القرقاش) اه كلامه

فيؤخذ من هذا كله أن العقال ، أو ضرباً منهُ ، معروف الى اليوم عند البدويات ، على حدّ ما كان معروفاً في سابق العهد ، إلاّ انهُ آخذ بالزوال شيئاً بعد شيء وفي جميع بلاد الشرق الأدنى التي فيها بادية . وقد ذكر بُركارْدْت أنّ نساء اعراب الرولة يتممنّ عمائم من حرير اسود ، طول الواحدة ذراعان مربعان ويسونها (شال خاص) وتصل في دمشق ، وكثيراً ما تزين بخيوط من ذهب أو فضة ، اه

اختلاف أسماء الكوفية باختلاف البلاد والأزمان

مرّ بنا ان الكوفية لم تكن دائماً معروفة بهذا الاسم ، فقد رأينا انها سميت في سابق العهد بالصياد والضياد ، ثم انتقل الى لفظ الكوفية في عهد العباسيين ، ثم اختلفت اسماؤها باختلاف

المادة المتخذة منها ، او باختلاف ألوانها . وقد يختلف أهل البلد الواحد في التلفظ بالكلمة الواحدة نفسها لأن الجميع لا يتفقون على النطق بالحروف على وجه واحد وجمع الكوفية الكوافي والكوفيّة يلفظها العراقيون الكُفَيَّة أو الجفيّة ، لأنهم يلفظون الكاف جافاً ممدودة مثل الـ g في الانكليزية go وgame ويكسرونها ، ويليها فاء مشددة مكسورة ، ويعقبها ياء مشدّدة مفتوحة ، وفي الآخر هاء . ويجمعونها على جَفَافِيّ وزان كراسيّ . وهم يريدون بها أيضاً معنى آخر ، ولاسيما أهل المدن منهم ، فانهم يطلقونها على المنديل الذي يمخطون فيه ، اي الشتفة ، وعلى المِنْشُوش وهو ما يتمسح به من المناديل . وأهل نجد يسمون اليوم الكوفية الحمراء (مُحَطَّرَة) وحركة الميم والراء بين الفتح والكسر . واذا كانت بيضاء فيسمونها (غُتْرَة) بضم الغين ، او محركة بين الكسر والفتح ، وتكون من القطن . والعراقيون من أهل البادية يسمون الكوفية (الحلالية) بتحريك الحاء واللام وكسر اللام الثانية وتشديد الياء . وهذا اذا كانت من قطن . اما اذا كانت من قز فيسمونها (قزية) ويلفظونها (جزّية) بفتح الاول وتشديد الثاني المكسور يليها ياء مشددة مفتوحة . والقزّ ضرب من الابريسم او الحرير ، إلاّ انهُ دون الحرير حسناً

ومن اسماء الكوفية عند أهل نجد (الدّسْتال) او (الدّسْتالة) بدال مفتوحة وبعضهم يكسرها . وهم يخصون بذلك الكوفية الحمراء الخالية من كل نقش بارز وهي غير الشماغ أو اليشماغ وغير الشال وغير المُشَرّة وربما كان الدستال مخططاً أحمر وأصفر ، ويجمعونها على دَسَاميل

والكلمة فارسية الأصل منحوتة من (دسْت) أي يد . و (مال) اي يُمسح او يمسّ والمعنى ما يمسح به اليد لان العرب لا يتخذون شتفة يمخطون بها ، بل يمسون أيديهم ويمسحون وجوههم بطرف الكوفية ايّا كانت

(والشماغ) ككتاب أو (اليشماغ) بعضهم يجعل لفاف في مكان الغين في اللفظين المذكورين ويجمعونها على يشامغ كلمة تركية هي في هذه اللغة يشمق أو يشماق . برقع خفيف تتبرقع به التركيات ، ثم اطلق على كل ستر أو لثام أو نقاب أيّا كان . لكن أهل نجد وبعض العراقيين يسمون به كوفية تتخذ من القطن وفيها لثوءات بخيوط حُمر أو زرق ، ويكون اليشماغ مربعاً ، فيطوى طيّا مخالفاً بين أطرافه ، فيصير كالزاوية الكبيرة المستقيمة الزوايا أو الكؤس فتوضع على الرأس بتحكم وسطها عليه ثم يربط عليها العقال

اما اذا كانت الكوفية حمراء اللون متخذة من الصوف لا من القطن فيسمونها (الشّال) من باب التوسع في معاني الالفاظ . ومعلوم أن الشال في الأصل : «هذا الرداء الذي يعمل بكشمير ولاهور ويجلب به (كذا) الى البلاد يقال انهُ من وبر الجمل . سمي به لانهُ يرفع على الاكتاف. ان كانت عربية والجمع شملان وشالات » اهـ عن التاج

قلنا : ليس الشال من كلام العرب ، بل من لسان الفرس وهو عندهم من الثياب يتخذ من الصوف ، خشن الصنع ، يلبسهُ فقراؤه ويه سمي الثوب الذي يصنع في كشمير ، ولاهور ، وفي تلك الارجاء ويكون من شعر المعزى أو من وبر الجمال أو من صوف الغنم

اما اذا كانت الكوفية من القطن الابيض فيسميها أهل نجد (غترة) وزان غرفة ، وكان يسميها أهل العراق قبل نحو مائة سنة (الضربية) والاسم مأخوذ من (الضرب) [1] وهو الناج لبياضها الخالص ، وتكون من حرير أبيض وربما سموها (ضربياً) بلا هاء . واذا كانت تلك الكوفية من الحرير المشطب أو المبيح أو المقلم فكانوا يسمونها (الساعورية) ، ولعلَّ سبب هذه التسمية ان اغلب هذه الشطب او الخطوط المتدة فيها ، صفر بلون الثار وهي الساعور

هذا بعض ما وجدنا من اسماء الكوفية بحسب بعض البلدان ، ولا جرم ان هناك غير هذه الالفاظ

اختلاف اسماء العقال باختلاف البلدان العربية

قد بينا في ما تقدم من كلامنا ان اول أسماء العقال : (الحبل) على ما ورد في سفر الملوك من أسفار التوراة ، لأنهُ هو حقيقة حبلٌ لا غير والذين نقلوا التوراة الى لغات مختلفة لم يسموه الا باسم يدل على الحبل ، فهو باليونانية Kamilos وفي اللاتينية Funiculus وفي الأرمية (حَبْلا) وفي الحبشية (حبل) الى غيرها من اللغات

ولهذا كان من أسمائه العربية في البلاد البادية اللسان تدن كلها على مثل هذا المعنى . فمن أسمائه الأولى عند العرب (العصابة) . قال في التاج (العصابة) بالكسر : ما عصب به (كالعصاب) بالكسر أيضاً والعصب . قالهُ ابن منظور . وعصَّبهُ تعصيباً : شدَّهُ واسم ما شدَّ به العصابة ، آه . وهو الاسم الشائع اليوم في شرقي الأردن وأنحاء فلسطين

ومن أسمائه في تلك الربوع (المرير) . فراجعها في ما تقدم من كلامنا

والمرير هذا يسمى في عُمان [من دون خليج فارس] خزاماً . وقد تقدم الكلام عليه ايضاً

هذا ما استصحنا ان نجمعه من الافادات لاثبات ان الكوفية والعقال من أقدم ملابس الرأس عند العرب ويصعب على منكرها ان يهدم هذه الادلة ، اللهمَّ الاَّ اذا كان سيء النية . لا يقنعه وجود الشمس في رائعة النهار

بغداد

---

(١) وصف الضرب الذي رأيناه عند الصديق الشرقي العلامة السيد يعقوب افندي سركيس في خرقة مربعة نحو متر و ٣٠ سنتيمتراً ، في عرض متر و ٢٠ سنتيمتراً ، ورفعتها صفراء ، وفي طرفيها ووسطها عرض (أي خط عرضي أحمر بعرض ١٥ سنتيمتراً ، يتوسطه خط أصفر بعرض نصف سنتيمتر) ثم يلوح كل علم أحمر من هذه الاعلام الثلاثة خطان أصفران يفصل كل واحد من أخيه خط أصفر عرضه نحو نصف سنتيمتر . وينتهي العرض من الطرفين بخيوط معروفة عدد ٣٦ من كل جهة وكان هذا الضرب مصنوعاً في بغداد قبل زهاء خمسين سنة ، متين النسج حسن الالوان يدل على مهارة الحائك والصانع معاً

آيات في خلقه

الرَّبايح[1]

الرَّبايح واحدها في العربية «رُبَّاح» ، وهو القرد الكبير . ولقد استعملت هذا اللفظ للدلالة على جنس عظيم من أجناس الرئيسات (Primates) منابهاً في ذلك الاستاذ الكبير السيد أمين المعلوف عافاه الله . وقبل أن أمضي في الكلام على هذا الجنس ، ينبغي لي أن أشير الى أن المواليديين (علماء التاريخ الطبيعي) يقسمون الرئيسات تبيّلتين : الأولى البشريات (anthropoidea) ، والثانية الصُّغْبوريّات (lemuroidea) ، ثم يقسمون البشريات خمس فصائل : الأولى الآدميات (hominidae) والثانية الشبهيات (simiidae) ويقصدون بها القردة العليا ، والثالثة القُرْدُوحيات (cercopithecidae) والرابعة الحَوْدَليات (colobidae) وتدل عندهم على سعادين الدنيا الجديدة ، كما تدل القردوحيات على سعادين الدنيا القديمة . والخامسة القبيّات (hapalidae) وهي صغيرة الحجم وتكون في الدنيا الجديدة

أما الشبهيات فيقصد بها القردة الشبيهة بالانسان (man-like apes) . غير ان الناظر في هذا التصنيف يستشعر فيه نقصاً بيّناً . ذلك بأن وضع السعادين (monkeys) وهي طبقة أدنأ من القردة (apes) في صف مع البشريات ، أمر يجعل هذا التصنيف محتاجاً إلى إضافة فيلة جديدة نقترح ان نسمّي السعدانيات ، وان يقابلها في النسبة الأنجبية (pithecoidea)، وبهذا يستقيم تصنيف الرئيسات إذ يكون لها ثلاث تُبيّلات (suborders) هنّ : البشريات وتشمل الانسان والقردة العليا ويقصد بها اجناس الشمپنزي والغوريلّي والأورنغان والشوجر (gibbons) ، والسعدانيات ، وتشمل سعادين الدنيا القديمة والدنيا الجديدة معاً ، وتشمل فيها تشمل أجناس الرَّبايح والجاموس والكهول والعلاق والسكيت وغيرها ، ثم الصموريات وتشمل فيها تشمل الفناجيز واللواريس والبوايس والسناق الى آخر ماهنالك

هذا الكلام العلمي يحمل المترجم في العلوم على أن يلزم ترجمة خاصة اذا ماصادفه فيما يترجم من مسائل العلم لفظا (ape و monkey) فان الأولى ينبغي أن تترجم «قرد» والثانية ينبغي أن تترجم «سَعْدان» . ذلك بان الفارق بين القرد والسَّعْدان كبير في الاعتبار العلمي

وكم كنت أودّ أن أقف القارىء على شيء من أصول هذه الأسماء التي أستعملها في العربية

(1) Genus : Papio, or the True Baboons

لأون مرة ، وأكثرها رغم غرابتها على الطبع ، عربي أصيل . فلولا اني أخشى تلك النظرات الشزر التي يرسلها صديقي محرر المقتطف على الأصول الرومانية واللاطينية ، وتعليقات النحت والاقتباس ، وذكر المصادر والمظان فلأتركه إذن جميع ذلك الى فرصة أخرى . فأعود الى الرَّبابيح وما اليها من حديث ، يذكرنا ما آيات الخلق البيّنات

ان الرَّبابيح جنس افريقي وتقطن بالاخص البلاد الواقعة في الشمال الشرقي من قارَّتنا على شواطىء البحر الأحمر ، وهي فضلاً عن اختصاصها في الجانب الشرقي لإفريقيا وما كان منها على البحر الاحمر ، فانها تغشى جميع افريقية ، ويقطن منها غرب أفريقية جنس القيمين mormon وهو جنس أبقر (قصير الذنب) منهُ نماذج فذَّة في حديقة الحيوان بالجيزة . واذا أخرجنا الانسان من حسابنا ، كانت الرَّبابيح أكبر الرئيسات حجماً وأثقلها بدناً بعد القردة العليا . وقد عرف اليونان والرومان هذا الجنس من القردة وأخص ما عرفوا من انواعه نوع يعرف الآن باسم « الرَّباح الهمدري » (papio hamadryas) يستوي منخراه في نهاية قِنطيسة طويلة تشرف على الشفة العليا . وهذه الظاهرة حملتهم على أن يطلقوا على هذا النوع اسم cynocephalus وتأويله « السعدان الكلبي » لشابهة افراده لمنظر الكلاب . والرباح البلدي هو النوع الذي يستعمله الفرادون فيروّضونه ، وكثيراً ما نراه بصحبتهم في شوارع القاهرة يعرضون حركاته على الصبية وأهل الفراغ

ولكل أنواع الرَّبابيح تآليل عجزية كبيرة ، وقد تكون بعض الأحيان زاهية اللون . أما الرَّبابيح الحقيقية [1] فذيولها معتدلة الطول . أما الأطراف (اليدان والرجلان) فمتساوية الطول تقريباً ، ولذا هي أنسب لتدرج على الارض منها للتسلق و لحقيقة انهُ ليس من الرَّبابيح نوع واحد ماهر في التسلق ، بل ان بعضها يقضي حياته كلها على الارض لا يبرحها . وبعض الانواع نزعة الى المقام في المواطن الحجرية ، فتعيش هنالك أرجالاً ، حتى تتقي تجمعها هجمات النمور وغيرها من أكلة اللحوم لأن مقامها على الارض يجعلها صيداً سائغاً للمفترس من الحيوان

ولا يخفى ان يبادر البال ان قوة دفاعها تقوم على حيلتها الصوارية [2] وقدرتها المستمدة من اتحادها ، وتماسك أفرادها ، لأن ذكر الرباح ، وهو أكبر من الأنثى حجماً وأعظم قوة مما لا يقاس عليه ، قد هيأته الطبيعة بأنياب بلغت من الكبر مبلغاً عظيماً . وان قضمة من أنيابه لتساوي أثر قضمة من أنياب النمر ، وهنالك حالات هاجم فيها بعض الرَّبابيح الباقة نموراً ، فاستقوى الرَّباح على النمر ، وعجز اللاحم عن منازلة الماشب . يساعد الرَّباح على هذا خفة حركته وسرعة انطلاقه في العدو . فإنهُ اذا عدى في أرض مستوية ذلول ، فلا يدركه الا جوادٌ

(١) الجنس الاصيل في جنسه (٢) الصرار القطيع ، وجمعه صيران

تتطاق مع الريح سوقه . فاذا أدرك جلس على مؤخرته واتجه نحو عدوه مكشراً عن أنيابه وناجذه ، وكأنه يقول لفريسه : ها هي أنياب الحيّات السود !

وتأكل الرنابيح في مراييها كل ما يمكن ان يابن تحت أفكاكها القوية . وعلى الرغم من ان طعامها الرئيسي يتكوّن في أكثره من الحبوب والفواكه والجذور والمدرنات والصمغ الذي تفرزه أنواع أشجار الاقاقيا الأفريقية ، فانها تجدُّ باحثة عن الحشرات والعظايا وبيض الطيور تأكلها وتستمرئها استمراء . وقد تصيب المزارع أضرار بالغة من هجمات الرنابيح عليها ، اذا كان ثمت مزارع بمقربة من مراييها . وقد ذكر كثير من الجوالين انهُ عندما تريد الرنابيح غزو مزرعة ، ينتدب بعض المخاترين منها أمكنة تتخذها مراقب للحراسة ، حتى اذا لاح الخطر ترددت أصوات الانذار منبئة باقتراب العدو . فإما الفرار اذا كان الفرار مستطاعاً ، واما خوض ملحمة تتطارفيها الأشلاء . أما تصرُّف الرنابيح فبعيد ان يكون فيه شيء من اللسعة او اللين . وانها لتملكها سورة من الغضب العنيف اذا ما خيّل اليها في شيء ، سبب يثيرها . ولكن بعض أنواعها قابلة للإيلاف الكامل وقد تقبل الرياضة فتأتي بعض الطرائف . فان قدماء المصريين كانوا يؤلفون أفراد نوع من الرنابيح ، ولعلَّ قرَّادينا الذين نشاهدهم يمرضون ألعاب الرياض البدي في أسواق القاهرة هم ورثة أجدادنا القدماء

ولقد عرف أهل أوربا الرنابيح منذ أكثر من مائتي سنة بل يزيد . فقد نشر جوّال أوربي كلاماً عن جولة له في أنحاء أثيوبيا (الحبشة) ونشرت ترجمته الانكليزية سنة ١٦٨٤ . ولقد آثرت أن ألخص ما كتب لطرافته . قال : يوجد هنالك من السامدين آلاف مؤلفة تعيش وتسعى أرسالاً على قمم الجبال وفي سفوحها ، وقد يبلغ كل رَسَلٍ منها الألف عدًّا . وهنالك لا يتركون حجراً الاّ قلبوه ولا نابتاً الاّ نكسوه . فاذا صادفهم جلمود لم يقدر اثنان او ثلاثة منهم على قلبه ، تنادوا فاجتمعوا حتى يقووا عليه . كل هذا التماساً لما يكون تحت الحجارة من ديدان ، وهي لون شهي من ألوان طعامهم ، وهم الى النمل أشد قرماً منهم الى الديدان . فاذا عثروا على قرية من قرى النمل ، اجتمعوا عليها وتأنبوا تألب المقاتين من مجاعة ، فأعملوا في القرية نهباً وتدميراً ، ولا يتركونها الاّ بعد أن يأتوا على آخر نملة فيها . وهم كذلك من المغرمين بالفواكه وبالتفاح خاصة . وان حديقة ما ، إن افلتت اليها رسل منهم فتصيبها الخراب المحقق ان لم يكن عليها عيون أمينة تحرسها . ولكنهم على جانب عظيم من المكر والخداع . ذلك بأنهم اذا أرادوا السطو لم يقدموا عليه حتى يعود اليهم جواسيسهم الذين يرسلونهم دائماً قبل الاقدام على الهجوم . فاذا وجدوا من غرلتهم أصحاب الحديقة غرَّة ، السابت جموعهم مسرعة عجلانة ليحصلوا على أكثر ما يستطاع في أقل ما يمكن من الزمن . ولكنهم يتقدمون سكوتاً محترسين ، فاذا صاح

صغير منهم لكموه بقبضة يد تمكنه وتخيفه . فاذا خلا لهم الجو أخذ كل منهم يعبر عن فرحه وغبطته بصوت خاص يرسله من حنجرته الغوية . أما اذا هوجموا وضيق عليهم الخناق ، التجأوا الى الزاب أو ازدحموا عملاقون به أكفهم ثم يلقون به في عيون الرماة ثم يفرون فرار الريح العاصفة

بالرغم مما يقال عن الزباح من بعد عن الدعة ، وما يوصف به من لصوصية ووحشية ، فان فيه صفات تتوسّم عليه شيئاً مما عرف عنه من سوء السيرة . فان الوداعة لا تفارقه دائماً مع زوال الطفولة . ذلك بأن الأمزجة تختلف في أفراد هذا الجنس اختلافها في كثير من أفراد أجناس الحيوان ، وحتى الانسان . ومن هنا وجب علينا أن لا ننتظر من جميع الزرابيح ان تكون وديعة الطبع ، ولا ان ننتظر ان تكون جميعاً متوحشة مفترسة . فان زباحاً هاجم أحد حرّاس حديقة الحيوان بلندن وأمعن فيه خمشاً وتجريحاً ، حتى لقد أشرف على اهلاك . في حين أن زباحاً آخر من النوع المسمى علمياً زباح أبوبيس كان مثالاً للوداعة واللطف ، وعاش ما عاش صادقاً الود خالص السريرة خارسه . وجرح مرة فنقل الى حجرة العمليات أثر معركة خاضها ، فلم يكن هنالك من سبب يدعو الى تخديره بالبنج لان حارسه كان معه وكان هو الذي سيتولى مساعدة الطبيب على تطهير الجرح وقص ما تهتّك من أطرافه ثم عصبه . ولقد احتفظ جوّال عالم يدعى « هر شلنجر » بزباح أليف عند ما كان في افريقية ، وكان ذلك الزباح ضخم البدن قوي الأصلاب عظيم القوة . وكان من تعلقه بصاحبه ان ظل يتطلع الى الأفق اذا ما غاب أياماً في احدى الرحلات ولا يطمئن ويظهر عليه الرضى الا اذا لمح شبح « شلنجر » ماثلاً لدى الأفق فيعرفه ويحققه ويعلن بحركات واصوات خاصة مقدم صاحبه ، في الوقت الذي لا يرى الزنوج ذلك الشبح الا نقطة سوداء متحركة غير مستبانة ، ذلك بأن الزباح فيها من حدة البصر ما يحسدهم عليها الزنوج الذين هم مضرب المثل في ذلك عند أهل أوربة

وكان في حرب « البور » بجنوب افريقية ان عزلت مدينة « لادي سميث » وصمدت للحصار طويلاً . فكانت الزرابيح القاطنة في المواطن المحيطة بها أول من ينبه حامية المدينة الى قدوم العدو واقتراب هجومه . غير ان « شلنجر » روى عن زباح ذكي مقدر للظروف كان يعرف ما يحيط به من مخاطر في زمان الحرب ، فكانت حامية « موشي » (Moshi) تربطه على باب القلعة حيث يظل هنالك لاهياً مع صديق له من أطفال الزنوج يلاطفه ويعطف عليه العطف كله . وكان الزباح في موضعه ذاك ذات ليلة ورجال الحامية يتوقعون فيها هجوماً من جانب العدو وعلى حين فجأة اقتحم رجال الحامية الباب مسرعين . فما رآهم الزباح على هذا توقع الخطر واعتقد انه هالك اذا لم يجارهم ، فعمل بأقصى جهد حتى تخلص من أغلاله ، وكان من السابقين الى مكان أمين في الحصن

حقيقة التحليل النفسي

الاستاذ موكلي [1]

نقلها الى العربية : حسن السلمان
مدير منطقة معارف البصرة

تمهيد

من دواعي العجب أن كثيرين ممن تهذبوا وتالوا قسطاً من العلوم يعيشون فهم حقيقة التحليل النفسي وسبب ذلك شكهم في النتائج المستحصلة منهُ وتحاملهم على ما يتضمن من ابحاث وإعراضهم عما يحتوي من نظريات دون أن يكلفوا أنفسهم عناء دراستها أو بحثها بحثاً بعيداً عن التحصب والتحزب. وما أقل اولئك الذين حبتهم الطبيعة عقولاً سمحة تمكنهم من دراسة نظريات تخالف ما نشأت عقولهم عليه وتباين ما تشربت نفوسهم به. دراسة سداها التسامح ولحمتها العدل. وفي نظرنا ان اللوم لا يقع على هؤلاء وحدهم بل يقع نصيب وافر منهُ على الباحثين النفسيين انفسهم. فاننا ان اجلنا الطرف في نواحي العلم الحديث لا نجد ناحية من نواحيه العديدة اكثر إبهاماً في التعبير أو أشد غموضاً في الاصطلاح مما هو في التحليل النفسي. ومما زاد في ذلك الابهام وهذا الغموض ان الباحثين بالغ بهم اعتدادهم بمعرفتهم حدَّ جعلهم لا يرتضون انتقاداً ولا يستحسنون لاعتراض. ومع انهُ ليس من السهل علينا أن نأتي في بحث موجز كهذا على جميع الاصول الأساسية للتحليل النفسي، فاننا سنسهل على القارىء الذي لم يتوسع في مباحث علم النفس إدراك ما لهذا العلم الجديد من شأن عظيم وتلمس فوائده العلمية الجمة. وسنقرب جهدنا وجهات نظر الباحثين النفسيين على كثرتها من فهمه وحسه

> التحليل النفسي اصطلاح كثيراً ما يجري على الالسن وغالباً ما يستعمله الكتاب والادباء دون ان يفقهوا المعنى الحقيقي له ودون ان يكلفوا انفسهم عناء معرفة الابحاث التي يتضمنها والنظريات التي تؤلف موضوعه. لهذه الاسباب رأى هذا البحث الذي اجازه منذ الاستاذ موكلي نظرة عجلى على تاريخ هذه الناحية المهمة في علم النفس ثم يتوسع في دراسة اصوله ونظرياته بطريقة تحليلية مبسطة

ليس التحليل النفسي الاَّ طريقة عملية

(١) محاضر في علم النفس والفلسفة في كلية مورلي بلندن

لدراسة صنوف معينة من الاضطرابات العقلية ولمعالجتها بوسائل نفسية بحتة . يرجع الفضل في وضع اصول هذا الفرع من علم النفس للدكتور سجموند فرويد . ويطلق التحليل النفسي ايضاً على النظرية الخاصة بطبيعة الجنس البشري تلك النظرية التي احكم ابتداعها بعد بحث طويل مضنٍ ذلك العالم النمساوي الكبير . وكذلك يطلق خطأً على النظريات المتباينة التي وضعها بعض تلاميذه اخص بالذكر منهم الدكتور يونج والدكتور الفرد ادلر وغيرهما ، الا اننا سنقتصر في بحثنا هذا على شرح طرق دراسة الاضطرابات العقلية وعلى تفهم نظرية الطبيعة البشرية

ان الاضطرابات العقلية صنفان أحدهما يشتمل على الاضطرابات العميقة الاثر في حياة الانسان العقلية وهي التي تتعذر معالجتها بالاساليب النفسية كالجنون والخبل والعته ، والصنف الآخر يشتمل على الاضطرابات العقلية التي تسهل معالجتها ومداواتها كالضعف العقلي والشذوذ النفسي البسيط . واكثر الانواع السائدة لهذا الشذوذ النفسي هي الشلل الهستيري وفقدان الحس والحركة الناشيء عن سبب غير عضوي

بدأ فرويد حياته العملية باحثاً فسيولوجيًّا اختص بدراسة الجهاز العصبي ومختلف امراضه ، ولكن ضيق ذات يده واحتياجه الى الكسب اليومي اضطراه لتوجيه جهوده شطر الطب متخذاً منهُ صناعة تدر عليه ما يسد بهِ عوزهُ : ومما لا شك فيهِ ان ابحاثه الاولى عن الجهاز العصبي خلقت فيهِ الميل لدراسة الاضطرابات العقلية بأنواعها المختلفة . ويلاحظ عليهِ انهُ تأثر في دراسته هذه بفكرتين احداهما أوحى اليهِ بها الباحث الفرنسي الكبير الاستاذ شاركو الاختصاصي في علم الاعصاب . وتتلخص فكرة هذا الباحث في أن الاضطرابات العقلية تكون دائماً مصحوبة باضطرابات تناسلية . والفكرة الاخرى مستمدة من ابحاث الدكتور جوزيف بروَر الذي اكتشف انهُ عندما ينوِّم امرأة ابتليت باضطراب عقلي ، تنويماً مغناطيسيًّا تستطيع تلك المرأة ان تتذكر حوادث جرت لها فيما مضى من حياتها ، وكان لها أثر فعال في نفسها . وعند ما يجعل المرأة تتذكر تلك الحوادث وهي في حالة اليقظة يتسنى له تخليصها مما كانت تشكو من اضطرابات . ومادمنا في سبيل ذكر التنويم المغناطيسي فلا بد من تعريفه تعريفاً شاملاً قبل الاسترسال في بحثه . ان التنويم المغناطيسي ظاهرة توقع المريض في شبه غيبوبة وتجعله طائعاً منقاداً لنصيب التنوم ينفذ أي أمر يأمرهُ به ، أو أي طلب يطلب منه تحقيقه

كان فرويد وبروَر صديقين حميمين فلما اكتشف بروَر اكتشافه ذاك تعاونا معاً على وضع طريقة خاصة لمعالجة المصابين بالاضطرابات العقلية سميَاها « التطهير العقلي » . وتجمل طريقتهم هذه في إماطة اللثام عن بعض الأفكار المتدثرة في أعماق الذاكرة بالاستعانة بالتنويم المغناطيسي . وبعد ما يعاد المريض الى حالة اليقظة يُذكَّر بتلك الافكار ويطلب منه ان يسرد

عنها بطلاقة دون ان يخفي شيئاً من عواطفه حيالها . وبعد ما افترق فرويد عن زميله ورفيقه وتوسعت دائرة بحثه وجد ان بعض مرضاه لا يجديهم التنويم المغناطيسي نفعاً فلم يرد بدًّا من ترك هذه الطريقة متبعاً طريقة إثارة ما مضى وما نسي من حوادث في حياة المريض . وقد توصل بهذه الطريقة إلى ابتداع طريقته المعروفة بطريقة « التفكير الحر » وهي تعد في منزلة حجر الزاوية في الأساليب الفرويدية لمعالجة المصابين بالاضطرابات العقلية والشذوذ النفسي

وفي طريقة « التفكير الحر » لا يطلب الطبيب النفسي من مريضه تركيز عقله في فكرة خاصة وانما يطلب منه ان يطلق العنان لأفكاره معبراً عن كل ما يجول بخاطره دون ما تردد أو تلجلج او كتمان ما بشيء من أفكاره او تعديل ما يسيء منها أو اهمال ما هو تافه فيها . وقد وجد فرويد ان طريقته هذه ذات تأثير تفاعلي على نتائج طريقة التنويم المغناطيسي خاصة بعد ان اضاف اليها طريقته في تحليل الأحلام منهجه في ذلك ان يطلب من المريض سرد ما شاهده في آخر رؤيا له تاركاً لمخيلته مطلق الحرية في التفكير في كل حادثة من حوادث الحلم فبالاستعانة بذلك يكشف الطبيب عما خبيء من الأفكار والتصورات التي لها علاقة مباشرة بعوارض المرض العقلي

وبالاستعانة بهاتين الطريقتين — التفكير الحر وتحليل الاحلام — وجد فرويد ان مرضاه لا يمكن ان تثار رغباتهم المكبوتة وتصوراتهم المطمورة الا بعد إجهاد والحاح شديدين . كان في أدمغتهم قوة فعالة تحول دون انشاء العقل لتلك الرغبات والتصورات . وتكون الرغبات المكبوتة ذات عامل تناسلي كما انها تكون غير مؤتلفة والمقاييس الخلقية العامة التي يضطر المريض لاتباعها في حالته السوية . فعقل الانسان ليس الا ميدان نزاع بين ما ظهر من رغباته وما خفي منها . فاذا ما ازداد الضغط العقلي على الرغبات التي يجهد الانسان نفسه لاخفائها حاولت الظهور في اشكال عادة تدعى بالاضطرابات العقلية

الرغبات التناسلية المكبوتة

وكان من أهم ما توصل اليه الدكتور فرويد اكتشافه ان المرضى الذين نجح نداءه الأمر في معالجتهم عادوا اليه ثانية وهم يشكون عوارض اضطرابات عصبية مغايرة لتلك التي كانوا يشكونها سابقاً . وتعليلاً لهذا فرض ان وراء الميول المكبوتة والرغبات المطمورة في الذاكرة لا بد ان تكون هناك أخيلة وتصورات اكثر قدماً من تلك التي سببت الاضطرابات العصبية الأولى وأبعد منها أثراً في حياة الانسان العقلية . والى هذه الأخيلة والتصورات عزا فرويد الاضطرابات العصبية الجديدة . وقد بنى اكتشافه هذا على التحقيقات التي قام بها في بعض

الحوادث التي اشار اليها مرضاه ووجد ان ليس لها نصيب من الصحة بل هي مجرد وهم وتخيل . ومن اغرب ما فاز باكتشافه هو ان تلك الاوهام والتصورات ذات الميول والاندفاعات التناسلية أثارها في نفس المريض أقرباؤه المحيطون به عندما كان طفلاً

وبعد اكتشاف فرويد لأسباب هذا الخطأ المبهم ، الحجرَ الأساسي في بناء جميع نظرياته السيكولوجية العامة ، ذلك لأن المرضى يعتقدون دائماً بصحة الأوهام والتخيلات ويعتبرونها حقائق واقعية حدثت لهم أيام كانوا أطفالاً بينما الاستقراء والبحث عما مضى في حياتهم يثبتان ان تلك الأوهام والتخيلات وليدة أحلام المرضى في ساعات يقظتهم . وما أحلام اليقظة الا الاسترسال في التفكير والتأمل في رغبات وميول يتعذر تحقيقها . فالحب الذي أخفق في حبه وحرم الفتاة التي كان يمال النفس بتزوجها تستطيب نفسه الاسترسال في تصوراته عن الفتاة فيتخيلها جالسة بقربه تبثه شوقها وغرامها . والعامل الذي تضطره ظروف الحياة لقضاء جميع أيامه منكبًّا على طلب الرزق والمعاش داخل المدن المكتظة بالسكان لا بدَّ ان تحدثهُ نفسه أحياناً بالانصراف عن هموم الحياة وأتعابها الى الاسترسال في التخيل كأنهُ وسط جنينة باسقة الشجر وارفة الظل منفجرة المياه فيها ما تشتهي الانفس وتلتذ به الاذواق ، وهذه التصورات والأخيلة التي يتوسل بها الشخص للفرار من حقائق الحياة هي ما يدعى بأحلام اليقظة

وهكذا عرف فرويد ان الاضطرابات العصبية الثانوية لا تنتج عن حوادث جرت فيما مضى من حياة المريض وكان لها تأثير سيء فيها ، وانما تنجم عن أفكار صبيانية يسترسل فيها الطفل وهو غير عالم بأنها ستجني عليه وستوقعه فريسة لاضطرابات عصبية شتى . والحادث التالي يثبت صحة ما ذهب اليه فرويد

كان فرويد وبرور زميلين حميمين يتشاركان في ابحاثها ويتعاونان معاً في معالجة مرضاهما ، وحدث مرة ان امرأة ابتليت باضطراب عصبي فالتجأت الى برور لمعالجتها ، فلما شفيت من المرض وقعت في فخ غرامه فأحبته حبًّا شديداً بلغ مرتبة الهيام . وقد جنى هذا الحب على العالم إذ أجبر برور على ترك أبحاثه النفسية منصرفاً الى مزاولة الطب ومطمئنًّا الى حب تلك المرأة . ومن غريب الاتفاق انه وقع لفرويد ما وقع لزميله فقد أحبته أيضاً احدى مريضاته العديدات بعد ان شفاها مما ألمَّ بها وكاشفت بحبها طالبة التزوج به ولكنهُ فضل البحث العلمي عن الاستسلام الى حب شهواني غير مجدٍ . وهاتان الحادثتان الغريبتان جعلت فرويد يستنتج ان معالجة المصابين بالاضطرابات العصبية تؤدي دوماً الى اثارة دوافع ورغبات تناسلية مكبوتة وهذه الدوافع المخفية والرغبات المكبوتة تسبب الاضطرابات العصبية الثانوية . وليس من علاج ناجع لهذه الاضطرابات الا بتحقيق تلك الدوافع والرغبات التناسلية بكيفية لا تتنافى والمقاييس الخلقية العامة

وكان من نتائج هذا الاكتشاف أن اتجه فرويد الى ناحية أخرى في البحث النفسي هي الاستقصاء عن القوى المسببة للكبت اللاشعوري في الدماغ . فقد أورد في كتابه « العلاج النفسي والحياة العامة » و « سرعة الخاطر واللاشعور » أمثلة عديدة على علاقة رغبات الانسان المكبوتة بدوافعه اللاشعورية، تلك الدوافع التي لاتختلف كثيراً عن بعض عوارض الاضطرابات النفسية . ويستدل مما كتبهُ فرويد على أن القوى العقلية الحائلة دون ظهور ميول الانسان وبروز رغباته التي لا تأتلف والحياة العامة ليست شديدة التأثير في المصابين بالاضطرابات النفسية فحسب بل قوية التأثير في الذين يعيشون عيشة سوية رصينة . ومما هو جدير بالذكر ان الاختلاف بين الانسان السوي وذاك الذي أصيب باضطراب نفسي ليس ناجم عن وجود تضارب وتعاكس في قواه العقلية ولكنهُ ناتج عن مبلغ تأثير هذا التضارب في تفكيره وعن مقدار نشاط العقل على ذلك التضارب

وتعد نظريات فرويد عن الطبيعة البشرية ثورة على ما تقدم من نظريات علم النفس وما زالت حتى الآن موضع خلاف بين المشتغلين بعلم النفس . ومهما يُقَلْ عن منزلة هذه النظريات فان النتائج التي توصل اليها فرويد غيرت من معالم علم النفس وزعزعت عقائد كثيرين في الظواهر العقلية

التحليل النفسي

والتحليل النفسي كنظرية عامة للطبيعة البشرية وللتكوين العقلي من أعقد أبحاث علم النفس ومن أصعبها فهماً خاصة على الذين تنقصهم معرفة الحقائق العلمية . ومما زاد في تعقيد البحث والاستقصاء ، اختلاف وجهات البحاث في وضعهم المصطلحات اللازمة ولولا فرويد ومن تبعهُ من العلماء الذين أفاضوا في شرح ما وضع من المصطلحات لبقي الارتباك سائداً ولظل الابهام مخيماً على هذه الناحية المهمة من نواحي علم النفس ، ومع كل ذلك فان معاني بعض المصطلحات ما زالت تتداخل بعضها في بعض تداخلاً يزيد في ابهامها ويقلل من رغبة المطالعين في تفهم معانيها . وتوضيحاً للبحث ستقلل من استعمال المصطلحات التي وضع بعضها فرويد وأتباعهُ خاصة ومنها تلك التي لم يتم الاتفاق عليها بعد أو التي تتداخل معانيها مع غيرها في المصطلحات

ولنبدأ بحثنا عن التحليل النفسي بتحليل مثال بسيط مستمد من الحياة العامة ومبني لعمل عقلي شعوري بسيط لنفرض أن قلمي في الساعة التي جلست فيها لكتابة هذا البحث جف حبره فاللحظة التي أدرك فيها ذلك يتولاني انزعاج وتذمر فأضطر الى التوقف عن الكتابة تاركاً محلي ومفتشاً عن زجاجة الحبر . ولن اطمئن عالم أملأ قلمي بالحبر ثانية وأتابع كتابتي وفي حالة عدم عثوري على زجاجة الحبر في المحل الذي أتوقع وجودها فيه يتضاعف انزعاجي ويزداد تذمري حتى وان بقيت مستمرّ في التفتيش عنها ، ويتكاثر الانزعاج كلما طال زمن

التفتيش . اما ان أمعنا النظر فيما اعتراني خلال هذه الفترة من الزمن وحللنا كل جزء من اجزاء الاعمال العقلية التي قمت بها وجدنا اني عرفت أولاً أن انقلم نضب حبره فشعرت بانزعاج من جراء ذلك ثم تولاني دافع نفسي للتفتيش عن الحبر

هذه المظاهر الثلاثة من مظاهر العمل العقلي يدعوها علماء النفس بالادراك والوجدان والنزوع . فالادراك يشتمل على جميع أنواع المعرفة سواء أكان ذلك عن أشياء حدثت الآن كالادراك الحسي للورق الذي اكتب عليه او عن أشياء سبق وقوعها وتذكرتها الآن او عن تصورات وتخيلات أثارها في نفسي نضوب الحبر . ومعنى الوجدان في علم النفس يختلف عن معناه في الكلام الدارج فهو في علم النفس يشير الى حالة نفسية ، سارّة او مزعجة ، تعتري الانسان من جراء احساس او نتيجة لعمل انفعالي يأتيه . فعندما نقول في دارج الكلام «اني أشعر بالبرد» نقولي هذا لا ينطوي على شعوري بالبرد فقط بل على ادراكي له ايضاً ، لأني أتأثر في الاحساس بالبرد الذي يكون مفعوله في السطح الخارجي من جلدي ثم أدرك ان البرد أثر فيّ . أما المعنى الحقيقي للوجدان فيقتصر على تأثرنا النفسي من ذلك الاحساس سواء كان احساساً مستطاباً أم غير مستطاب . هذا وليس التمييز بين النزوع والوجدان أو بينهُ وبين الادراك بالأمر اليسير ، ولكي نتفهم المعنى الحقيقي للوجدان لا نرى بدًّا من الرجوع الى مثالنا السابق نستمد منهُ مادتنا . فعندما عرفت ان الحبر جف في قلمي تولتني حالة نفسية عبرنا عنها بالانزعاج وهذه الحالة النفسية اثارت في نفسي دافع البحث عن زجاجة الحبر، وقد ظهر هذا الدافع بشكل سلوك جسمي هو الانفعال والتفتيش عن الحبر. فالدافع النفسي الذي اضطرني للتفتيش عن زجاجة الحبر هو ما يدعوه السيكولوجيون بالنزوع. ومما تجب ملاحظتهُ في هذا الصدد ان النزوع لا يشتمل على الاعمال الجسدية أو الحركات الجسمية ، وانما يقتصر على الفعاليات العقلية التي تدعم تلك الاعمال وتؤدي الى تلك الحركات وتسيرها نحو وجهة ترضي نفس الانسان

وعلى الغالب تكون الفعاليات النزوعية على أشدها عند ما تكون الفعاليات الجسمية على أقلها. والمثال الثاني يظهر ذلك بوضوح وجلاء . لنفرض أن مريضاً أقعده السقم في فراشه ومنعه اضطراره عن القيام بحركة ما ، مهما تكن بسيطة فيظل هذا المريض وهو طريح الفراش يفكر في تلك الساعة التي سيجيز له فيها الطبيب مفارقة الفراش . فهذا المريض وان ظل جسمه قليل الفعالية الاّ أن عقليته ستكون على اشد فعاليتها . . . والمفكر الذي يخلد الى كرسي راحته مستلقياً على قفاه ومفكراً في حل معضلة من معضلاته الكثيرات يصبحنا صورة صحيحة للفعالية النزوعية عندما تكون في أشد حالاتها وعندما تكون الفعالية الجسمية على غاية من القلة والسكون

والنزوع يلازم الحياة العقلية ملازمة الظل لظليله فعندما نتحدث عن رغباتنا أو ميولنا أو

دوافعنا قائما فيما نعبر عن المظهر النزوعي من حياتنا العقلية . وما التحليل النفسي بمعناه الخاص الا دراسة هذا المظهر من الحياة العقلية . والنزوع صفتان مهمتان أولاهما ان النزوع يرمي الى غاية معينة ولن ينتهي الا بتحقيق تلك الغاية . فاني ما ان أجد زجاجة الحبر مثلاً ، تنتهي رغبتي في البحث عنها ، والصفة الاخرى أن النزوع يكون مرضياً عند ما يجد الانسان ضالته فان لم يجده شعر بالحزن والألم يحزان في قلبه . وليسمح القارىء لنفسه بالتفكير في احدى رغباته التي لا تسمح الظروف بتنفيذها ولا يجوز العرف تحقيقها . فانه ما ان يسترسل بذلك حتى يتولاه شعور بالحسرة واحساس بالألم المضني

وهناك مظهر آخر من مظاهر الحياة العقلية لا يقل منزلة عن المظاهر الثلاثة المتقدمة الذكر . لنفرض ان شخصاً أساء اليَّ في يوم من الأيام فاني ما ان افكر فيه حتى يتولاني شعور الكره والعداء نحوه ، ويستمر بي هذا الشعور حتى في تلك الساعات التي لا يمر ذكره ببالي وبعبارة أخرى ان كرهي لذلك الشخص هو صفة خاصة بي أوجدتها حالة خاصة طرأت عليَّ وتقوم هذه الصفة بتحديد نوع ميولي نحو شخص أساء اليَّ دون ان يكون ذلك التحديد شعورياً ، وهكذا فان كرهي لذلك الشخص وحقدي عليه هما صفة عقلية محضة ليس لها علاقة بصفاتي الجسدية كلون شعري ولون قزحية عيني أو غيرهما من الصفات الجسدية الأخرى . ويستدل من هذا على ان هناك عوامل فعالة في الحياة العقلية تعين الفعاليات الشعورية دون أن تكون عرضة للتأمل الباطني كما هو الحال في الفعاليات الشعورية ، وتدعى هذه العوامل بالاستعداد أو الميل الفطري . ولا بد من التفريق بين هذه الميول الفطرية وبين الشعور نحو من نكرههم ونحقد قلوبنا عليهم . فالشعور بالكره او الحقد حادث عقلي يتغير ويتحول وربما يزول فلا يترك له أثراً . أما الاستعداد أو الميل الفطري فيظل ملازماً الانسان طوال حياته . وهو وان لم يكن طارئاً الا انه يتوسل بالطوارىء العقلية للتعبير عنه

ويعرف الاستعداد بالاستمرار العقلي ، وتكون بعض أنواعه موروثة وبعضها مكتسبة . فالشعور بالكره استعداد مكتسب أما الانتفات نحو الأجسام المتحركة فاستعداد فطري لان الناس يتصفون به على اختلاف أعمارهم . وبالاستعداد سواء أفطرياً كان أم مكتسباً ، مظهران أحدهما ادراكي والآخر نزوعي . فالطفل لا يتأثر بالأصوات العالية فحسب بل يشعر بالفزع وبلزوم الابتعاد عنها . وعند ما تجتمع استعدادات الانسان تكون « بناءه العقلي » ذلك البناء الذي ينمو ويتعاظم فيكسب الانسان عواطفه المختلفة

لقد أوضحنا الكثير من نواحي حياتنا العقلية دون أن نتطرق الى تعريف التحليل النفسي كنظرية للطبيعة البشرية ، وقد آن الأوان لتعريفه تعريفاً شاملاً ما نعاً . ان التحليل النفسي نظرية تبحث عن طبيعة الاستعدادات العقلية الفطرية وعن كيفية تكون الخلق الانساني من هذه الاستعدادات

(البحث تتمة في العدد القادم)

العلم وأدب النفس

للعلامة اينشتين

— الى أي مدى تستطيع الفلسفة العلمية التي يتبناها سيادتكم أن تتحمل من فلسفة عملية تتناول الحياة من جميع وجوهها وترفع نفوس مثلنا عالية عديدة عليا عن الأغراض الأغراض الدنيا المتدنية

* يقصد بالفلسفة العملية فلسفة تتناول السلوك . وأنا لا أعتقد أن العلم يستطيع أن يعلّم الناس أدب النفس أو أدب السلوك . ولا أنا أستطيع أن أشيّد فلسفة أدبية على أساس علمي . انك لا تستطيع ان تعلم جمهور الناس مثلاً أن يواجه الموت دفاعاً عن حقيقة علمية . ليس للعلم أثر عام من هذا القبيل في النفس الانسانية . أما تقدير الحياة والاعراب عن هذا التقدير إعراباً بليغاً فلا يأتي الاّ عن توق النفس الى معرفة مصيرها . وكل سعي لتحويل أدب النفس الى قواعد علمية مقضيٌّ عليه بالخيبة . ولكن يقابل ذلك أنّ البحث العلمي والعناية بالمذاهب العلمية وفلسفتها لها أثر كبير فعّال في ارشاد الناس الى تقدير شؤون الروح تقديراً أصحّ وأنبل أما حقائق العلم بحد ذاتها فلا تمدنا بأساس مابني عليه قواعد سلوكنا

— الناس يتطلعون الى العلم بشيء كثير من التوق الديني . أسمعت بالازدحام الذي وقع في نيويورك وكيف داس الناس بعضهم بعضاً في طريقهم الى ردهة لسماع محاضرة في الفلسفة

* اعتقد أن عناية الجمهور بشؤون العلم وما لهُ من المقام العالي في نفوسهم من أقوى الأدلة على حاجات العصر النفسية . انهُ يدل على أن الناس سئموا المادية بمعناها المعروف . انه يدلّ على انهم يرون في الحياة فراغاً وانهم يبحثون عن شيء من وراء مصالح الفرد وأغراض الساعة . ان عناية الجماهير بالمذاهب العلمية تمثل جميع قوى النفس العالية وكل ما يحرك هذه القوى له منزلة عالية في رفع مستوى الآداب الانسانية

— قد ترتئي ابناء المذاهب العلمية من وجهتها الفلسفية والتقنية ما يكون أثرها في نفوسهم

* لا بدّ من تضافر الملكات الروحية المنهمة المبدعة حين يحاول العقل فهم الحقيقة العلمية . انك تستطيع ان تبني علماً بطوب المنطق وطين البحث والامتحان ولكل فهم مغازيه وأغراضه بعد بنائه يقتضي تضافر جميع ملكات الفنان المبدعة . فليس في وسعك ان تبني داراً بطوب وطين وحسب . بل انك تحتاج الى ملكات المهندس والمزين والمؤثث وذوق ربة البيت . وفي ميدان العلم يجب ان يكون المقام الأول للفهم وبذلك اعني أن ميولنا الأدبية وغرائزنا الدينية واحساسنا بالجمال قوى لا بدّ من تضافرها مع القوة العاقلة لتحقيق أسمى الأعمال العقلية — وهو الفهم

اني متفق معك على ان للعلم أركاناً ادبية (moral) ولكننا لا نستطيع ان نقلب المعنى فنقول ان للادب morality أركاناً علمية

موارد الطعام

في بلدان القارة الأوربية

وتأثير قلتها في صحة السكان

يقصد ببلدان القارة الأوربية تلك البلدان الواقعة الى الغرب من روسيا الكبرى ، والى الشمال من البحر المتوسط ، والى الشرق من المحيط الأطلسي ، والى الجنوب من البحر القطبي الشمالي . أما روسيا السوفياتية الكبرى فتشمل استونيا ولتفيا ولتوانيا وبسارابيا وتدخل فنلندا في نطاقها . وليست المملكة المتحدة (أي انكلترا واسكتلندا وويلس وشمال ارلندا) بداخلة في نطاق بلدان القارة الأوربية لأنها تستطيع ان تحصل بسائر بلدان العالم فتستورد منها ما تحتاج اليه

ليس بين البلدان الواقعة الى الشمال من جبال الألب بلدان باقية على الحياد الا سويسرا والسويد . ومن المسلم به ان سويسرا واسبانيا والسويد والبرتغال تستورد من الخارج مقادير معينة من موارد الطعام بسماح من رجال الحصر البحري البريطاني

من المرجح ان عدد سكان بلدان القارة الأوربية — بالتعريف الذي تقدم — يتفاوت بين ٣١٠ ملايين و ٣٢٠ مليوناً . فالمسألة التي تتجه اليها الأنظار في ما يتعلق بموارد طعامهم هي هذه: هل تستطيع هذه الشعوب ان تتغذى بما تنتجه ارضها من موارد الطعام بغير ان تتعرض لتأثير الجوع أو القلة في صحتها ومعدل انتشار المرض ومتوسط الوفيات فيها ؟ وهي مسألة معقدة ويزيد في تعقيدها ضرورة التحول من أكل مواد تعوّد الناس أكلها الى أخرى لم يتعودوها . فتأثير القلة والتحول من مواد الى أخرى لا يظهر حالاً وانما هو تأثير متجمع قد يبقى كامناً ثم تبدو عواقبه فجأة . وموارد الطعام تنقسم الى طوائف أهمها أربع

أولاً — الحبوب اللازمة للخبز

ثانياً — الحبوب اللازمة للعلف

ثالثاً — الحبوب التي تستخرج منها الأدهان

رابعاً — ما يستخرج من البحر

إن بلدان القارة الأوربية تصلح لانتاج حبوب الطائفة الأولى . وفي العهد الأخير طبقت

بعض البلدان على اختيار أصلح الحبوب لأصلح الأراضي. فحبوب الشوفان أو الزبير (oats) تزرع في البلدان الشمالية التي لا تنتج الأنواع أخرى من الحبوب، والجويدار (rye) يزرع في البلدان التي ترتها ضيقة. والحنطة تزرع في معظم البلدان والذرة في كل مكان تقريباً الى الجنوب من جبال الألب. وقد اتسع نطاق زراعة الحنطة منذ الحرب العالمية الأولى. فالمساحة التي تزرع حنطة الآن تزيد عشرة ملايين فدان (ايكر) على المساحة التي كانت تزرع به قبل الحرب العالمية الأولى. وهذا الاتساع في المساحة المزروعة بالاضافة الى اختيار الاصناف الغزيرة الانتاج واستعمال الأسمدة زاد المحصول المحتمل. فالمحصول الجيد او المعتدل في بدء العقد الرابع من هذا القرن كان يفوق ما يقابله في بدء العقد الثالث بنحو مئات الملايين من «البوشل». ولكن زيادة محصول الشوفان كانت أقل. وقد هبط ما تستورده بلدان القارة الأوربية في العقد الأخير من السنين من حبوب الخبز وفقاً لزيادة محصولاتها. فكانت هذه البلدان في العقد الثالث من هذا القرن تستورد اكثر من ٤٠٠ مليون بوشل من الحنطة عندما يكون محصولها معتدلاً فهبط ما كانت تستورده كل سنة في العقد الرابع الى ٢٠٠ مليون بوشل. ومع ذلك فليس في البلدان التابعة للمحور الآن من يزعم أن توسيع نطاق الانتاج في هذه الطائفة من الحبوب يستطاع لكفاية الحاجة، مع انهُ يجوز ان يجود المحصول في سنة ما فيسدُّ حاجة تلك السنة

بين البلدان التي يفيض ما تنتجهُ من الحنطة على ما تستهلكه، هنغاريا ويوجوسلافيا ورومانيا وبلغاريا. ولا يحتمل، وحالة القارة الأوربية هي ما هي، من القلق والاضطراب، ان تتمكن هذه البلدان من زيادة محصولها من حبوب الخبز زيادة تسد النقص الناشيء عن منع الاستيراد وهو يتفاوت من ١٦٠ الى ٢٠٠ مليون بوشل على المعدَّل في السنة في العهد الأخير. وعلاوة على هذا ان محصول الحنطة في سنة ١٩٤٠ كان أقلَّ من محصول سنة ١٩٣٩ أو محصول ١٩٣٨ بل أقلَّ من المعدَّل والمرجح انهُ كان من أقلّ المحاصيل التي عرفت في أوربا بعد سنة ١٩٢٠ وأسبابهُ شدَّة برد الشتاء وفيضانات الربيع والاضطرابات الناشئة عن الحرب في بولندا وهولندا وبلجيك

ويضاف الى ما تقدَّم أن عقبات النقل الناشئة عن أحوال الحرب، تجعل توزيع المحصولات وفقاً للحاجة صعباً. ولا يخفى ان من طبائع المرء ولا سيما الفلاح، ميلهُ الى اخفاء محصوله وأعماله في أثناء الحرب. وينشط الى الاخفاء والتخزين اذا كانت الاسعار لا توافقهُ او كان نقل ما يشتري منهُ صعباً او متعذراً. وقد تكون المصادرة بواسطة رجال الشرطة أو الجيش سهلة اذا كان في الوسع نقل المقادير المصادرة فوراً. ولكن المصادرة نفسها تفسد عملاً شاقاً اذا كان النقل صعباً، وعلى هذا بلدان الدانوب. فاذا ارغم الفلاحون على قبول بضائع قد لا يكون بهم حاجة كبيرة اليها بدلاً من النقد ثمناً لمحصولهم، تحرَّك فيهم روح المقاومة. وهذه العوامل جعلت توزيع محصولات بلدان

الدانوب عسيراً في بضع السنوات الأخيرة ، والصادرة متعذرة الا إذا عمد إلى الإرهاب

ولذلك يلوح ان استمرار الحصر ، ومصاعب انتقال في البلدان نفسها وبينها ، سيفضي الى نقص جراية الدقيق اللازم للخبز . والاوربيون يكثرون من اكل الخبز (المعدل ٥ بوشل من دقيق الحنطة و٢ بوشل من الجويدار للفرد) . ولا بدَّ ان يفضي هذا الى الشعور بالنقص إلاّ اذا عوضت الوحدات الحرارية المستمدَّة من الخبز بزيادة نصيب كل فرد من البطاطس والسكر والأدهان والخضر . وحبوب الخبز لازمة لحفظ وزن الجسم ونشاطه ، فاذا قلّت وطال مدى قلتها أفضى ذلك الى نقص الوزن والهزال . ومع ذلك فان نقصها اقلُّ ضرراً بالجسم من نقص الالبان والأدهان

أما الطائفة الثانية فهي حبوب العلف . وقد زاد اعتماد اوربا رويداً رويداً على استيراد هذه الحبوب من الخارج . وهي تشمل الذرَّة والجويدار والشعير والشوفان . حتى حبوب الخبز المستوردة يستعمل جانبٌ منها في العلف بمقدار ٣٠ في المائة . والغرض الأول من هذه الحبوب جميعاً هو علف المواشي لفوز الناس من لحمها بما يحتاجون اليه من مواد زلالية ونشوية . والمسألة الأساسية هي هذه — ما مدى الربح الذي تفوز به البلاد باستيراد مواد العلف وتحوّلها في جسم المواشي الى لحم وشحم ؟ إن المقابلة طبعاً يجب ان تكون بين مقدار المواد الزلالية والنشوية في الحبوب المستوردة ومقدارها في لحم الحيوان الذي يعلف بها . الربح مؤكد لاريب فيه ولكن من الحيوانات ما هو اقدر من غيره على تحويل العلف لحماً وشحماً . والخنازير تفوق الابقار في هذا . فاذا كان لديك مقدار معين من العلف فان الخنازير التي تأكله تولد لحماً وشحماً فيهما من المواد الزلالية والنشوية مقدار اكبر من مقدارها في اللحم الذي تولده الابقار التي تأكل العلف نفسه . ولكن قتل الأبقار واستبقاء الخنازير تطبيقاً لهذه القاعدة يثير مقاومة الفلاحين ، والتطبيق بالحكم يحتاج الى حماية منتجات الحقول بقوات كبيرة من رجال الدرك . ولقد كانت الدنمارك وهولندا من البلدان التي تنتج مقادير كبيرة من الصعام بتربية الدجاج والمواشي والخنازير ، ولكن هذه التربية كانت معتمدة اعتماداً كبيراً على استيراد العلف من الخارج ، فانتفاع المانيا بموارد الطعام فيها كان محدوداً بحدود الزمن والقدرة على توفير العلف . واحتلال هذين البلدين ، قطع عن بريطانيا ما كانت تستورده منها من بيض وزبد ولحم ودهن فاضطرت أن تستوردها من بلدان بعيدة مثل كندا واستراليا والارجنتين وغيرها

والطائفة الثالثة تشمل الحبوب التي يعصر منها الدهن . فالتربة والجو في اوربا أقل ملاءمة لزراعة هذه الحبوب منها لزراعة حبوب الخبز . ولذلك غدت اوربا تعتمد اعتماداً كبيراً ، يكاد يكون تامًّا على استيراد ما تحتاج اليه من هذه المواد . فهي تستورد جوز الهند ، وبذور القطن

والفول، وبذور الكتان، وفول الصويا وغيرها كما تستورد ما يستخرج منها من الأدهان كذلك. ثم انها تستورد مقادير كبيرة من شحم الحيوان مثل شحم الخنزير والودك ودهن البال وغيره من أدهان الحيوانات البحرية والزبد. وكانت تستورد أيضاً كذلك لتنتفع بلحمها وشحمها

إن طائفة كبيرة من بلدان اوربا الغربية كانت زراعتها لتربية الانعام وهي تعلف بالعشب المحلي وما يستورد من الخارج من حبوب وكسب. وأبلغ دليل على ذلك انهُ عند ما احتلت المانيا الدنمارك وهولندا وبلجيكا هبط فيها معدَّل تربية المواشي والدجاج لقلة العلف المتاح. وهذا النقص لا بدَّ ان يتبعهُ نقص في معدَّل اللحم المتاح للطعام. وليس ثمة ريب في ان اعتماد غرب اوربا على استيراد هذه الطائفة من مواد الغذاء والعلف كبير جدًّا

ولا يقتصر استعمال الدهن على أكله بل هو يدخل في صنع الصابون والمواد المفرقعة. وفي الوسع صنع الجليسرين للمفرقعات والاحماض الدهنية للصابون بالتركيب الكيميائي. ولكن التقدم في هذه الصناعة لا يبيح القول بأنها كافية لتعويض ما يستورد كله. ولا يعلم الآن مبلغ ما يستعمل من أدهان الطعام في صناعة المفرقعات ولكنهُ لا بدَّ ان يكون كبيراً

ونقص المستورد من العلف يفضي الى نقص اللبن وهذا يفضي بدوره الى مشكلات صحية أهمها يتعلَّق بصحة الأطفال، لأن اللبن يحتوي معادن وزلاليات وڤيتامين ﺟ. وهي مواد قلما يسهل تعويضها ما زال هناك نقص في مواد الغذاء الأخرى. ان حبوب العلف التي كانت اوربا تستورده كانت تستعمل لانتاج الزبد من البقر، والمرجرين من المصانع. فقطع هذا الوارد يفضي الى نقص المتاح من اللبن، والى نقص الدهن النباتي اللازم في الصناعات

ثم ان نقص الدهن يحوّل الطعام تافهاً لا يسيغهُ الآكل. وهذا ثابت من طبق كان الالمان يقبلون عليه وهو طبق « الشوركروت » وكانوا يظنون ان اقبالهم عليه مردهُ الى كون « الشوركروت » من الكرنب فتيقنوا في الحرب العالمية الماضية عند ما قلت الأدهان، ان سر اقبالهم هو حمضهُ اللذيذ الناشيء عن الدهن المضاف اليه. والدهن في اوربا سرٌّ من اسرار الطهي الجيد، وهو يدخل في جميع اصناف الطعام من الحلوى واللحوم والخضر

وليس فائدة الدهن المقدمة هي تجهيزه الجسم بالحرارة اللازمة للنشاط الجسماني. فاذا لم يتح للجسم هذا المصدر من الحرارة، وعجز عن تعويضهِ من مصادر أخرى بزيادة ما يؤكل من المواد النشوية، نقص وزن الجسم ومال الى الهزال. ويقال ان محصول البطاطس وبنجر السكر كان كبيراً في اوربا في السنة الماضية، فاذا اضيفت اليه الانعام التي لا بدَّ من ذبحها لقلة العلف، فان الاوربيين قد يجدون عوضاً وقتيًّا من نقص الدهن المستورد. ولا يحتمل أن يشتد الشعور بنقص الدهن الا في خلال النصف الأول من سنة ١٩٤١

والطائفة الرئيسة حيوان البحر. ان صيد السمك صناعة ذات منزلة عالية في تغذية أوربا من سواحل نروج الشمالية الى جبل طارق، يذهب الصيادون الاوربيون في سفنهم الى سواحل اسلندة وبوتلندة وجزائر الهند الغربية. ولصيد السمك في البحر المتوسط وبحر قزوين والبحر الاسود شأن كبير كذلك. وقد اتسع نطاق صيد السمك بعد الحرب العالمية الاولى فبلغ اعتماد اوربا على دهنه مبلغاً كبيراً

كان مردُّ الاهتمام بأكل السمك في اوربا سابقاً الى اعتباره عوضاً من اللحم. ولكن العلم الحديث ابان ان أكل السمك لهُ فائدة خاصة لأنهُ يجهز الجسم باليود وفيتامني A و D. وهذان الفيتامينان يذوبان في الدهن ونجدهما منتشرين في جسم السمك، ولكنهما يتركزان على وجه خاص في كبد السمك، وهما قليلان في سائر مواد الطعام. وعجز الصيادين عن النهوض بعملهم في بحار مزروعة بالألغام، وتميث فيها النفوسات والطائرات، سيحمّل سكان أوربا عبئاً غذائيًّا كبيراً لأن نقص صيد السمك يحرمهم دهن السمك الذي يجهزهم بالحرارة، وأهم من ذلك يحرمهم ما في السمك من فيتامني A و D اللذين يذوبان في الدهن. ونقص هذين الفيتامينين لا يستطاع تعويضهُ من مواد الطعام النباتية في أوربا الآن، ولا بدَّ ان يفضي الى أمراض سوء التغذية وبخاصة في الطبقات الفقيرة، ومن عواقب الحرب العالمية الأولى، ان منع السمك عن سكان أوربا المتوسطة كالمانيا وتعذر الحصول على زيت السمك، أفضيا الى ارتفاع نسبة حوادث الكساح ارتفاعاً كبيراً. ولا يبعد، بل من المحتمل، ان تكون العواقب واحدة في هذه الحرب. ومما هو جدير بالذكر ان أدهان او زيوت أكباد السمك، تصدر الآن من سواحل المحيط الهادىء الى بريطانيا لتحل محلَّ النقص الناشىء عن حالة الحرب في البحر الشمالي وشمال المحيط الأطلسي

نعم ان السمك ليس إلا أحد موارد فيتامين A لأنهُ موجود في اللبن والفواكه والخضر. ولكن السمك مورد كبير لهُ وفي بعض الانحاء مورد رئيسي. وتاريخ شمال أوربه يثبت انهُ اذا تعذر السمك واللبن، ففيتامين A المستخرج من الخضر والفواكه لا يكفي لتعويض النقص

وليس في الوسع الآن الاعتماد على التركيب الكيميائي لتعويض النقص في موارد هذين الفيتامينين. وقد يصحُّ الاعتماد على ضوء الشمس في تعويض بعض النقص في فيتامين D ولكن أوربا الواقعة الى الشمال من جبال الألب لا يصيبها قدر من الاشعة التي فوق البنفسجي يكفي لمنع الكساح. فاذا استندنا الى تاريخ أوربا الشمالية خلال القرن الماضي. وعلى وجه خاص الى نتائج الاختبار في أثناء الحرب العالمية الأولى وما تلاها، يجب أن ينتظر ازدياد حدوث اصابات بامراض نقص الغذاء في البلدان الواقعة الى الشمال من جبال الألب وبخاصة في الطبقات الفقيرة

الكيمياء

عند قدماء المصريين

للدكتور حسن كمال

استعمل المصريون الأقدمون الأملاح الآتية في الشؤون الطبية . سلفات الرصاص . خلات النحاس . اوكسيد الحديد . اوكسيد الانتيمون . سلفات الزئبق . نترات البوتاسا . الجبس . الجير . الصودا . النفط

اما العقاقير النباتية فأهمها جذر الرمان . الزعتر . الأفيون . البابونج . بصل العنصل Squilla . الثوم . الخروع . الخناع . الكرويه . الجنطيانة Gentian . المصطكى . انواع الراتينج . النبيذ . الخل

ان مجرد ذكر هذه العقاقير يدلنا دلالة ناطقة على ان هؤلاء القوم كانوا على معرفة كبيرة بالمعادن والنباتات وخواصها الطبية وغير ذلك وان كنا لا نزال نجهل مقدار هذه المعلومات

وكانت تلحق بكل معبد حديقة خاصة للنباتات الطبية يستعملها القسوس لأن الطب والدين كانا متصلين وتتذكر اتصالاً وثيقاً ويمكننا ان نستدل على مدى تقدم علم الكيميا في تلك العصور بالرجوع الى طريقة تحضير العقاقير وخلافها ذلك بأننا لم نعثر حتى الآن على كتب خاصة بهذا العلم القيس لذلك نتلمس نواحيه من طرق غير مباشرة

المعروف انه كان يلحق بكل معبد معمل خاص أشبه بمعاملنا الكيميائية تجهز فيه الروائح والعطور اللازمة للطقوس الدينية وأيضاً العقاقير الخاصة بصيدلية المعبد . والكتب الطبية حافلة بالتذاكير اللاحية كما ان جدران المعابد كثيراً ما نقشت عليها الوصفات الطبية ويحوي معمل المعبد جميع الأدوات اللازمة لتحضير العقاقير . من هذه النقوش ما نشاهد فيه طريقة سحق العقاقير في (الهاون) بواسطة شخص واحد تارة وبواسطة شخصين تارة اخرى . ثم تصفية هذه المساحيق بما يشبه (المنخل)

وكانت المستحضرات الطبية تحوي المزيج والمستحلب والحبوب والاقراص والمساحيق واللبخ والمروخ واللصوق وقطرة العين والأقماع (اللبوس) والمراهم . والى قدماء المصريين يرجع الفضل

في استعمال النشادر في العلاج الطبي ذلك بأنهم كثيراً ما كانوا يدفنون مسحوق قرون الغزلان وما شاكلها ويصفونها علاجاً موصىً به . وكانوا يحرقون هذه القرون ويتداوون بالغازات الناتجة منها (راجع قرطاس برلين لوحة ٦ سطر ١٠) ومهما يكن من فضل في هذه الوصفات من أنها بدائية فان الفضل لا شك راجع الى أجدادنا الذين علموا هذه الاجزاء الحيوانية وما تحتويه وهذا هو سر بقاء اسم (Hartshorn) في علم الاقرباذين ولذلك يسمى روح النشادر الآن باسم (Spirits of hartshorn) وهو مرادف لاسم (aqueous solution of Ammonia)

أما المكاييل والموازين فكانت غاية في الدقة والتجزئة

***

ومما زاد في صعوبة فهمنا لمدلول المواد عندهم استعمالهم لبعض الصفات دلالة على هذه المواد خذ مثلاً قولهم نبات اوزوريس عن المادة المعروفة عندنا باسم قسوس (Ivy) وقولهم دم اوزوريس كناية عن الزعفران، وعين (ست) كناية عن بصل العنصل (scilla) . وقد استمر استعمال هذه الاسماء حتى العصور الوسطى . والغرض منها كما لا يخفى اعطاء مثل هذه النباتات او المواد صفة الخفاء والتأثير المنوي فلا تتسرب بسهولة الى العوام

هذا من الوجهة العلاجية . اما من الوجهة الصناعية فلا ريب في ان اجدادنا كانوا على درجة كبيرة من العلم . فان كثرة الألوان المعدنية المشاهدة على جدران المقابر وفي اوانيهم الزجاجية والخزفية وغيرها تدل على تقدم كبير من هذه الناحية . كذلك تلوين الملابس بالاصباغ الثابتة برهان كاف على علمهم بتفاعل الاحماض مع الاصباغ المتعددة . اما صناعة الزجاج فكانت مزدهرة ولم نهتد للآن الى طريقة اجدادنا في قطع الزجاج او الاحجار الصلدة الا ان الثابت انهم كانوا على علم تام بذلك

والمعروف ان تاريخ مصر القديم مقسم الى العصر الحجري والعصر النحاسي والعصر البرنزي والعصر الحديدي على هذا الترتيب من القديم الى الحديث . والمعروف ايضاً ان كل عصر من هذه العصور طغى على ما سبقه من حيث الصناعة والتجارة . ولا نقصد بذلك ان العصر البرنزي مثلاً حل محل العصر النحاسي تماماً واصبحت جميع الادوات والمصنوعات التجارية تعمل من البرنز بدلاً من النحاس . انما المقصود بذلك هو ان الآلات والاسلحة التي تستعمل في الاعمال الصناعية أصبحت تعمل على النمط التدريجي المذكور مما كان باعثاً قوياً على تحسين الصناعات والاكثار منها

وكان اكتشاف الذهب والنحاس بادىء ذي بدء عن طريق المصادفة واقتصر القوم على استعمال الذهب لأدوات الزينة والنحاس لأدوات الصناعة وأسلحة القتال . ولما كان الحجر الملكي

(Malachite) موجوداً بكثرة في شبه جزيرة طورسينا والصحراء الشرقية ، وكان مجرد تسخينه بسبب اتصال معدن النحاس عنهُ فان استخراج النحاس بهذه الوسيلة لا بد من ان يكون مصادفة كما قلنا وقد تقدمت صناعة استخراج النحاس بهذه الكيفية في مصر القديمة حتى العهد البرنزي . وان البرنز مزيج من النحاس والقصدير (Tin) . وكان موطن اكتشاف هذا المزيج المعدني بآسيا الغربية (مدينة اور على الارجح) وأقدم تاريخ لاستعماله بمصر هو عهد الاسرة الثامنة عشرة (١٥٨٠ — ١٣٥٠ ق.م) . وترعرعت صناعة البرنز في مصر بعد ذلك مدة ١٣٠٠ سنة الى ان جاء العصر الحديدي الذي حلَّ فيه الحديد محل البرنز في الاسلحة والادوات الصناعية . ومن اقدم الادوات الحديدية التي عثر عليها في مصر هي البلطة الحديدية التي وجدت بمقبرة (توت عنخ أمون) وكانت مهداة الى جلالته من احد ملوك غرب آسيا . وأقدم مصانع لصهر الحديد يرجع تاريخها الى القرن السادس ق.م . وذلك بمدينة نقراطيس الواقعة شمال غرب الدلتا وان كنا لا نزال نجهل منجم الحديد الخام الذي كان موردا للحديد المستعمل فيها . والمعروف ان هناك مناجم حديد بالصحراء الشرقية واسوان كان الرومان يستخرجون منها الحديد

ومن اهم انتاجات الكيمياء الصناعية الطلاء الزجاجي (Glazing) للاواني الخزفية وخلافها . ثم التزجيج اي صناعة الزجاج التي تقدمت بمدنئذٍ تقدماً عظيماً . ويرى بعضهم ان صناعة الزجاج بدأت في سورية ثم أدخلت في مصر بعدئذٍ في اثناء حكم الاسرة الثامنة عشرة (١٥٨٠ — ١٣٥٠ ق. م.) والحقيقة انهُ لم يعثر في مصر على آثار زجاجية يرجع تاريخها الى ما قبل الاسرة الثامنة عشرة غير اربعة عشر أثراً كالخرز والاواني

ولا يخفى ان التحنيط اقتضى معرفة كبيرة بخواص المواد المستعملة فيه كانواع الراتينج والشمع والنطرون والفحم وغير ذلك

أما الالوان المصرية فكانت غالباً مكونة من الاسود (وهو من الكربون بشكل من الاشكال) ثم الازرق — من كربونات النحاس الموجود بسينا والصحراء الشرقية — ثم الاصفر القاتم — من اكسيد الحديد (Ochre) — ثم الاخضر — من مسحوق الحجر الملكي (Malachite) ثم الاحمر وهو مزيج من الاسود والجبس ، ثم الاحمر من اكسيد الحديد المسمى احياناً (haematite) ثم الابيض من الجبس او الطباشير . ثم الاصفر من احد اوكسيدات الحديد (yellow ochre) او سلفيد الزرنيخ (Sulphide of Arsenic)

واستعمل المصريون البرنيق (الورنيش) بنوعيه الأصفر الفاتح والاسود المكدّ في طلاء رسوم المقابر والصناديق الخشبية . والبرنيق نوع من الراتينج . لكننا لم نهتد للآن الى معرفة نوع هذا الراتينج

(Woad) الذي كان مستعملا وقتئذ وان كان بعضهم يظن أنهُ المعروف باسم (Indicum) المستخرج من بعض الحشرات

واستعمل القوم (الهباب) الكربون للمداد الأسود واوكسيد الحديد الأحمر (red oxide) للمداد الأحمر . وذلك بمزج ذرات المادة الملوَّنة بالصمغ والماء ثم تجفيفها بشكل دوائر صغيرة تبلل بالفرشاة (وهو القلم المصري القديم) ويكتب بها بنفس الطريقة المستعملة في الرسم الحديث بالألوان المائية

أما أصباغ الملابس فالأصفر والأحمر منها يستخرجان من زهرة القرطم (Carthamus tinctoris) ولما كان الصبغ الأصفر يذوب في الماء بطل استعماله . أما الأحمر فلا يذوب في الماء بل يذوب في الخلول لذا استمر استعماله . وأما الأزرق فهو (النيلة) المستخرجة من تخمير أوراق نبات يقال له (Indigofera tinctoria) ونبات آخر مماثل له يقال له (Isatis tinctoria) أما طريقة تحضير الصبغة الخضراء فبمزج النيلة بالصبغة الصفراء لأن الأزرق والأصفر ينجبان الخضر.

واستعمل المصريون الأقدمون مواد مثبتة للاصباغ بالنسيج وهي المعروفة باسم (Mordants) لأن صبغ المنسوج يتطلب صبغة ومادة أخرى مثبتة لها . ولم يهتد حتى الآن الى ماهية هذه المادة المثبتة وان كان بعضهم يظن أنها مادة (الشب) التي تكثر في مصر

ان المقام لا يتسع لاكثر من هذا عن الكيمياء الفرعونية . ويجمل بنا ان نذكر ان لفظ الكيمياء مشتق من أداة التعريف (ال) وهي عربية ولفظ كيا وهي اسم مصر القديم وتعني الأرض السوداء . فاسم الكيميا اذا عرّب أصبح « علم مصر » وهو في ذاته شهادة بمكانة مصر الفرعونية من هذه الوجهة العلمية . وقد نسب اجدادنا القراعنة هذا العلم الى المعبود (تحوت) مبتكر العلوم . وهذا المعبود يقابله (هرمس) عند اليونان لذلك سمي علم (الكيمياء) بعدئذ (العلم الهرمساوي) Hermetic art وكان لهرمس خاتم يختم به زجاجات العقاقير والى هذا الخاتم يرجع التعبير الكيميائي المعروف بعبارة (الخاتم الهرمساوي) Hermetically sealed . وفي متحف (ليدن) مجموعة عدة قراطيس بردية خاصة بالكيمياء المصرية يرجع تاريخها الى القرن الثالث ب. م. مكتوبة بالخط الديموتيقي والأغريقي عثر عليها بمقبرة بالأقصر مذكور بأحدها طريقة مزج المعادن الرخيصة مع بعضها حتى تتكوَّن منها سبيكة أشبه كثيراً بالذهب ويظهر ان مثل هذه الكتب كانت تستعمل في أحد المعامل الخاصة بتقليد المصاغ الحقيقي

وانتقل المركز العلمي لعلم الكيمياء في العهد الفرعوني الى مدينة الأسكندرية في العهد الأغريقي حيث علا شأنه هناك . ومن ثمَّ انتقل الى أنحاء العالم القديم ثم الجديد عن طريق الأمبراطورية الرومانية فالعرب ومن اقطاب هؤلاء جابر والرازي وابن سينا

الحديد

معدنه وتقسيمه وصناعته[1]

عند قدماء المصريين

كثرت المؤلفات في موضوع « الحديد عند قدماء المصريين » وتضاربت آراء الباحثين فيه . والغريب ان الباحث يستطيع أن يفسر الادلة في بعض نواحي الموضوع تفسيراً يؤيد آراء متباينة كل التباين . فلدينا في موضوع التاريخ الذي بدأ فيه استعمال الحديد طائفتان من الادلة احداها مباشرة وأخرى غير مباشرة . والنتيجة التي نخرج بها من النظر في هذه الأدلة تتوقف على الطائفة التي تقدمها على أختها شأناً ومقاماً . فالأدلة القائمة على كشف أدوات حديدية وأنابيب لصهر الحديد وأشارات اليه في الكتابات أو الصور هي الأدلة المباشرة . وأما وجود تماثيل منقوشة في صخر صلد لا بدَّ في نقشها من أدوات من الحديد الصلب فدليل غير مباشر . ولم يعثر حتى الآن الا على ست أدوات حديدية ثبت رجوعها الى سنة ١٣٠٠ ق.م مع انهُ عثر على أدوات حديدية كثيرة خاصة بعهود تالية لذلك . فاعتماداً على ذلك أشار السر فلندرز بيتري الى ان استعمال الحديد لم يشع في مصر قبل الحقبة الواقعة بين ١٣٠٠ — ٢٠٠٠ ق. م. مع انه استعمل استعمالاً متفرقاً في العصور الواقعة بين ٢٠٠٠ — ٣٠٠٠ ق. م.

ومما يشير الى تأخر استعمال الحديد الأدلة التي استخرجها ركرد من الصور المصورة على الجدران التي ترجع الى عهد سابق لسنة ٢٠٠٠ ق . م . فان فيها رسوماً لأسلحة ملونة لوناً أصفر أو أحمر وهذان اللونان يمثلان النحاس أو البرنز . ولكنه لم ير صور أدوات من حديد وهو المعدن الذي كان يلون لوناً أزرق . وفي القوائم الطويلة لما كان يجمع جزية في عهد الأسرة الثامنة عشرة (١٥٨٠–١٣٠٠ ق.م.) لم يجيء ذكر الحديد مطلقاً . والمعروف أن رعمسيس الثاني (١٢٩٢–١٢٢٥ ق.م.) كتب الى ملك الحثيين يطلب خنجراً . وفي التابوت الداخلي الذي وجد في مقبرة توت عنخ آمون المتوفي سنة ١٣٦٠ ق. م وجدت ثلاث أدوات حديدية هي نصل خنجر وقطعة من سوار كان يشتمل عوذة ومسند مصغر للرأس . وقد خلص ركرد من مكان هذه الأدوات في لفائف المومياء الى انها كانت أثمن مقتنيات توت عنخ آمون وأن الحديد في تلك الأيام كان أندر من الذهب الابرز الذي صنع منهُ التابوت . وقد عثر

(١) وهو ملخص رسالة للسر هـ. رولد كاربنتر والدكتور روبرتسن تليت في معهد الحديد والصلب بلندن

بين الأمتعة الخاصة بالدفن التي وجدت في الغرف الملحقة بمدفن توت عنخ امون على أدوات حديدية معشرة فقال المستر هوارد كارتر مكتشف القبر انها قد تكون هدايا اهديت الى الملك الفتى احتفاء بوصول الحديد الى مصر او اكتشافه فيها . فهذه الأدلة التي أوجزناها فيما تقدم تشير الى أن الحديد كان نادراً في مصر قبل سنة ١٢٠٠ ق.م مع انهُ لم يكن مجهولاً فيها . والمرجح انهُ لم يكن يصنع فيها قبل ذلك العهد ومعظم علماء الآثار على هذا

واذا كانت الادوات الحديدية نادرة في مصر قبل سنة ١٢٠٠ ق . م فالأدوات المصنوعة من النحاس والبرونز كانت كلّ ما يعتمدهُ الصنّاع والفنانون في عملهم ، ومع ذلك نرى أن للمصريين آثاراً فنية رائعة من عهد الأسرة الرابعة (٢٩٠٠ ق . م) منقوشة في حجارة صلدة كالغرانيت والديوريت . وقد أشار اليها الاستاذان غارلند وبالستر بانها آية من آيات فن النقش في وضوح معالمها وصحة اتساقها ودقة زواياها وخطوطها الفائقة وحدة حروفها وأناقة منحنياتها . ونقشٌ من هذه الطبقة الفنية يرجع الى الف سنة قبلما صنع البرونز اي لما كانت الأدوات النحاسية الأدوات الوحيدة المستعملة . حتى لو فرضنا أن أدوات البرونز استعملت حينئذٍ فمن الصعب ان نفهم كيف قام المصريون بهذا النقش . فبعضهم يقول أن المصريين كانوا يعرفون طريقة سرية لتقسية النحاس وفي ذلك رأيان احدهما لبتري فهو يقول إنهم استعملوا أدوات مصنوعة من نحاس مخلوط بالسنباذج أو أدوات مصنوعة من البرونز . وأما هدفيلد فيذهب الى ان قدماء المصريين كانوا يصنعون أدوات من الصلب على اختلاف أنواعها وانهم كانوا يلحمون الصلب اذا انكسر . وعنده انه اذا ثبت ان صناعهم لم يبرعوا في صناعات الحديد والصلب فقد كانوا في الغالب يستبقون بصناع الأمم الأخرى

فوجود النقوش والتماثيل المصنوعة من حجر صلد لا يتفق والأدلة المستخرجة من الآثار التي عثر عليها المنقبون . وقد نستطيع ان نعلل ندرة الأدوات الحديدية في المدافن القديمة بتلفها صدأً او بوجود خرافة تمنع حفظ هذه الأدوات مع امتعة المدفون فيُرَدُّ على ذلك بأن صدأ الحديد لا يطير وان أدوات حديدية كثيرة وُجدت في المدافن بعد ١٢٠٠ ق . م ونحن نميل الى القول بان الحديد كان نادراً في مصر قبل سنة ١٣٠٠ ق . م . لان الدليل على هذه الندرة المنطوي في طلب رعمسيس الثاني خنجراً من ملك الحثيين وفي طبيعة الأدوات الحديدية التي وجدت في مدفن توت عنخ امون ومكانها بين افاخر المومياء هو في اظرنا دليل قوي

اما وجود نماذج من الحديد ترجع الى العصر الواقع بين ٢٩٠٠ ـ ١٤٥٠ ق.م . فدليل على أن المصريين كانوا يعرفون الحديد نحو ١٥٠٠ سنة قبلما شاع استعماله . ففي هذا العصر كانت المقادير المتداولة قليلة جداً وكانت من صنع الوطنيين أو من مستوردات التجار من الخارج .

وقد قال بعضهم ان شعباً ذكياً كالشعب المصري ما كان يكتفي بهذا القدر الضئيل من الأدوات الحديدية ولا بدَّ انهم عنوا باستخراجه وصناعته وقوام هذه الحجة ان الأدوات الحديدية تفوق أدوات النحاس والبرونز في فتل التماثيل والكتابات في الصخر الأصم. ولكن ضعها بظهر اذا نحن قدرنا ان التجارب الأولى في اخراج أدوات حديدية لا بدَّ ان تسفر عن حديد لين لا يفيد الشعب المصري ولا أي شعب آخر اذا قيس بالأدوات البرونزية. فنحن ننسى ان مقام الحديد في الحضارة الحديثة سببهُ كثرة الحديد وأخلاطه الغالية التي تصنع منه. وما يعرف عن صناعة الحديد يدلُّ على ان الحديد الخارج من الاتون يحتاج الى طرق شديد للحصول على كتلة معدنية ومن هذه الكتلة المعدنية تقطع الأدوات المطلوبة ثم تحمى وتطرق بعد ذلك مخرج وهي اكثر ليناً من البرونز وخصوصاً اذا كان الحديد خالياً من أثر الكربون فيه كما يكون الحديد الصافي غالباً. فالأدوات الحديدية حينئذٍ لم تفق الأدوات البرونزية وصنعها كان أصعب. فعدم استعمال الحديد عند قدماء المصريين لا يرجع الى جهلهم به بل الى اعتبارات أخرى تلخص في انهُ لدى الموازنة بين الحديد الطبيعي الاين والبرونز وجدت فوائد البرونز أكثر وأجلى ولكن فوائد الحديد تزيد باكتشاف طريقة تمكن صانعه من خلطه بكربون فيقسو ويصبح صلباً. ويتسع نطاق فائدته متى اكتشفت طريقة أخرى لتنقيته باحمائه وتطهيره بالماء. وبا كتشاف هاتين الطريقتين تزيد صلابتهُ ويصبح ذا فائدة في صنع الأدوات منهُ. والراجح انهُ لما اكتشفت هاتان الطريقتان انتقل المصريون من عهد استعمال الحديد استعمالاً متفرقاً الى عهد التوسع في استعماله. والحد الفاصل بينهما هو القرن الثالث عشر ق.م

وهناك مجموعات لا يستهان بها من الأدوات الحديدية القديمة لدى بعض علماء الآثار ولكنها لم تدرس درساً علميًّا من حيث تأثرها المعدني لأن علماء الآثار يحجمون عن السماح للكيميائيين وعلماء المعادن بانتزاع جانب منها لدى بحثها. وهذا يصحُّ على البحث الكيميائي ولكن البحث المكرسكوبي يقتضي تنظيف بقعة صغيرة على سطح الأدوات فقط ثم فحصها بالمكرسكوب. وقد ساعدنا الاستاذ فلندرز بتري في اختبار تسع أدوات من مجموعة كلية لندن الجامعة فارسلناها على المنوال المتقدم وهي من عصور مختلفة تتباين من القرن الثاني عشر ق.م. الى القرن الثالث ق.م فخرجنا من البحث بالنتيجة التالية:

ان طريقة المصريين في استخراج الحديد من تمره كانت بدائية ولكن الصناع استطاعوا ان يصنعوا منهُ أدوات تحتوي على صفات مختلفة بكربنته واحمائه فهذا البحث يكشف لنا للمرة الأولى ان الكربنة والتقسية وفوائد معالجة الحديد بالاحماء كانت معروفة بضعة قرون قبل التاريخ البلادي وهو غير المشهور بين العلماء. وفي رأينا ان مصر لم تدخل عصر الحديد حقيقة الا لما فهمت هذه العمليات وطبقتها اي لما استطاعت ان تحوّل الحديد صلباً

فصول من تاريخ العصور الوسطى

النظم والطرق التجارية

بين الشرق والغرب قبل الحروب الصليبية

— ١ —

كان التجار الأوربيون خلال القرون الوسطى لا يفكرون الا في الذهاب الى المرافىء الشرقية للبحر المتوسط ليأتوا منها بالبضائع والسلع المختلفة التي كان يحتاج اليها أهل الغرب . وهذه المرافىء ذاتها هي التي كان يقصدها التجار في العصور الأولى وهي الاسكندرية وصور وبيروت وغزة . وفي هذه المرافىء كانت تتكدس السلع التي تحملها القوافل البرية والسفن الشراعية مجتازة المحيط الهندي والخليج الفارسي او البحر الأحمر . ولم تكن تتخطى السفن الصينية وقتئذ جزيرة سيلان . أما القوافل البرية فكانت تجتاز آسيا الوسطى الى الأراضي الصينية عن طريق خوطان وطورفان وخامل

وكانت القوافل التجارية في فجر الاسلام تجتاز جزيرة العرب من جميع نواحيها بدءاً من مرفإ عدن جنوباً ومن البحرين شرقاً ومن جدة غرباً الى ان تنتهي عند مدينة غزة . وحينما انتشر الاسلام في آسيا وإفريقيا كثر عدد الحجاج وكثر عدد السفن الشراعية الكبيرة التي أنشئت خصيصاً لنقل أولئك الحجاج الى بيت الله الحرام

ولما أنشأ العباسيون دولتهم على أنقاض الدولة الأموية أنشأوا عاصمتهم في وادي دجلة ليس لأسباب سياسية فحسب بل لعوامل اقتصادية ايضاً . فالسفن التي كانت تغدو وتروح في الخليج الفارسي أخذت تسير شط العرب وتتجه نحو بغداد ناقلة اليها منتجات الصين والهند . وبعد انشاء مدينة بغداد أخذ التجار يستوردون بضائع آسيا الصغرى عن طريق نهر دجلة المار من الأناضول وكانت السفن النهرية تنقل تلك المحصولات الى مدينة آمد التي تدعى الآن بديار بكر ومنها الى سائر البلدان الاسلامية في القطرين العراقي والشامي . وقد حفر العباسيون ترعة وصلت بغداد بوادي الفرات من جهة أخرى فنقلت البضائع الشامية في هذه الترعة الى كل من العراق وإيران . وهذه الترعة ظلت عامرة مدة طويلة ثم طمرتها الرمال بعد ان دالت الدولة العباسية

ان قصة السندباد البحري التي جاء ذكرها في كتاب الف ليلة وليلة لم تكن في الحقيقة الا مغامرات قام بها بحريون جريئون في أنحاء المحيط الهندي المختلفة ويظهر ان هؤلاء المغامرين رأوا في أثناء تجوالهم أموراً غريبة فعلوها لأبناء وطنهم بلهجة جذابة. وآخر مدينة وصلها السندباد البحري في قصته المعروفة هي مدينة «كالا» الواقعة في شبه جزيرة مالاقة. ومنذ القرن الثامن الميلادي فتح مرفأ كنتون الصيني للاجانب فذهب اليه فريق من التجار العرب وسكنوه. وحين نشبت ثورة في أواسط القرن الثامن لوحظ ان طائفة من رعايا الخليفة الأموي كانت تساعد عسكر الامبراطور المأجورين وكانوا من الفرس ويظهر أنهم فتكوا بالثائرين فتكاً ذريعاً وأحرقوا بيوتهم ونهبوا حوانيتهم ثم لجأوا الى مراكبهم التي أقلتهم بعيداً عن مواطن تلك الثورة. وهؤلاء لم يكونوا الا تجاراً من العرب او بحريين كانوا يشتغلون في سفن بعض المغامرين من العرب

وكان الفينيقيون أيام الامبراطور طُنُغ قد ركبوا متن البحر بجرأة نادرة وانتشروا في المحيط الهادىء مسافات بعيدة ثم دخلوا المحيط الهندي وتوغلوا فيه حتى جزر ملايار الهندية ومنها انتقلوا الى النواحي العربية حتى وصلوا الخليج الفارسي

وفي النصف الاول من القرن التاسع ظهر مغامر عربي يدعى سليمان واخذ يجوب المحيطين الهندي والهادىء وينقل السلع التجارية من بلاد الصين والهند الى مرافىء الجزيرة العربية. وفي الوقت نفسه كانت السفن العربية تنقل البضائع من مرفأ (اوبولا) القديم الواقع على شط العرب تلك البضائع التي كانت تنقلها الى هذه المدينة سفن نهرية من بلاد الرافدين المختلفة وهذه السفن الشراعية الجسيمة كانت تسافر الى مرافىء الهند ثم تجتاز بحر البنغال قاصدة بلاد الصين

وعلى مرّ السنين ظهر منافس لمرفأ كنتون الى الشمال منهُ على شاطىء الصين تعني مدينة (خان-تشو) الواقعة على خليج شنغهاي وعلى بضعة اميال من عاصمة الصوغ. وقد سكن في هذا المرفأ ايضاً تجار من العرب كان لهم قاض منهم يحكم بينهم وفقاً للشريعة المحمدية وينظر في أحوالهم الشخصية. وقد كان مسموحاً لهؤلاء التجار بالتنقل بين مدن الصين الداخلية والساحلية لتعاطي التجارة على ان يكون لديهم رخصة خطية من أي موظف صيني مسؤول. غير ان هذا التساهل لم يدم طويلاً اذ أصيبت البلاد بضائقة شديدة وثورات دامية في اواخر القرن التاسع تخرّبت على أثرها طائفة من القرى والمدن فأصيب العرب من جراء ذلك بأضرار بليغة حملتهم على الهجرة الى مرفأ كالا الواقع في شبه جزيرة مالاقة وبهذه الهجرة انتقلت معهم الحركة التجارية في الشرق الأقصى فسمت منزلة مرفأ كالا وعرفت هذه المدينة بتجارة التصدير وما تقتضيه من جزر صغيرة واقعة بالقرب من مالاقة

وعما تقدم تفهم علاقة العرب التجارية ببلاد الصين وقد وجد جامع قديم اكتشف كتابته أحد الآباء اليسوعيين وقرأها المستشرق السويسري العلامة (ماكس فان برشم) ففهم منها ان هذا الجامع بني سنة ٤٠٠ هجرية ثم جدد سنة ٧١٠ هـ .

وكان لمدينة عمان علاقات تجارية قديمة ببلاد الهند الا أن رحلات رجالها البحرية لم تكن خالية من الاخطار فكان يهاجمها قراصنة من الهنود اتخذوا وكراً لهم في جزيرة سوقوطرا على ان هذه الاعتداءات لم تمنع تجارة العرب من نقل المواد التجارية الى بلاد الشرق ثم تعود منها حاملة أهم ما تنتجهُ تلك البلاد الغنية .

***

وحين ملك العرب القطر المصري انشأوا بين هذا القطر ومراقيء جزيرة العرب علاقات تجارية ثم حفروا الترعة التي كانت قائمة بين مدينتي بابلون وتلزم وهي التي كانت عامرة في أيام الفراعنة فتمكنوا من ان ينقلوا كل ما تحتاج اليه مكة والمدينة من الأقوات الا أن الثورات الداخلية سببت اهمال هذه الترعة فسدتها الرمال على عهد السنين . ويقال انها تخربت نهائيًّا سنة ٧٦٦ في أيام أبي جعفر المنصور . حينما ثار محمد بن عبد الله الحسني على الدولة العباسية في المدينة المنورة وجمع الجموع وتسمّى بالمهدي، فأهمل رجال هذه الدولة شؤون الترعة حتى لا ترسل الأقوات والذخائر الى ثوار المدينة العلويين

وفكر عمرو بن العاص في فتح ترعة السويس وفكر هرون الرشيد ايضاً في هذا الفتح الا ان كليهما عدل عن تنفيذ فكرته خوفاً من ان يستخدمها الاسطول البيزنطي ويهاجم منها بلاد الحجاز المقدسة . على ان القوافل التجارية كانت تنقل البضائع الخاصة بالقطر السوري من السويس الى مدينة الفرما خلال خمسة ايام او ستة . اما قوافل الحجاج السوريين فكانت تعود الى البلاد الشامية بعد انتهاء موسم الحج من الطريق التي تخترقها الآن السكة الحجازية . ولما كانت هذه السكة تمر بالقرب من فلسطين فقد كان فريق من الحجاج يمرجون على بيت المقدس ليزوروا معابدها المقدسة . وقد اعتاد مسلمو الديار الشامية زيارة بيت المقدس ايام موسم النبي روبين الذي يقام في اليوم الخامس عشر من شهر ايلول (سبتمبر) من كل سنة . اما باقي الحجاج فكانوا يفترقون في دمشق فيذهب حجاج العراق الى حلب ومنها الى مدينتي الرقة وباليس الواقعة على نهر الفرات ومنها الى الموصل وبغداد

وكانت السفن الشراعية في البحر المتوسط تسافر من الاسكندرية الى برقة والى سواحل بنغازي ومنها من مرفأ مغربي الى آخر مارة بطرابلس الغرب والمهدية وهذه المدينة الأخيرة

كانت ميناء القيروان وقد اشتهرت بحركة تجارية عظيمة خلال القرن الحادي عشر الميلادي . ومن المهدية تذهب السفن الى دبر المغرب الاقصى والى مرافىء الاندلس الزاهرة . اما مرافىء اوربا الجنوبية فلم يكن يقصدها من تجارة الغرب الا المغامرون منهم وكانوا يتعرضون لاعتداءات الفرنج ورغم العداء الذي كان مستحكماً بين الشرق والغرب ايام الحروب الصليبية فقد وجد من التجار المسلمين في بعض المدن الايطالية وأخصها مدينة بيزا . والقد عثر على كمية من النقود الفضية الاسلامية في روسيا وفي بعض النواحي من بلاد اسكندناوا وفي أودية فولغا وديبير الروسية . وبعد الفرس وجد ان أقدم النقود هذه كان ضرب في نهاية القرن السابع الميلادي وأحدثها في أوائل القرن الحادي عشر . ووجدت دراهم عربية اخرى في بلاد السويد ضرب بعضها في سنة ٦٩٨ ميلادية اي في العهد الاموي والقسم الآخر في سنة ١٠١٠ م ايام آل بويه ببغداد . ويظن ان معظم هذه الدراهم كان مجيء به من بلاد خراسان . وقد درس المؤرخون هذه النقود وحاولوا تفسير العوامل التي أدت الى انتقالها الى بلاد البلطيق فقالوا ان رجال الشمال الذين كانوا يهاجمون بحارهم شطوط أوربا الغربية وحملات الصقالبة على شطوط بحر قزوين ومهمات النرمنديين على سواحل أسبانيا وأفريقية الشمالية كل ذلك يمكن ان يكون سبباً في انتشار هذه النقود ونقلها الى بلاد أوربا الشمالية . ولقد لاحظ المستر هايد مؤلف تاريخ الشرق التجاري في العصور الوسطى ان معظم هذه النقود وجدت مقصوصة او مقصصة وهذا إما ان يكون نتيجة أثمان الفراسنة بقصد النسلية وإما ان هذه القطع اعتبرت أجزاء لوحدة تلك النقود الاسلامية

***

ولم يعرف ان لتجار العرب كانوا قد وصلوا في اتناء تجوالهم الى بلاد الشمال بل كانوا يركبون السفن في نهر الفولغا ويتقدمون فيها حتى مدينة (بلغاريا) وهي عاصمة الشعب البلغاري الذي ينتمي الى السلالة التترية — التركية — وكان يسكن في سهول روسيا قبل هجرته الى بلاد البلقان وكانت مدينة بلغاريا تقع قرب ملتقى نهر قوما بنهر ڤولغا بين مدينتي قزان وسيمبرسك فكان التجار العرب يسافرون الى مدينة بلغار ليشتروا من أسواقها الفرو والعنبر والجلود المدبوغة والسكوب كانوا حينئذ أمة اسكندناوية تحت قيادة أمير سويدي يدعى رويك وكانوا يشتغلون بنقل البضائع على نهر الفولغا وقد احتكروا تجارة الجلود والفرو في مدينة (ايتيل) المبنية على مصب النهر المذكور في بحر قزوين على أن التجار العرب كانوا لا يقتصرون بشراء الجلود والفرو والعنبر في مدينة ايتيل بل كانوا يتوغلون في ذلك النهر ليصلوا الى مصادر تلك البضائع المرغوبة

حتى ان الخليفة المقتدر بالله كان قد أرسل بعثة لهذه الغاية برآسة رجل يدعى ابن فضلان سنة ٩٢٠ ميلادية

والهبارات كانت مرغوبة جداً في البلاد الفرنسية ولربما كان لعلاقات الود والصداقة بين الخليفة وشارلمان دخل في رواج تلك البضاعة وفي توسع نطاق التجارة بين الشرق والغرب على أن هذه العلاقات كانت انقطعت بعد موت شارلمان بسبب الفوضى التي عمت القسم الغربي من البلاد الأوربية على أثر ذلك من جهة وبسبب اعتداءات النورمنديين المتتابعة على سواحل أوربا الغربية من جهة أخرى وذلك رغم سيطرة دولة الاندلس الاسلامية على خليج ليون وعلى ممرات جبال الالب الصعبة

لقد كان من العادة أن يتهادى الملوك في العصور الوسطى وكانت هدايا الخلفاء تتألف من حيوانات نادرة مثل الفيلة والسمادين ومن آلات ميكانيكية وقطع موسيقية وثريات وأقمشة حريرية وسرادق فخمة وأدوية وبهارات وعطور . أما هدايا الاباطرة فقد كانت تقتصر على أقمشة مختلفة الجنس واللون ولقد قيل أن شارلمان استفاد من علاقاته الطيبة مع الخليفة فأذن له بأن ينشيء مستشفى بالقدس لتمريض الحجاج الفقراء وأن يقيم سوقاً للتجار الى جانب هذا المستشفى وكان يتقاضى ضريبة سنوية قدرها جنيهان اثنان يدفعها كل تاجر اشترك بتلك السوق

وبعد موت شارلمان اضطر الحجاج النصارى الذين يريدون السفر الى فلسطين أن يبحروا من الموانىء الايطالية خوفاً من قراصنة البحر الذين كانوا يملأون القسم الغربي من البحر المتوسط . وكان الاتصال برجال البحر والتجارة من العرب في هذه الموانىء أسهل من سواها وفي أواخر القرن العاشر كان حاكم مرفأ باري البيزنطي يتعامل كثيراً مع المرافىء السورية حتى أن بطرس الناسك كان قد عاد من فلسطين قبيل الحروب الصليبية على احدى سفن مدينة باري التجارية . ومدينة باري نفسها كانت خضعت لسلطان الخليفة الفاطمي خمسة وعشرين عاماً (٨٤٣ — ٨٧١) فليس من المستبعد أن يكون الخليفة قد سمح حينئذ لتجارة باري أن يتجروا مع العرب في أسواقهم المختلفة . على أن هذا الاتجار لم يتناول مدينة باري فقط بل تناول سائر المدن الطليانية مثل مدينة سالرنو والمالفي ونابولي وغائت وذلك رغم خضوع هذه المدن حينئذ للحكم البيزنطي الاسمي

وكان التجار الطليان يبيعون الرقيق للعرب ويعقدون معهم معاهدات تجارية وكانت هذه العقود تنضب البابوات وتحملهم في حوادث كثيرة على اصدار الحرمان ضد تلك الجمهوريات الطليانية . فتجار امالفي كانوا يتجرون مع أهل إفريقيا الشمالية والبندقية أيضاً كانوا يبيعون الاسلحة والذخائر الحربية . وقد أراد الامبراطور البيزنطي (جنا زيمسز) سنة ٩٧١ أن

يمنع التعامل مع المسلمين وهدد رجال البندقية باحراق سفنهم فخضعوا وقتاً ما لأوامره وانتهوا من الاتجار مع العرب

***

والعلاقات بين العرب وجمهوريتي جنوى وبيزا خلال القرن العاشر كانت سيئة حتى أن العرب تمكنوا من احتلال جنوى ونهبها سنة ٩٣٥م . أما بيزا فقد ملكوها ونهبوها مرتين الأولى سنة ١٠٠٤ والثانية سنة ١٠١١ وعلى اثر ذلك اتحدت الجمهوريتان وتمكنتا من التغلب على العرب سنة ١٠١٦ وتمكنت جمهورية بيزا من امتلاك مدينة بون الجزائرية سنة ١٠٣٤ وأهم عمل قام به الطليان ضد العرب كان في صيف سنة ١٠٨٧ حينما ذهب اسطول طلياني مؤلف من سفن بيزا وجنوى وانباه يقدر عدده بـ ٤٠٠ سفينة الى مدينة المهدية بتونس وامتلكها من حاكمها العربي تميم بن المعز ولم ينصرف هذا الأسطول عن المدينة الا بعد ان صالح تميم أهل جنوى ورضي بالشروط التي فرضت عليه وهي دفع غرامة حربية واطلاق سراح المسجونين النصارى والامتناع عن تقاضي رسوم جمركية على البضائع التي تحملها السفن الطليانية . وفي تلك الآونة حاولت جمهورية بيزا امتلاك مدينة بالرمو عاصمة صقلية العربية فلم تفلح وظلت المدينة المذكورة عربية مدة اثني عشر عاماً اخرى الى ان جاء النورمنديون واحتلوها

وكان اليهود في هذه العصور الوسطى من العوامل التي سهلت الاتجار بين الشرق والغرب ويقول «ابن خورداذبة» ان التجار اليهود الذاهبون من فرنسا الى بلاد الصين كانوا يختارون احد الطرق البرية والبحرية الآتية

لقد كانوا يحملون بضائعهم الى مرفأ الفرما المصري ومنه يجتازون برزخ السويس خلال خمسة ايام الى ان يصلوا الى مدينة الفلزم ومنها يبحرون بمراكب شراعية الى بلاد المحيط الهندي

وكان يأتي فريق آخر منهم الى سواحل سوريا بتجارهم فينضمون الى القافلة البرية القادمة من انطاكية الى وادي الفرات والى بغداد ثم يواصلون السفر الى الهند والصين . وفريق آخر من اولئك التجار كان يخشى أخطار البحر فيختار الطرق البرية الطويلة بادئاً من مضيق جبل طارق وسائراً بشمال افريقيا وسوريا والعراق ومن هنا يجتاز القسم الجنوبي من ايران ويدخل الى أرض الصين عن طريق تركستان وطائفة اخرى من هؤلاء كانت تجتاز جبال المانيا وهضابها وأوديتها ثم جنوبي روسيا حتى تصل الى مدينة اتيل الخزرية ومنها عن طريق بحر قزوين الى آسيا الوسطى من وادي جيحون وهذه أطول كثيراً من

رحلة ابن بطوطة

وما تنطوي عليه من نبات وشجر

لمحمود مصطفى الدمياطي

— ٢ —

وقال ابن بطوطة عن الحبوب التي يزرعها أهل الهند ويقتاتون بها ما نصه :—

١ — « وأهل الهند يزدرعون مرتين في السنة فاذا نزل المطر عندهم في أوان القيظ زرعوا الزرع الخريفي وحصدوه بعد ستين يوماً من زراعته ومن هذه الحبوب الخريفية عندهم الكُذْرُو [١] وهو نوع من الدُّخن وهذا الكذرو هو أكثر الحبوب عندهم »

وأقول إنهُ أراد بالحبوب النلال المختلفة التي تزرع من دون حاجة الى ريّ في مساحات واسعة بالهند وغيرها من البلاد وأغلب هذه الحبوب أنواع مختلفة من الدخن والذرة العويجة[٢] وعلى ذلك فالتعبير بالحبوب المشار اليه ينطبق على هذه النلال وان كان يرمي في مدلوله الى جميع النلال الأخرى . فبعد القمح يعتبر كل من الذرة الشامية [٣] والأرز والدخن والذرة العويجة أهم النلال الغذائية ومن المحتمل ان ربع سكان العالم تقريباً يقتدون بها ومع ذلك ففي أوربا يقل استعمالها عن الأرز . وتعدّ الهند في مقدمة البلاد التي تزرع الحبوب محل الأرز في مناطقها ذات المناخ الحار . فتحرث الحقول عادةً بالمحراث تعقبهُ السلفة لتنعيم التراب وهذه السلفة

---

(١) معرب (kodro) بالهندية أو (kodruva) بالسنسكريتية

(٢) أو الذرة البيضاء وتسمى باللسان الفرنساوي (Sorghum vulgare. Pers.) وبالانجليزية (great millet, Guinea corn) وبالفرنسية (grand millet ou mouet d'Afrique) وفي سنة ١٩١٢ زرعت في مصلحة الزراعة المصرية بمحطة بنها نحو ثلاثين فدانا بولاية جيساي واربعة ملايين فدان بولاية مدراس كما زرعت في مناطق متفرقة بكميات مختلفة في سائر ولايات الهند ويسمونها بالهندية (dehoulam, djowari, djowar, djuar)

(٣) وتسمى باللسان الفرنساوي (Zea Mays) وبالانجليزية (Maize or Indian Corn) وبالفرنسية (mais ou blé de Turquie) اصلها من اميركا وادخلها البرتغاليون الشرق الاقصى وهي تزرع في جميع انحاء الهند وفي جزيرة سيلان

حبوبه اهليلجية الشكل عريضة وطولها ⅛ من البوصة . يزرع بالهند ويجود في تربة الارض الحصية وهو من أحسن حشائش التلفت تحب الماشية رعيه . وحبوبه شبيهة بالذخن تدرك في المناخ الحار الرطب في شهر ونصف شهر من وقت زراعته وتستعمل غذاء وهي مستحبة للطبي . ويقال إنهُ دخل جنوب آسيا من المنطقة الحارة بافريقية

٤ — وقال : — « ومنها الماش[1] وهو نوع من الجلبان[2] » وأقول إن الماش يسمى باللسان النباتي (Phaseolus Mungo, L. "P. Max, L." var. radiatus) وبالانجليزية (blackgram) وبالفرنسية (haricot à rayons) ونصيله الفرية (Leguminosae) ينبت بريًّا وتزرع أصنافه المتعددة في سهول الهندوفي جبال هيمالايا على ارتفاع ٦٠٠٠ قدم وهو ذات سوقه طويلة تعلق بغيرها مغطاة بزغب كثيف مصفر اللون حريري الملمس . تشبه وريقاته مثيلاتها في المنج الذي سيذكر بعد الا أنها أشد صلابة وزهراته صفر وهو من القطانيّ القيّمة وعلف للخيل بالهند

٥ — وقال : — « ومنها المنج[3] وهو نوع من الماش (السالف ذكره) الا أن حبوبه مستطيلة ولونه صافي الخضرة ويطبخون المنج مع الأرز ويأكلونه بالسمن ويسمونهُ كشري وعليه يفطرون في كل يوم وهو عندهم كالحريرة ببلاد المغرب » وأقول ان المنج هو المعروف في السودان (بالكشرتنيق) ويسمى باللسان النباتي (Phaseolus Mungo, L. (P. Max, L.) وبالانجليزية (green gram) وبالفرنسية (haricot de Clusius) ونصيله كالماش . منتشر في جنوب آسيا والمنطقة الحارة من استراليا وغيرها . قد تعلق سوقه بغيرها وهي مغطاة جدًّا بزغب منحرف . أذينات اوراقه بيضية الشكل . وريقاته غشائية القوام كاملة الحفاف يندر إنقسامها الى فصوص طول الوريقة منها بوصات الى أربع . زهره عنقوديّ تجتمع كل ست زهرات منهُ تقريباً على شكل رأس وطول قرنه من بوصة ونصف بوصة الى بوصتين ونصف بوصة يكاد يكون اسطواني الشكل قليل انتفوس ويحتوي

---

(١) مرب : mash) بالهندية أو (masha) بالسنسكريتية

(٢) يسمى باللسان النباتي (Lathyrus sativus, L.) وبالانجليزية (chickling vetch) وبالفرنسية (gesse cultivée و gesse و lentille d'Espagne) وهو يزرع بصعيد مصر وفي شمال السودان على الاخص (٣) مرب : mung أو moong) بالهندية

على عشرة الى خمس عشرة[١] بذرة قد تكون مخضرة . يزرع بالهند حتى على ارتفاع ٦٠٠٠ قدم عند اخفاق الأرز أو في الاماكن التي لا يجود فيها هذا المحصول . هذا وبذوره صغار وهي لحسن مذاقها تعتبر من الفطاني المستجبة عند الهنود ويتحصل عليها بأغلى ثمن وترغب فيها الطبقات الغنية اكثر من غيرها لطيبها مأكولات لذيذة وفي الكعك . أما النبات نفسه فلا ينتفع به كعلف وهو لا يحتاج الى ري ويدرك في شهرين ونصف شهر الى ثلاثة شهور . وفي الهند ينتج باكورة فطاني الموسم

٦ — وقال : — « ومنها اللوبيا[٢] وهي نوع من الفول[٣] » . وأقول : انها تسمى باللسان النباتي (Vigna sinensis, Endl.) وهي من فصيلة الباقلا والمنج السابقين . موطنها المنطقة الحارة بآسيا وأفريقية وانتشرت زراعتها الى جنوب اوربه والولايات المتحدة بأميركا وبلاد أخر كثيرة معتدلة المناخ ونباتها عشبي سنوي يعلق بغيره تتميز قرونه بطولها (ثمان بوصات الى اثنتي عشرة) وتدلّيها مبكرة وبعدم رخاوتها أو انتفاخها متى كانت خضراء . وتستعمل بذورها في الطهي كالفصولية وتؤكل جافة أو تطعى القرون بأكملها وهي خضراء وتؤكل مثلها

٧ — وقال : — ومنها السُّوت[٤] وهو مثل الكذرو الاّ ان حبوبه أصغر وهو من علف الدواب عندهم وتسمن الدواب بأكله والشعير[٥] عندهم لا قوّة له وانما علف الدواب من هذا الموت أو الحمص[٦] يجرشونه ويلونه بالماء ويطعمونه الدواب ويطعمونها عوضاً من الفصيل أوراق الماش بعد ان تستقي الدابة السن عشرة ايام في كل يوم مقدار ثلاثة أرطال او اربعة ولا تركب في تلك الايام وبعد ذلك يطعمونها أوراق الماش كما ذكرنا شهراً او نحوه » وأقول

---

(١) جاء في مرجع ان الضابط سيكس (Col. Sykes) عدّ اثنين وستين قرناً في نبات واحد في كل منها سبع بذور الى اربع عشرة . وفي مرجع آخر أن أهالي باسوتولاند بافريقية الجنوبية الشرقية يعضون البذور ويضعونها على الدمامل والجراحات لتتقيح

(٢) معرب (lobiya) بالفارسية أو (Lobia) بالهندية

(٣) يسمى باللسان النباتي (Vicia Faba, L.) وبالانجليزية (straight bean) وبالفرنسية (fève de marais) و (common field bean, garden bean)

(٤) معرب (moot) بالهندية (٥) يسمى باللسان النباتي (Hordeum vulgare, L.) وبالانجليزية (barley) وبالفرنسية (orge) (٦) يسمى باللسان النباتي (Cicer arietinum, L.) وبالانجليزية (chick pea or gra) وبالفرنسية (pois chiches) وقال له في السودان كيكيك

إن الثوت يسمى بالسان النباتي (Phaseolus aconitifolius. Jacq.) وبالانجليزية (moth bean, mouth-leaved kidney bean) وفصيلته كالتبغ . منتشر في جزائر الهند الشرقية ويزرع كثيراً في موسم المطر بالولايات الهندية الشمالية وفي جبال هيمالايا على ارتفاع ٤٠٠٠ قدم سوقه رفيعة بين القائمة والمستلقية طولها قدم او قدمان قليلة الزغب وأديمات أوراقه رمحية الشكل . وريقاته ذات فراض عريضة والواحدة منها مقسمة الى ثلاثة فصوص مما يجعل النبات شبيهاً في أوراقه بالنبات المعروف بخانق الذئب[1] وهذا هو سبب تسمية نوعه (aconitifolius)[2]. زهره عنقودي واحدته تشبه الرأس. زهرانه صفار جيداً لونها اصفر فاتح. قرنهُ اسطواني تقريباً أملس طوله بوصتان وفيه من ست بذور الى اثنتي عشرة لونها كاون الطين الواحدة منها اسطوانية الشكل واضحة الاستطالة متوسط زنتها $\frac{3}{10}$ من الجرام . هذا وقرونهُ تطبى في الهند كالتوابل النباتية وتؤكل مع الخبز أو الأرز . والنبات علف أخضر جيد للخيل كما أن البذور الجافة والقش يستعملان لتسمين الثيران والخيل

٨ — وقال : — « وهذه الحبوب التي ذكرناها هي الخريفية واذا حصدوها بعد ستين يوماً من زراعتها ازدرعوا الحبوب الربيعية وهي القمح[3] والشعير والحمص والعدس[4] وتكون زراعتها في الأرض التي كانت الحبوب الخريفية مزدرعة فيها وبلادهم كريمة طيبة التربة وأما الأرز[5] فانهم يزدرعونه ثلاث مرات في السنة وهو من اكبر الحبوب عندهم ويزدرعون السمسم[6] وقصب السكر[7] مع الحبوب الخريفية التي تقدم ذكرها »

---

(١) يسمى بالسان النباتي (Aconitum Napellus. L.) وبالانجليزية (aconite) وبالفرنسية (aconit napel) (monkshood, wolf's bane, aconit napel)

(٢) معناها ذو أوراق خانق الذئب (en feuilles d' aconit)

(٣) يسمى بالسان النباتي (Triticum vulgare, Vill.) وبالانجليزية (common wheat) وبالفرنسية (froment)

(٤) يسمى بالسان النباتي (Lens esculenta, Moench.) وبالانجليزية (lentil) وبالفرنسية (lentilles)

(٥) يسمى بالسان النباتي (Oryza sativa L.) وبالانجليزية (rice) وبالفرنسية (riz)

(٦) يسمى بالسان النباتي (Sesamum indicum. L.) وبالانجليزية (sesame) وبالفرنسية (sésame)

(٧) يسمى بالسان النباتي (Saccharum officinarum, L.) وبالانجليزية (sugar cane) وبالفرنسية (canne à sucre)

الاسس الدولية

لسلام عالمي بعد الحرب

لحمد رفعت بك : مراقب التعليم الثانوي

لقد أوجز الساسة الامكليز الكلام عن أغراض الحرب مؤثرين تركيز الجهود في الحرب نفسها وكسب المعركة ولكنهم جميعاً متفقون على ان الغرض الأول من هذه الحرب هو القضاء على النظام النازي في أوربا . وهذا بطبيعة الحال شرط أساسي للسلام ، ولكن الهدم وحده لا يكفي ولا بدَّ من الانشاء ووضع القواعد الثابتة التي تصون العالم من الفناء الذي يهدد المدنية بسبب الحرب . وإنما في ضوء التجارب الماضية نعرض ما يأتي : —

أولاً — تكوين مؤتمر الصلح — يجب ان تكون شروط الصلح نتيجة للبحوث التي يقوم بها المختصون في النواحي المختلفة ولا يقتصر مؤتمر الصلح على الفاتحين بل يجب ان تمثل فيه الأمم المنكوبة والدول المحايدة وقد اصابها من ويلات الحرب نصيب يسوّغ اشتراكها . وكل صلح يعقد على فكرة إذلال المغلوب والتحرش به هو صلح لا بد ان يولد حرباً جديدة لاشباع رغبة التشفي والانتقام ولو بعد حين كما ان كل صلح توضع شروطه على اسس غير علمية صحيحة فهي شروط قابلة للاخلال بها والكسر في اي وقت . لذلك يجب أن تؤلف لجان مختصة لعقد الصلح بدلاً من المؤتمرات السياسية المعتادة وكل لجنة تختص بموضوع من موضوعات الصلح فتكون هناك لجنة للحدود واخرى للتجارة وثالثة للنقود وراسعة للهجرة الخ وكل لجنة تضع قراراتها وهذه القرارات تكون ملزمة للجميع

اما تأديب العدو الذي كان سبباً في اثارة الحرب فهو شعور طبيعي ولكن يجب ان يعطى الدرس في أثناء الحرب وقبل اعلان الهدنة وعقد الصلح يجب ان يعلم هؤلاء الناس بطريقة لا تساورها رحمة او تورع ، ان الحرب شرٌّ مستطير على الانسان وإدانة مدمرة لكل ماهو نافع وعزيز في العالم ، يجب ان يحس هؤلاء الناس بما اصاب العالم من نظمهم وتعاليمهم وعسكريتهم فيقدرون آلام الآخرين

ان الشعوب التي فضلت المدفع على الزبد في وقت الرخاء يجب ان تتذوّق نيران المدافع وان تكتوي بسعيرها قبل ان تتمتع بحلاوة الزبد مرة ثانية . قال الله تعالى في كتابه العزيز « وإن عاقبتم فعاقبوا بمثل ما عوقبتم به ولئن صبرتم لهو خيرٌ للصابرين » وقال تعالى « ذلك ومن عاقب بمثل ما عوقب به ثم بغي عليه لينصرنهُ الله ان الله لعفوٌّ غفور »

ثانياً — الدول الصغيرة — لقد برهنت الحرب الماضية والحرب الحالية على ان اول فريسة

تنتهيها الحروب هي شعوب الدول الصغيرة التي يغري استقلالها وتستغل مواردها ويستعبد اهلها وتخرب ارضها لمصلحة المتحاربين . وحينئذٍ لا تنفع وثائق الحياد او الاستقلال ولا تقيم المعاهدات او المواثيق شرور الخراب . لذلك يجب ان يرد الى هذه الشعوب استقلالها ولكن بشروط معينة أهمها أن تنشأ من هذه الدول اتحادات تآلفية أو فدرالية على نسق نظام الولايات المتحدة فيتألف كل اتحاد من مجموعة متجانسة من الدول الصغيرة تحتفظ كل منها باستقلالها ونظام الحكم في داخليتها وتشترك جميعها في سياستها الخارجية وفي وسائل دفاعها وعلمها وتجارتها وذلك بتأليف مجلس اتحادي يمثل جميع اعضاء الاتحاد ويكون من اختصاصه الفصل في هذه المسائل . فيؤلف من دول الشمال مثلاً اتحاد يجمع بين السويد والدنمرك والنروج وهولاندا ويؤلف اتحاد لدول البلقان واتحاد لدول وسط اوربا واتحاد لاتيني يجمع فرنسا وبلجيكا واسبانيا وايطاليا والبرتغال واتحاد للشرق الاوسط يجمع بين مصر والسودان والعراق وسوريا ولبنان وفلسطين وبلاد العرب وهكذا

اما ترك هذه الشعوب مستقلة بالاسم استقلالاً تامًّا وما هي في الحقيقة الا محسوبة على احدى الدول الكبرى توجهها في سياستها الخارجية وفي دفاعها وفي تجارتها فتضليل لشعوب الدول الصغيرة وتعريض لها للبوار والدمار . فاذا كانت هذه الشعوب ضعيفة بفردها فان في اتحادها قوة وفي هذه القوة ما يرد المهاجم عنها

ثالثاً — التسليح — من أهم أسباب الحروب الاستعداد للحرب ومن أول واجبات السلام نزع السلاح أو تحديده . وكلنا نعلم أن من مقومات الأمن داخل البلاد زوال الخطر والاطمئنان الى حكم القانون . ومن أول شروط استتباب الأمن جمع الاسلحة وحظر حمل السلاح الا برخصة ومراقبة محال صنع الاسلحة وبيعها ووضع المشبوهين وأرباب السوابق تحت الملاحظة والمراقبة ولا فائدة من حظر حمل السلاح على فئة والسماح به لفئة أخرى بل يجب ان يكون الحظر عامًّا حتى يطمئن الجميع ويأمنوا عاقبة منع التسليح . ولمنع الحروب الدولية يجب اتخاذ مثل هذه الطرق . ولقد أضاعت الدول فرصة كانت سانحة لتنفيذ فكرة تحديد التسليح عندما نزعوا السلاح من يد المانيا عقب الحرب . ولو أنهم دخلوا مؤتمر نزع السلاح بعد ذلك بقلب سليم وعزم أكيد لهشموا السلاح الذي تذرعت به المانيا عند شروعها في التسليح . ولحل مشكلة التسليح يجب أولاً أن تحدد الاسلحة التي تستعمل للحرب

ويلغى منها سلاح الغواصات والطيران ويقتصر استعمال هذه الأسلحة على الأغراض التجارية والمدنية ، ثم تقرر لكل دولة القوة التي تتفق وسلامة اراضيها وحاجة الأمن فيها مع مراعاة ميزانيتها

وما دامت الدول التي تهدد السلام توضع تحت مراقبة دولية دقيقة فلا خوف من تحديد السلاح وليس معنى هذا اننا سنستغني عن الحرب او التسليح استغناء كليًا . فما دام انعام يستحوذ عليه الخوف فان الدول ستسلح نفسها كما تسلح أفرادنا وعن مجتاز طريقاً غير آمن بين مفاوز الحيان وفي مجاهل الغابات حتى اذا لحظ اللص او اللصوص ان القافلة مسلحة تسليحاً لا قبل لهم بمقاومته فانهم لا شك مرتدون على أعقابهم قابعون داخل حدودهم . وتظل الحال كذلك ردحاً من الزمن الى ان يؤوب الناس ويسأم الانتظار فييأس من مزاولة حرفته وينصرف عنها الى حرفة سامية اخرى كصناعة الزهد مثلاً بدلاً من الدبابات الا وعندئذ تصبح كلمة القانون هي العليا وتستطيع القافلة ان تجتاز الطريق وكلاب الحرب تنبح ولا تعض !

رابعاً — المستعمرات — يخطىء الذين يظنون ان للمستعمرات دخلاً مباشراً في قيام الحرب الحالية . فالمستعمرات اذا استثمرت لفائدة أهلها وجعلت حكومتها كانت عبئاً ثقيلاً على حكامها . وقد سبق ان أبدى الخصمان المتنازعان استعداداً لبحث الموضوع على أساس الانتفاع المشترك بالخامات التي تنتجها هذه المستعمرات

أما المستعمرات المستقلة منها فتبقى كما هي حرة في مجموعة الأمم . وأما شبه المستقلة والتي تحت الحماية او الانتداب مثل مراكش وتونس والهند وسوريا ولبنان فتستقل بالشروط التي اوردناها للدول الصغيرة أي تندمج في نظام اتحادي معين

وأما المستعمرات غير المستقلة فيطبق عليها نظام الانتداب ويكون الغرض من حكمها استثمارها لمصلحة أهلها أولاً ثم اتاحة فرصة الاستثمار للجميع على السواء وتكون الدولة صاحبة الانتداب مسئولة أمام هيئة دولية عن عملها

خامساً — الحدود والأقليات — اذا ظهرت مشكلة الحدود بين دولتين او اكثر تلغى الحدود الحربية أو الجغرافية وتكون عناصر اللغة والجنس والدين والتاريخ وتوافق الآراء هي التي تعين الحدود بين الدول فلا تعطى دلماسيا لايطاليا ليكون البحر الادرياتي تحت تهديد ايطاليا ويحرم أهلها السلافيون الانضمام الى يوغسلافيا، ولا تعطى ايطاليا جنوب التيرول لتحصين حدودها الشمالية مع ان اهل الأقليم من الالمان ولا تترك دنزج لبولندة ليكون لها ممر تجاري داخل اقليم غريب عنها ولا تعطى جزر الاغريق الاثنتي عشرة أو الدوديكانز لايطاليا ولا يرغم اهل النمسا على الاستقلال اذا أرادوا الانضمام لدولة اخرى أما عن الأقليات فقد أعطى كمال أتاتورك مثالاً يحتذى اذ استبدل بجميع الأروام في تركيا وآسيا الصغرى وكان عددهم يبلغ نحو مليون من الاتراك الذين كانوا أقلية في بلاد اليونان فبمثل هذا التبادل يمكن تسوية كثير من مشكلات الأقليات ومن بينها مشكلة اليهود ولا يجوز مطلقاً نهر السكان على مغادرة مواطنهم

الى أقاليم أخرى الاّ بعد الاتفاق فليس الآدميون ايًّا كانوا سلماً أو سائغة لسائغ

سادساً — حرية البحار — أما عن البحار ومنافذها فيجب ان تكون حرة ومضمونة للجميع على السواء فالملاحة في قناة السويس مثلاً حرة للجميع في السلم والحرب وسواء أكانت القناة تابعة للشركة أو لمصر فستظل كذلك لأنهُ يقتضي عقد الشركة ويقتضي المعاهدات الدولية منوع تحصينها . أما المنافذ الاخرى مثل جبل طارق والدردنيل وعدن فمن السهل إما ان ينزع سلاحها فتصبح منافذ حرة للجميع بصرف النظر عن الحكومة التي تسيطر عليها وإما توضع تحت اشراف لجنة دولية

سابعاً — النظام الاقتصادي — أما النظام الاقتصادي الذي ينبغي ان يسود بعد الحرب فيجب أن يكون نظاماً عالميًّا مجرداً من الأنانية وحب الكسب وموجهاً لمصلحة المستهلكين من العمال والفلاحين لا لمصلحة طبقة واحدة هي طبقة اصحاب رؤوس الأموال . لقد تدرَّج الانتاج في جميع المحصولات والسلع تقريباً واجتاز المراحل الصناعية الاولى من المنزل وسوق القرية الى السوق الوطني وأصبحت السوق الآن تشمل بلاد العالم جميعاً وصار الانتاج بالجملة في كثير من الصناعات . ولكن السياسات التي تتبعها الحكومات لا تزال متأثرة بسياسة القرون الماضية قبل حركة الانقلاب الصناعي فالدول جميعاً تريد احياء النظام التجاري القديم Mercantile System بتشجيع الصادرات والتقليل من الواردات بقدر الممكن وتريد ان تقيم الاسوار والحواجز الجمركية في وجه الواردات من الخارج وكل امة حريصة على ميزانها التجاري فتريد أن يكون لها لا عليها. ولست أدري اذا كان هذا هو غرض جميع الحكومات فمن اين نجد الدول التي تقبل صادراتنا أو التي تقبل أن يكون عليها التزامات لنا . الحقيقة يجب أن نقضي على سياسة العزلة التجارية وان تعود الدول الى سياسة حرية التجارة والتبادل فتتخصص الدول كل في انتاج ما تحسنهُ وما يوافق طبيعة ارضها واستعداد أهلها وبيئتها ولا مانع من تقرير ضرائب معقولة على بعض المنتجات وخاصة في الدول الناشئة وبذلك تنعم الشعوب بالخيرات والثلات التي تجود بها الارض والمصانع الحديثة وعلى الدول ان تضع حدًّا للتنافر والتكالب بين كبار اصحاب رؤوس الأموال فتحول دون استغلال الافراد أو الشركات واستئثارها بمصالح وطنية كبرى فتتولى الدولة ادارة هذه الأعمال كما تتولى بعض الحكومات ادارة سكك الحديد والتليفونات واللاسلكي، وكما تتولى الحكومات في زمن الحرب سفن الملاحة ومصانع الذخيرة وانتاج مواد الغذاء والوقود ، وكما ان هناك لجان دولية للاشراف على الصحة العامة والآداب العامة كذلك يجب ان تؤلف لجان دولية لتنظيم المواصلات والنقود والضرائب الجمركية وكل ما يهم المجتمع الانساني الذي ارتبطت مصالحه واشتبكت اشتباكاً لا يجدي معهُ الاحتكار واقامة الحواجز الجمركية والاسوار

ثامناً ـ واخيراً النظام السياسي — وكما يجب ان نقضي على نظام العزلة الاقتصادية لانه نظام عتيق ولا يتفق مع التطور الاقتصادي والاجتماعي الذي وصل اليه العالم بفضل المخترعات العلمية والصناعية الاخيرة وما ينتظر لها من تقدم مطرد كذلك يجب ان نقضي على العزلة السياسية للامم . ويجب ان تتدرب الشعوب وتتدرج في سياسة الوحدة العالمية . ولا نريد ان نقول بامكان تأليف اتحاد عالمي او اتحاد اوربي الآن . اذ لابد ان نمرن الشعوب على قبول الآراء والنظم الجديدة . فمن أجل فكرة التسامح الديني حاربت الشعوب قرنين او ثلاثة قرون ولا يزال اثر التعصب الديني موجوداً في العالم . ومن اجل الحرية والاستقلال والوحدات القومية قد كافحت الشعوب سنين طويلة ولا تزال هناك شعوب ترزح في الاستعباد ولا تتمتع باستقلال او وحدة قومية . وفكرة عصبة الأمم لا تزال في طفولتها ولم تلق من الدول والشعوب ما يساعد على التدرج في توسيع الفكرة

وقد كانت انكلترا في الماضي والولايات المتحدة الى الآن ترى في عزلتها عن اوربا اكبر ضمان لها على التمتع باستقلالها وسلامتها من الحروب . اما الآن وقد تضافرت القوى الطبيعية والعلمية على القضاء على خرافة العزلة المنيعة بعد انتشار الكهرباء واللاسلكي والطيران وتقدم المواصلات تقدماً جعل المسافات بين الممالك تقطع في زمن أقصر مما كان يستلزمه الانتقال في الماضي بين المدن في المملكة الواحدة وجعل المسافة بين انكلترا واميركا تقطع في نفس الزمن الذي كان يستغرقه الانتقال من انكلترا الى فرنسا

ولما كانت هذه السرعة في المواصلات مع استخدام المخترعات الحديثة قد حولت الحرب من ظاهرة محلية او قارّية الى ظاهرة دولية عالمية وان قوة التدمير والتخريب في الحروب لن يقتصر اثرها على الحصون والمحاربين والاهداف العسكرية ولكنها ستعم الاحياء وتكتسح الارجاء ويستهدف لها النساء والاطفال والعجزة والمحايدون كغيرهم من المحاربين لذلك كله تحولت انكلترا تدريجاً عن سياسة العزلة الى السياسة القارية أو العالمية وستضطر اميركا قريباً الى الخروج من عزلتها وسياسة العالم في ارتباط حلقاته وتضامن اجزائه . فمن يجب اولاً ان تتمتع الشعوب باستقلالها وبحرية اختيار اسلوب الحكم الذي يوافق مزاجها الا اذا كان هذا الاسلوب خطراً على الآخرين . فنظام الفاشية أو النازية قد أصبح خطراً على العالم ولذا وجب ان يتعاون الجميع على القضاء عليه قبل ان يقضي على مظاهر الحرية والمدنية في العالم

وبعد ذلك لست أرى من العقل ان نحرب نظاماً اتحادياً جديداً ونترك نظاماً جربناه وخبرناه وبنيناه بجهودنا وتعهدناه مدة عشرين عاماً وعرفنا مواضع الضعف فيه وهو نظام عصبة الأمم فعلينا ان نعيد النظر في الميثاق ونصحح فيه ما يأتي :

أولاً — يلغى حق انسحاب الدول المشتركة من العصبة

ثانياً — لا يشترط ان تكون القرارات التي يصدرها المجلس والجمعية العمومية بالاجماع وأظن انه لا يؤثر في الاجماع خروج صوت أو صوتين أو ثلاثة

ثالثاً — يكون التحكيم الزاميًا في الخلافات الدولية سواء أسياسية كانت أم قضائية وسواء أخاصة بمصالح عامة كانت أم بمسائل تتعلق بالشرف والوطن والمصالح الحيوية . وتؤلف لجنة دولية لصياغة القانون الدولي وحفظ شوارد العرف بين الدول

رابعاً — تؤلف لجنة دولية خاصة لتقرير القوات الحربية والبحرية التي تكون تحت تصرف المجلس لتنفذ قرارات العصبة وما تفرضه من العقوبات الاقتصادية والحربية وخلافها لردع المعتدين وينفق على هذه القوات من ميزانية العصبة

خامساً — يعطى للمجلس او للجمعية العمومية حق بحث المشكلات الدولية واتخاذ قرارات فيها بدون انتظار عرضها من قبل المتنازعين

سادساً — تساعد العصبة على تنظيم الاتحادات الفرعية المتجانسة التي أشرنا اليها عند الكلم على الدول الصغيرة . ويجب ان نذكر ان تأليف هذه الاتحادات ليس من قبيل الخيالات أو الرغبات النظرية بل ان الفكرة قد دخلت فعلاً في حيز التنفيذ وكلنا نذكر ما اقترحته انكلترا على فرنسا عند ما أحدق بها الخطر الألماني في الصيف الماضي اذ عرضت عليها رسميًا ان تتحد معها في حكومة واحدة ولولا الضغط الألماني لقبلت فرنسا

ولا ننسى أن مجموعة الأمم الحرة التي تنتظم الامبراطورية البريطانية الآن ما هي الاَّ اتحاد متجانس بين دول وشعوب مستقلة تماماً ولها وزاراتها وبرلماناتها وهذه البرلمانات هي التي تقرر حق السلم والحرب دون ارتباط بما تفعله انكلترا . ومتى تمَّ تكوين هذه الاتحادات وتألف من مندوبيها المنتخبين لا المعينين مجلس العصبة أصبحت قضية السلام في يد الشعوب لا في يد الحكومات وارادة الشعوب اذا اجتمعت كانت أقوى من جيوش العالم كله

هذه تكهنات مشتغل بالتاريخ قد استوحى الماضي فأفهمه واختبر الحاضر فعلمه وتطلع الى الأفق البعيد من خلال بلورة المستقبل فرأى هذه الصور التي رسمت خطوطها وبينت سماتها وأجلت تفصيلها وان لم استطع تجميلها . فاذا قدر للعالم ان يخلص بهذه الصورة من فوضى الحروب الدولية فان امامنا ميادين ومواقع عدة في الداخل تستثمر فيها قواتنا وثرواتنا ورجولتنا وشبابنا فلنعلنها حرباً داخلية نحارب فيها الجهل والمرض والفقر والفساد ونقاتل الجشع والطمع والنفاق ونهاجم الدسيسة والغدر والعار . وحينئذٍ اذا قدر لنا النصر في هذه الميادين خرجت الانسانية من المخازي والكروب التي أعدتها لها مدنية الحروب والفوضى الدولية الحالية واستطاعت ان تشق طريقها صعداً الى السماء نحو النور ونحو النجوم !

مصير التجارة الدولية

لفؤاد محمد شبل

اتسم الاقتصاد العالمي منذ الحرب العظمى وبوجه خاص منذ عام ١٩٣١ ، بما اعترض مجرى التجارة الدولية من عقبات كأداء . اذ منيت بأشد ضروب الحصر والتقييد متمثلةً بصفة خاصة في مشروع السنوات الاربع الالماني الذي وضع لكفاية المانيا نفسها اقتصاديًا . وبذلك نشأ تياران فكريان يتعلق بفوز احدهما مصير الاستبدال الدولي أو بعبارة شاملة مستقبل الاقتصاد العالمي . فالرأي الاول يمثل الفكرة القائلة بالاكتفاء الاقتصادي وتضييق نطاق الاستبدال الدولي ، والثاني الرأي القديم المعروف بحرية التجارة . فأي الرأيين سيكتب له النصر . وهل التوفيق بينهما يتيح للعالم ما يرتجيه من الثقة والسلام والهناءة ؟

ان قيام الحرب الحاضرة ، وما حملت معها من تقييد عنيف للتجارة الخارجية وما تتسم به من توجيه كل دولة لاقتصادها القومي توجيهاً لايراد به اشباع حاجات شعبها ، كما يقضي بذلك المنطق الاقتصادي ، ولكن يراد به كسب الحرب ، يؤثر في الاقتصاد العالمي وسيكون لهذه الحرب أبلغ أثر في مصير هذا الاقتصاد وتطوره . وانا في هذا البحث سنحاول ان نلقي ضوءا على تلك المسائل والمشكلات التي سيواجهها العالم فيما يختص بالاستبدال الدولي وعسى ان نوفق في تبسيطها تبسيطاً يقربها الى الأذهان

١ — تطور التجارة الدولية

يرد قيام التجارة الدولية على مدى واسع الى ما اختصت به الامم المختلفة من مزايا مادية ومعنوية طبيعية كانت ام مكتسبة . وكلما تباينت خيرات الامم واشتد التباين بين المزايا النسبية للاقطار المختلفة ، كلما زادت عمليات المبادلة بينها وكلما عظم نفع التجارة الدولية للعالم . وقد يكون قطر ما مثل (ا) في مكنته انتاج مقدار من القمح من مساحة معينة أكثر مما ينتجهُ قطر آخر مثل (ب) من المساحة نفسها . بيد ان هذا لا يمنع قيام التجارة الدولية بينهما اذا كان لدى (ا) من مصادر الثروة مايمكنهُ من استغلالها بكفاية أعظم من ناحية القمح . وعلى ذلك فيتخصص هو في استغلال هذه الثروات التي لا ينتجها (ب) ويصدرها الى (ب) على ان يستورد مقابلها حاجته من القمح من (ب)

ولقد أحدث القرن العشرون تطوراً عميقاً في التباين بين المزايا النسبية للبلاد المختلفة ، — هذا التباين الذي تقوم عليه التجارة الدولية اذ اهتدى الى استخدام البترول والطاقة الكهربائية وأمكن الاستعاضة بهما عن الفحم في الصناعة والنقل . وبذلك قلَّ تفوق البلاد المنتجة للفحم التي

أتاحت لها هذه الفائدة نمواً صناعيًّا ممتازاً طوال القرن التاسع عشر وأوائل العشرين . وبالتالي امكن قيام الصناعة في جهات اخرى لم تكن لتقوم فيها من قبل لافتقارها الى هذه الفائدة . ومن الجهة الاخرى فان استغلال الاراضي البكر في البلاد الجديدة وبلغ أقصى غايته وأصبح قانون الغلة المتناقصة يفعل فعله . فهذا كله حمل الكتاب الاقتصاديين في اوائل هذا القرن على التنبؤ بضمور حجم التجارة الدولية نسبيًّا وقيامها بدور اقل من دورها السابق بالقياس الى حجم الانتاج العالمي

وفي الواقع جاوز شيوع الرأسمال الصناعي والمهارة الفنية كل ما كان يتوقعهُ الناس . وتبين سهولة نقل صناعة ما الى بلد آخر وادارتها بنفس الكفاية التي تدار بها في البلد الاول . ونتج عن هذا كله زيادة ضمور البابين في للمزايا النسبية للبلاد المختلفة

٢ — اثر الانقلاب الزراعي

كان لتقدم العالم الباهر أثره في ميدان الزراعة وتجلى هذا سواء في ادخال الآلات الميكانيكية على العمليات الزراعية او في طريق تحسين سلالات الحيوان والنبات . وكانت أبرز النتائج التي نشأت عن ذلك ظاهرة لم يكن يتوقعها الاقتصاديون في أوائل هذا القرن ، ألا وهي رجحان كفة الاقطار الزراعية في الاستبدال الدولي بعد ان كان العكس هو الواقع طوال القرن التاسع عشر وأوائل العشرين . اذ أدى الانتاج الصناعي وتفوقه الى رجحان كفة الاقطار الصناعية

وكان في الوسع تذليل عقبة الحرارة الى حدٍّ بعيد بفضل تطبيق قوانين مندل في الوراثة ، فأمكن زراعة القمح في أقصى الشمال واستغلال كثير من الأراضي الصحراوية التي ما برحت عطلاً من المتعة يضاف الى هذا سهولة المواصلات بين أغلب جهات العالم فأصبحت الحاصلات تنقل في يسر وسرعة مما كان له أثره في خفض منزلة التخصص الدولي وسلب بعض الدول مالها من شأن في انتاج أصناف معينة . وهكذا رأينا الحرير الصناعي يسلب مكانة الحرير الطبيعي فضعفت منزلة الصين واليابان في انتاج هذه السلعة وارتفعت منزلة أقطار أخرى ما كانت لتصلح لانتاج الحرير ، كما رأينا الملايا تخرج مطاطاً صناعيًّا يسلب المطاط الشيلي الطبيعي مكانته القديمة

وعندما ظهرت ثمار الانتاج الآلي وآثار الأساليب الحديثة في الأقطار الجديدة بما تحمل معها من انتاج وفير رخيص ، انقضَّ هذا على اسواق الدنيا القديمة وخاصة اوربا . وكان على هذه الاقطار اختيار احد سبيلين اما ترك الأحوال تجري على عثتها وبذا قد تتعرض لانقلاب اجتماعي خطير . واما اعتناق سياسة حماية الزراعة . وقد سلكت اوربا الطريق الثاني فكنت أينما وليت وجهك شطر قطر من الاقطار ألفيت اسواراً عالية من التعريفات الجمركية في ازدياد متواصل وعلى اتم استعداد لحماية الفلاح من آثار انهيار الأسواق العالمية ولانقاذه ومالك الأرض

من انضباع وانحصوله دون ترك الأرض وهجر الزراعة . لقد جاوزت سياسة الحماية هذه في بعض الأحيان الغرض المنشود من حماية الأرض والزراع فحسب . بعد انه لما رأت الأقطار المصدرة الأسواق موصدة دونها وانها لا تملك وسائل ناجعة للحماية لجأت الى مواجهة هذه الأسواق وقذفت بالزائد عن حاجتها من المنتجات الزراعية الى السوق العالمية بأثمان ماحقة . ولم تنقذ تلك البلاد ازاء هذا مكتوفة اليدين بل عمدت الى الاستعانة في الدفع ولجأت الى الغلو في رفع الأسوار الجمركية ، ولما رأت الأقطار الزراعية ان لاسبيل لها الى الاقدار عمدت الى الاقلال من وارداتها وانشاء صناعات لا يبررها المنطق الاقتصادي . ولقد نشأ ايضاً عن زيادة الانتاج الزراعي أمرٌ آخر ألا وهو مشكلة التحوُّل الحرفي لسكان البلاد الزراعية اذا عادت الأرض وهي غير قادرة على ان تستوعبهم كملاك زراعيين بعد زيادة الانتاج الزراعي هذه الزيادة الهائلة لا بفضل العمل ولكن بطرائق الاستنبات والتهجين . وحتى لو تهيأ حل هذه المعضلة سريعاً وبدون حدوث اضرار ، وهذا امر بعيد ، فان هذا الحل سيكون من شأنه ضمور ثمرة المزايا النسبية لا اتساعها وبالتالي تضييق نطاق التجارة الدولية

وهكذا عوضاً عن ان يكون تحسن وسائل الاكثار الزراعي سبباً في رفاهية العالم ونعمة من نعم التخصص الدولي أضحت عاملاً من عوامل اقامة الأسوار الجمركية وعرقلة التبادل التجاري الطبيعي

٣ — الحرب الماضية وأثرها في التجارة الدولية

تخلفت عن الحرب الماضية مشكلات سياسية واقتصادية ما زالت تفعل فعلها الى اليوم وتؤثر في التجارة الدولية مضافة الى العوامل الاقتصادية البحتة التي اسلفنا ذكرها . ولكي نفهم مصير التجارة الدولية بل مستقبل العالم الاقتصادي بعد هذه الحرب ، قد يكون من الخير استعراض هذه المشكلات التي يمكن تقسيمها مجموعتين :—

فالأولى خاصة بانتشار مبدأ الحماية الذي تمثل فيما اقامته معظم الدول من صروح جمركية شماء فارضة رسوماً عالية في كثير من الأحيان . وهذه السياسة كانت نتيجة مباشرة للحرب الماضية نفسها اذ انها حفزت كثيراً من الأمم الى انشاء صناعات تمتعت بالحماية بفضل الحصار وحوادث الفواصات ، فضلاً عن اشتغال الدول المتحاربة بانتاج السلاح قبل اي شيء آخر . وفي ظل هذه الحماية المانعة نشأت الصناعات حتى اصبحت جزءاً لا يتجزأ من الكيان الاقتصادي للدولة وحتى غدت مراعاة مصالحها حقاً لا تنفصم من سياستها كما اصبح بقاء هذه الصناعات مرهوناً الى حد كبير ببقاء عنصر الحماية لها . فكان ما شاهده العالم من المبالغة في ابتكار الخطط للحيلولة دون منافسة الصناعات الاجنبية للصناعة المحلية . ولقد أثرت هذه السياسات في مركز

الدول الأخرى فعملت بدورها على الاقتداء بها وتكييف سياستها حتى تتسق وهذه النزعة الجديدة

وبفضل الحماية التي انشأتها الحرب الماضية أمكن قيام الصناعة في كثير من بلاد الشرق كمصر والهند والصين وازدهرت صناعات اليابان ودول اميركا اللاتينية وبذلك ضعف الاحتكار الصناعي لدول أوربا الغربية . كما تحولت الولايات المتحدة من دولة مدينة الى دولة دائنة تمد أوربا بكثير من المنتجات الزراعية بل والصناعية خلال مدة الحرب خاصة ، لاشتغال أوربا وقتئذ بانتاج معدات الحرب وانصراف نشاطها الى تكييف شؤونها الاقتصادية لمقتضيات حالتها

والأثر الثاني للحرب الماضية تمثل في تلك التنظيمات والاجراءات التي لا حد لها لتنظيم الاستيراد والتحكم في عمليات المبادلة عقب توقيع الهدنة وانصراف أوربا نحو تعزيز أنظمتها النقدية واعادة تنظيمها الاقتصادي طبقاً للتطورات التي حلت بالاقتصاد الدولي. وظهر الاضطراب الاقتصادي في كافة نواحي أوربا ولاسيما المانيا وأوربا الوسطى . وكان المشاهد في حالة كل بلد منها في تقييد حرية التجارة أن الغاية الأساسية لهذا التقييد حماية ميزان مدفوعاته المعرَّض للخطر بسبب تداعي أسواق صادراته ، أو بسبب عوزه الى القروض الطويلة الأجل التي تيسر على استمرارها أساس اقتصاده القومي او بسبب غمر اسواقه بالواردات الأجنبية او بسحب القروض القصيرة الأجل من سوقه المالية هذه القروض التي غدت دعامة من دعائم نظامه المالي . وهذا يحدو بنا الى الكلام عما انتاب العالم من أزمات اقتصادية ومالية بعد الحرب الماضية وأثر ذلك في التجارة الدولية

٤ — الأزمات المالية والاقتصادية

نجم عن توقف الاقراض الجديد لاحجام الدول الرأسمالية عن الاقراض بسبب كساد ١٩٢٩— ١٩٣٣ ، ان حفز الدول المدينة الى العمل على اصلاح ميزانها التجاري وتلافي أخطار عجز ميزان مدفوعاتها فاتخذت اجراءات اضاف كلٌّ منها قيداً جديداً على التجارة الدولية وحبس الاستبدال . لذا كان المشاهد في البلاد المدينة التي استطاعت التوفيق بين دخلها وخرجها ان هذا لم يكن نتيجة لزيادة الصادر بل كان من جراء نقص الوارد . ولم تكن الدول الدائنة (ولاسيما أميركا وفرنسا) على استعداد لتقبل ديونها بضائع اذ ينتج عن هذا ضرر يحيق بالمنتج الأهلي فيها ، فلم ترَ الدول المدينة بدًّا من الحد من وارداتها أي الاقلال من قوة شرائها الخارجية

ولعلَّ أعظم مظهر لتقييد التبادل الذي رآه العالم منذ عام ١٩٢٩ الى قبيل الحرب الحاضرة نظام الحصص الذي غدا من أعظم العقبات وأمتها وهي التي كثيراً ما حالت دون تقدم التجارة الدولية . يضاف اليه الاضطرابات النقدية والقيود التي غلَّت حرية انتقال رؤوس الأموال والمدفوعات التجارية ، فضلاً عن التحكم في أسعار الصرف ونظم التصفية . وتلك في الواقع

تعتبر حدى اهم البوازن بين الاقتصاد الأهلي والاقتصاد العالمي

ولقد كان المأمول ان يستعيد كل بلد باجراءاته الخاصة ، توازنه الداخلي وان يفيق مما أم به من مناهب الأزمة التي شاعدها العالم وان يدفعه هذا الى التكالب نحو ابتكار الحلول الكفيلة بعودة الاستقرار الى ربوعه ، واتخاذ التجارة الدولية سيرتها الأولى ، لولا الأحوال السياسية التي نشأت منذ تولى النازي أزمة الحكم في المانيا ، ولما بدا للعيان من عودة المانيا الى التسلح وذهابها في هذا المضمار الى أبعد حد وتهديدها السلم العالمي ثم توقيع العقوبات على ايطاليا وتسابق كافة الدول الى التسلح وبخاصة الأمبراطورية البريطانية

٥ — مرحلة التقلقل السياسي والاستعداد للحرب

كان من جراء فشل المؤتمرات السياسية التي كانت أغراضها وضع أساس سلم دائم وتقرير قواعد سياسية عالية تستند الى قوة عصبة الأمم وتكون غايتها رفاهية العالم اجمع ، ان اضطرب جو الاقتصاد العالمي — وبخاصة لأن هذا وافق حدوث الأزمة الاقتصادية العالمية في ١٩٢٩ — ١٩٣٣ ثم تولي النازي أزمة الحكم في المانيا عام ١٩٣٣ — فمن ذلك الحين توالت الأحداث على العالم فزعزعت بنيانه وهدت من كيانه وعلم الكل ان الحرب آتية لا ريب فيها . فعملت كل دولة من جانبها على الاستعداد لها ، وظفرت الناحية الاقتصادية باهتمام الأكبر الأوفر من العناية والاهتمام ، اذ عمدت كل دولة الى تكييف حالتها الاقتصادية وفقاً لمقتضيات الحرب الجديدة ويتجلى هذا الاهتمام في محيط تلك الدول المهددة بتطبيق الحصار البريطاني عليها اعني المانيا وايطاليا ففي سبيل كفاح الحصار البريطاني وجهت كل من ايطاليا والمانيا مسائلها الاقتصادية توجيهاً معيناً . فأصبحت الحكومة تشرف على ما جلّ ودقّ من الأمور الاقتصادية . وتذهب في هذا الى حدّ بعيد . فتدخل في شئون الأفراد وتخضع انتاجهم واستهلاكهم لمشيئتها مدفوعة الى ذلك لا بوظيفتها الأساسية وهي السعي لرفاهية شعبها ولكن بوجوب التأهب كل التأهب للحرب

فالمانيا مثلاً — وقد دفع الجوع شعبها الى الثورة في الحرب الماضية — بحث نحو توفير المواد الغذائية والمواد الأولية في بلادها التي طلبها غير مرن أو التي اذا قطعت عنها عند نشوب الحرب أو كوسيلة للضغط الاقتصادي والسياسي تعرضت البلاد الانهيار . ولقد وجهت السياسة الاقتصادية نحو إحداث تغيير في أسس الصناعة من حيث اعتمادها على المواد الأولية النادرة الوجود في المانيا أو التي يلزم استيرادها من الخارج بأن تستبدل بمواد اخرى يمكن انتاجها في المانيا . وتحقيقاً لذلك أخذت المواد البديلة او الأعواض مكان الحديد وغيره من المعادن تزاد انتاج الألومنيوم والمغنيسيوم والحديد وجميعها أصناف خسيسة النوع تنتج في داخل المانيا نفسها

وحل النشاط الصناعي محل النشاط الطبيعي. واستعيض بالألياف الصناعية عن القطن والصوف وانكمش البترين الصناعي... الخ. كما فرضت رقابة شديدة على الزراعة وأصبح الزارع غير مسيطر على عمليات الانتاج الزراعي التي أخضعها النمي لي حتى أقصى حد ممكن لمحصوله. ولكنه عندما تشاء الحكومة التي حتمت عليه زراعة أصناف معينة والعدول عن أصناف أخرى. وفرضت أسعاراً حكمية للانتاج الزراعي. ولم يقتصر الأمر على ذلك بل أعطى المستهلك الالماني قائمة معينة من الأصناف الغذائية عليه أن لا يتعداها. ولقد كانت الغاية النهائية للحكومة من ذلك كله التخفيف من حدة الحصار البريطاني الذي يطبق على المانيا عند دخولها الحرب. ولكي تنجح الحكومة الألمانية في تطبيق نظامها الخاص بالاستكفاء الاقتصادي فرضت رقابة شديدة للغاية على تجارتها الخارجية لمنع العوامل الخارجية من ان تأخذ مكانها في الاقتصاد الالماني. فأصبحت الواردات والصادرات خاضعة لسلطان الحكومة واشرافها. كما وضعت قيود شديدة على خروج الأموال ولا سيما العملة الأجنبية من البلاد

وكان لهذه الاجراءات صداها في بقية انحاء العالم. فنشطت دول شرق اوربا خاصة الى مجاراة الاقتصادين الألماني والايطالي فأضاف كل منها اجراءات جديدة جعلت التجارة الدولية ترسف في الأغلال مما حملها اعباء ناءت بها وضاقت بها ذرعاً. وقام العالم على قدم وساق يكثر من انتاج السلاح ويوجه اهتمامه نحو هذه الغاية، تاركاً خلف ظهرانيه الانتاج الحقيقي الخير باهتمامه والخلق بجهده الذي يوفر للناس الطمأنينة والهناءة الاقتصادية وهي الغاية الأخيرة لكل حكومة عاقلة رشيدة

وهكذا تحول مجرى الأمور الاقتصادية فبعد ان كان القصد التخلص من مخلفات الأزمة الاقتصادية، غدا الحرب طابع الاقتصاد الغالب عليه. وظهر جلياً — بفعل اقتصاديات الحرب — ان فكرة المزايا النسبية كأساس تقوم عليه التجارة الدولية قد أصبحت أمراً لا يتلاءم مع الحالة التي تسيطر على مصائر الأمم والشعوب في الوقت الحاضر. وبذلك غدا قطر ما مثلاً (أ) لا يزرع أكثر الاشياء صلاحية لأرضه ولكنه يزرع ما يمكنه من استيراد أقل قدر مستطاع. وآخر مثل (ب) لا يصنع ما هو كفء لصنعه ولكن ما يمكن صنعه من مواده المحلية كائناً ما كانت صلاحيتها لذلك

٦ — النتائج الاقتصادية المحتملة للحرب الحاضرة

على هدى الحوادث الاقتصادية التي أتت بها عالم بعيد الحرب الماضية ١٩١٤ — ١٩١٨ وعلى ضوء التفسير الذي أوردناه لتطور العالم الاقتصادي، يمكن استخلاص النتائج التي سنسفر عنها الحوادث الحاضرة

وأول النتائج التي ستستخلص منها هذه الحرب هو كبر الوحدة السياسية . اذ ستميل الدول الصغيرة على الانضمام بعضها الى بعض أو الى الدول الكبيرة بأي شكل من الاشكال السياسية المعروفة حماية لنفسها من عاديات المستقبل . وسيتبع هذا بالتالي ازالة كثير من الحواجز الجمركية التي كانت كل دولة تقيمها على حدودها والتي كانت عاملاً ذا شأن في زيادة حدة الأزمات الاقتصادية والمالية منذ الحرب الماضية . فكثرة الدول الصغيرة أقامت حوائل متعددة أمام التبادل وكان كل منها يتفنن في ابتكار شتى العقبات والموانع التي لم يكن لها من أثر سوى اضافة القيود والاغلال الى الاستبداد الدولي . وقد تعود فكرة الولايات المتحدة الأوربية الى الظهور أو على الأقل ينشأ في أوربا نوع من الاتحاد الجمركي تراعى فيه مصالح الوحدات السياسية مع عدم الاخلال بمصلحة المجموعة ومع مراعاة التخصص الحتمي لكل وحدة . وقد ينشأ مثل هذا الاتحاد بين القارتين الأميركيتين الشمالية والجنوبية وهي صناعية في الغالب ، والجنوبية وهي زراعية في الغالب . هذا وسيكون من نتيجة هذه الحرب زيادة توثيق العلاقات الاقتصادية بين أجزاء مجموعة الامبراطورية البريطانية ، وقد كانت اتفاقات اوتاوى خطوة موفقة نحو ذلك . واذا كانت الحرب الماضية قد أوجدت أقطاراً عربية مستقلة فلا ريب في أن هذه الحرب ستعزز استقلال الاقطار فضلاً عن استقلال بلاد عربية أخرى وستنتهي الحرب شعوراً بالحاجة الى التكاتف والتعاون بينها ولا يستغرب ان ينشأ فيما بينها اتحاد اقتصادي تجني من ورائه أشهى الثمرات وتعزز تقدمها ونهوضها

ولما كانت الحرب الماضية قد خلقت صناعات في كثير من الامم التي كانت الزراعة الصفة الغالبة على اقتصادها ، فان هذه الحرب أيضاً ستكون عاملاً حاسماً في تعزيز الصناعة في هذه البلاد وأخصها بالذكر مصر والهند واستراليا والصين . فان توقف المنافسة الاميركية والاوربية سيتيح لها التقدم حتى تستكمل أسباب نهوضها الصناعي

ولقد أصبحت استراليا اليوم مركزاً صناعياً ممتازاً للامبراطورية البريطانية لانتاج معدات الحرب وغيرها . ومصر الآن تخطو خطوات موفقة للغاية نحو استكمال نهوضها الصناعي ولن يمضي وقت قليل حتى تكفي صناعة الغزل والنسج ، وهي أهم صناعات البلاد اليوم ، حاجات القطر الى المنسوجات وتصبح على استعداد للتصدير الى الاقطار العربية المجاورة ، والمثل يقال عن الصناعات الاخرى التي تستمد الجزء الاكبر من خاماتها من القطن نفسه وتشمل الجانب الاعظم من الصناعة المصرية . أما الهند فان مواردها المعدنية من المواد الأولية وتوفر الأيدي العاملة فيها مع رخصها يتيح لها أن تكون دولة صناعية من أعظم دول الارض وهي الآن أيضاً من المراكز الصناعية العظيمة في الامبراطورية البريطانية . والمثل يقال في الصين

من مذكرات دزرائيلي

عن

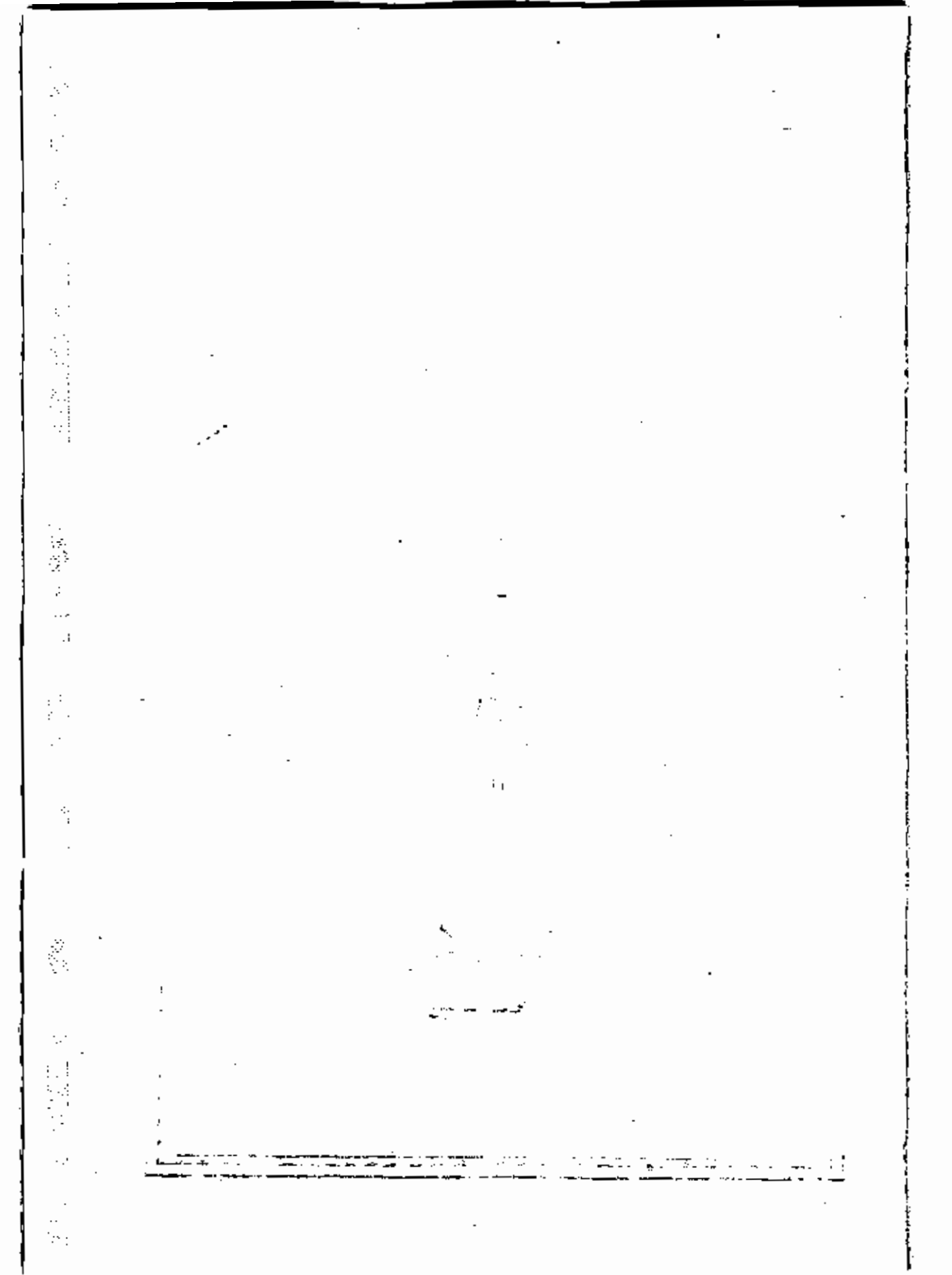
محمد علي الكبير

[أشرنا في مقتطف فبراير الماضي الى الكتاب النفيس الذي وضعه الاستاذ الكسندر الخامي في الدستور البريطاني ونظام الحكم في مجموعة الامم البريطانية وعزاه الى امريكا المرحوم الاستاذ الشدراوي والدكتور ابو طائفة والاستاذ محمد بدران والاستاذ يوسف الريدي وقد استوفى نظرنا في الصفحتين ٥ — ٦ الفقرة التالية لتقدمه محرونا]

إني أذكر ما كتبهُ دزرائيلي في مذكراته عن حديث له بالقاهرة مع محمد علي الكبير سنة ١٨٣٤ . وسأتلو عليكم مقتطفات من تلك المذكرات عن محمد علي واليكم أولها :

« بينما كنت أتجول في حدائق قصره بشبرا صادفته فجأة بعد ظهر أحد الايام ، وكان يحيط به طائفة من رجال بلاطه في أزهى ملابسهم ، وأخص بالذكر منهم الخصيان السود في ثيابهم الذهبية والقرمزية راكبين جياداً بيضاً . وهممت أن انسحب ولكن أحد كبار اتباعه تناول ذراعي وقادني الى تلك الدائرة وقال لي : ان الباشا شديد الحب للانكليز وكان سموه يلعب الشطرنج مع سميره فرأيت منظراً عجيباً جداً . ومكثت نحو ربع ساعة ، وقيل لي إني لو بقيت الى نهاية اللعبة لتحدث معي ، ولكني لم يكن معي مترجم ، وأنا واثق أيضاً أنهُ كان في مثل موقفي ، ولذا آثرت أن أنحني منصرفاً

وجرت بعد ذلك مقابلة ثانية ونال دزرائيلي شرف استشارته في مشروع كان سموه يدرسه لادخال الأنظمة الدستورية في بلاده . وقد بين دزرائيلي الصعاب المباشرة التي خطرت لهُ ، وكان الباشا يصغي اليهِ صامتاً وفي الاستقبال التالي حيى دزرائيلي بابتسامة رضا وأومأ اليهِ كي يتقدم . وإليكم الكلمات التي قالها محمد علي كما أوردها دزرائيلي في مذكراته : قال له محمد علي « الله اكبر . إنك رجل حكيم . الله كريم . وإن اللآلىء لتخرج من فيك . ومع هذا سيكون لي برلمان وسيكون عندي من مجالس النواب مثل ما عند ملك انكلترا نفسهِ . أنظر هاهنا . وأخرج سموه كشفين بهما اسماء ثم قال . « هؤلاء هم نوابي . ولكي عزمت أن اتخيهم بنفسي لأتفادى المتاعب »



قطف الثمار

للشاعر الفيلسوف طاغور

— ٦١ —

إنها مازالت طفلة ، ياسيدي،

فهي تطوّف بجنبات قصرك بغية اللعب ، وهي تطمع في أن تجعلك أنت بعض لعبها

وليس يضيرها أن ينشعث شعرها أو أن يتترب ثوبها

إن النوم يسيطر عليها وأنت تحدثها فلا ترد جواباً . . . ثم تسقط من يدها الزهرة التي جنتها بها أول النهار . . . تسقط فتنفر

وحين تنفجر العاصفة من ضيق الصدق ، تهب هي من مرقدها لتفزع البك في خوف تاركة لعبها متناثرة على الأرض

وهي تخشى أن تخفق في أداء خدماتك

ولكنك ترقبها وهي بين ألاعيبها وعلى شفتيك ابتسامة

فأنت تعرفها

لأن الطفلة التي تجلس الآن على الثرى هي عرسك المنتظرة ، وإن عبثها سيستقر ثم يدلف في عمق الى الحب

— ٦٢ —

أفليس هناك مايمسكك ، أيتها الشمس ، غير السماء ؟

إن قطرة الندى تبكي وهي تناجيك « إني أحلم بك ، غير أن لاسبيل الى أن أصبح خادمك ، فأنا صغيرة لا أستطيع أن أصعد اليك ، أيتها الشمس العظيمة ، لهذا فحياتي كلها عبرات »

فأجابتها الشمس « إني أملأ الفضاء اللانهائي نوراً ، ولكني أستطيع أن أضع نفسي في قطرة الندى الضئيلة ، اذ ذاك أستحيل الى شعاع من نور يملؤك فتصبح حياتك الصغيرة كالفلك الضاحك »

— ٦٣ —

لست أبتغي الحب الذي لايخضع لقيد ، فيكون كصورة الطير تحتاج إنماءها في لحظة لتطلق هي الى الفناء بل أحبني حبًّا باردًا نقيًّا كأنهُ الغيث ينهمل ليشفي صدى الأرض ويفعم الجرار الارضية

أحبني حبًّا يتغلغل في ضمير الخلق ثم ينتشر من هناك كأنهُ العصارة الخفية التي تسري خلال فروع الاشجار فتنبت حياة تلك الزهرة والفاكهة

أحبني الحب الذي ينفث في القلب القرار والسلام

— ٦٤ —

لقد غربت الشمس عند شاطىء النهر الغربي ، بين أشجار الغابة المتعانقة

فعاد الاطفال الناكون الى الدور يسوقون قطعانهم ، ثم جلسوا حول الموقد يستمعون الى الأب جايوتاما . . . حينذاك أقبل صبي غريب الحياء بالفاكهة والزهور وانحنى حتى كاد وجهه يمس قدمي الأب ، ثم راح يحدثه في صوت كتغريد الطير

« لقد أتيتك أريد أن أسير على نهج الحقيقة السامية

وإن اسمي هو سانيا كاما »

* * *

فقال الأب « لتهطل البركات عليك

ومن أي القبائل أنت يابنيَّ ؟ إن البراهمين وحدهم هم الذين يتداولون في إثر الحكمة البالغة »

فأجاب الصبي « لست أدري من أي القبائل أنا ، ياسيدي . غير إني سأرجع لأسأل أمي »

ثم انطلق سانيا كاما عبر القناة الضحلة ، وارتدَّ الى كوخ أمه ، على حافة القرية النائمة ، بين الرمال الجرداء

لقد كان المصباح يرسل شعاعاً ضئيلاً في جنبات الحجرة ، والأم جالسة لدى الباب . في ظلام الليل تنتظر عودة ابنها

* * *

لقد ضمتهُ اليها ، وقبلت شعره ، وسألتهُ عن رسالته الى سيده

فقال الصبي « من أبي ، يا أمي العزيزة ؟»

« لقد قال الأب جابو تاما : إن البراهمين وحدهم هم الذين يتدارسون في إثر الحكمة البالغة »

فأطرقت الأم وقالت في همس

«في سني شبابي كنت فقيرة وكان لي أسياد كثيرون ، ثم أتيت أنت يا عزيزي الى ذراعي أمك جايلا التي لم تتزوج قط »

* * *

ثم . . . ثم أرسلت الشمس الباكرة أول شعاع من أشعتها يلمع لدى رءوس أشجار الغابة

والتلاميذ جلوس تحت الشجرة العتيقة أمام سيدهم ، وشعورهم ما تبرح ندية من أثر حمام الصباح

حينذاك أقبل سانيا كاما

فانحنى حتى كاد وجهه يمس قدمي الأب وجلس في صمت

فسأله الأستاذ الأعظم « خبّرني ، من أي القبائل أنت ؟ »

فأجابه « لست أدري ، يا سيدي . لقد سألت أمي فقالت : في سني شبابي خدمتُ ناساً كثيرين ، فأتيت أنت إلى ذراعي أمك جايلا التي لم تتزوج قط »

فسلت زجرة كما طنّ نحل تريد أن تسلن عن غضبها لان شبئاً يزعجها في خليتها وأرجف التلاميذ يتحدثون عن قحة هذا الخليع الذي لا يخجل

غير ان الأب جابوتاما هبّ من مجلسه وفتح ذراعيه يضم الصبي إلى صدره وهو يقول « أنت خير مَنْ في البراهمين ، يا بنيّ . لانك حُزْت أشرف ميراث من الحقيقة »

— ٦٥ —

لكلّ داراً واحدة في هذه المدينة هي التي انفتح بابها — هذا الصباح — إلى الأبد ، عند أول لمسة من لمسات الشروق ، حيث تمت رسالات النور

لقد تفتحت الأزهار على الأسوار وفي البساتين ، ولعلّ قلباً واحداً هو الذي لمس فيها — هذا الصباح — معنى الهدية المنطلقة في رحلتها آتية من ضمير الزمان اللانهائي

— ٦٦ —

« تسمَّع — يا قلبي — فإن في نايه موسيقا كأنها تنبعث من عطر الزهور البرية، ومن لمعات أوراق الشجر، ومن تألقات الماء، ومن أجنحة النحل الطنانة

إن الناي يختلس بسمائه من على شفتي صاحبي ليلقيها في نواحي حياتي

— ٦٧ —

إنك تقف — دائماً — وخدك، في منأى عن مسرى أغاني

وإن أمواج أنغامي لتسل قدميك، غير أني أعجز عن أن أبلغهما

وهذه القصة، قصتي معك، هي قصة الأزل

إنها آلام البعاد التي تذوب في نايي فتحور لحناً

على حين أنتظر الساعة التي يسير فيها زورقك الى شاطئي فتأخذ نايي بين يديك

— ٦٨ —

على حين بغتة انفتحت ثغرة في قلبي ... الثغرة التي تطل صوب قلبك

وتحببتُ أن رأيتُ الاسم الذي تعرفني به قد خُطَّ على أوراق أشجار ابريل وأزهاره، فجلستُ في صمت

وفي لحظة من زمان أزيحت الأستار التي بين أغاني وبينك

فألقيت نور صباحك يزدحم بألحان أغنيات صامتة لم تولَّع بعد، وتراءى لي أني سأتعلمها لدى قدميك ... فجلست في صمت

— ٦٩ —

إنك كنت بين ثنايا قلبي، لهذا عجز قلبي عن أن يجدك حين انطلق يفتش عنك. لقد واريت نفسك — أبداً — عن حبي وأملي لأنك كنت دائماً فيهما

وكنت اللذة العظمى في قصة شبابي، وحين جذبتني القصة اليها كاد عقد اللذات ينفرط

ولقد غنيت لي في خلسات من حياتي، ونسيت أنا ان أغني لك

— ٧٠ —

حين تمسك بصباحك في السماء يسقط شعاعه على وجهي فينكس اليك

وحين أمسك أنا بمصباح حبي الناوي في قرارة قلبي ، يسقط شعاعه عليك ، وأظل أنا ـ من وراء ـ واقفاً في الظلماء

— ٧١ —

أيتها الأمواج ، يا من تبتلعين السماء ، وتلمعين بالنور ، وتتراقصين بالحياة ، يا موجات الطرب الفوّار اللاتي تتدافعن الى اللانهاية

إن الكواكب تضطرب على صفحاتك ، وان فنوناً من الخواطر تنبعث من قاعك لتنتشر على شاطىء الحياة

وإن الميلاد والفناء يسبحان ويهبطان على لفائك ، وان طير قلبي البحري ينشر جناحيه ويصبح في فرحة

— ٧٢ —

لقد أقبل المرح من كل فج ليساهم في بناء روحي

وهفت أنوار السماء تقبلها مرة ومرة حتى هبت من سباتها

وراحت زهرات الصيف الباكرة تئن لدى أقدامها ، وترنمت هبات النسيم وخرير الماء على خطواتها

وفاض هوى ألوان السحب والغابة . . . فاض على حياتها ، وأقبلت موسيقا الأشياء تعانق أطرافها

لأنها هي عرسي ... عرسي التي أنارت داري بمصباحها

— ٧٣ —

إن روح الربيع وأوراقه وأزهاره تتغلغل جميعاً في جسمي

وان النحل لتطنّ هناك طوال أيام الصباح، وان الرياح لتداعب الظلال

* * *

إن نبعاً جميلاً يتدفق من ضمير قلبي

وإن عيني يغسلهما المرح وكأنه أنداء الصباح، وان الحياة لتضطرب في أطرافي كما اضطرب وتر القيثار المترنم

* * *

أقائمة تجون — وحدك — على شاطىء حياتي ، حيث المد في فيضانه ... أنت يا حبيب أيامي الأبدية ؟

أفترف أحلامي حوالبك كأنها الفراشات ذوات الأجنحة الملونة ؟
ثم أتتجاوب أغانيك في مجاهل خلقي المظلم ؟

* * *

من سواك يستطيع اليوم ان يسمع دوي الساعات المتدافعة في عروقي ، أو ان يسمع خطوات الطرب وهي تتراقص في صدري ، أو ان يسمع صرخات الحياة وهي تضرب بأجنحتها في جسمي ؟

— ٧٤ —

لقد ابتعت وشائجي ، ووفى ديني ، وانطلق بابي ، لأنطلق الى حيث أشاء.

انهم يلصقون بحجورهم بحكون خيوط الساعات الذاوية ، يحصون تراهم وهم جلوس على الثرى ، وينادونني

غير أن سبيلي كان مسلولاً ، ولا ، متى كانت كاملة ، وحسبي كان في شغف لأن ينطلق

وأنا ... سأفوز بملكي

— ٧٥ —

انه كان يوم ان هبطتُ الى أرضك عارياً في غير اسم ، أصبح صيحة المكروب والآن ها هو صوتي يتجلجل في فرح ، في حين انتحبت أنت — ياسيدي — ناحية لتذرني أتمم حياتي

* * *

وأنا أجد في نفسي أملاً خفيًّا يحدثني بأن الناس سيناكفونني لأني أقدم لك أغاني قرباناً

وأنت تريد أن تكشف عمَّا أحمل لهذه الدنيا في قلبي من هوى ... هذه الدنيا التي دفعتني أنت اليها

— ٧٦ —

لقد كنت أقبع — فرقاً — تحت ظلال الأمان ، والآن ، حين حمل فيض سرور قلبي على آذيّه ، اندفع قلبي الى صخرة النصاب الجانية

وكنت أجلس في ركن داري وفي رأيي انها لا تسع الضيف ، والآن ، حين

افتح بابها على مصراعيه في مرح لانهائي ، الفيت أنها تملك وتسع كل هذا العالم
وكنت أمشي الهوينى ، متوقفاً بتفهي وهي تتأنق في عطرها وزينتها ، والآن ، حين اقتلعتني عاصفة الطرب لتلقي بي على الثرى ، ضحكت وأنا اندحرج على الأرض — كالطفل — عند قدميك

— ٧٧ —

إن العالم ملكك الآن وإلى الأبد
غير أنك لا تستشعر اللذة في ملكك ، يا مليكي ، لأنك في غير حاجة
إنهُ أمامك كأنهُ لا شيء
وخلال دبيب الزمان نزلت لي عن بعض ملكك لتجد ريحهُ فيّ
وعلى مرّ الأيام رحت تشتري شروق الشمس من قلبي ، ثم وجدت حبك يتغرس في نواة حياتي

— ٧٨ —

أنت حبوت الطير الثناء فتغنى لك
وحبوتني الصوت ثم طلبت إليّ المزيد فغنيتُ
وخلقت رياحك هينة فانطلقت على مهل ، ولكنك حمّلت يديّ ثقلاً على أن أخفف أنا عنها ، وأن أظفر — أخيراً — بالحرية الطليقة التي تستحق أن تقوم بخدماتك
ثم خلقت أرضك ونثرت بين ظلالها نقطات من نور
ثم خصصتها بنظرات منك ، وتركتني على الثرى خاوي الوفاض لأنشيء أنا سماءك وأعطيت خلقك ثم طلبت مني
لقد نضج غرس حياتي تحت الشمس والغيث لأحصد أكثر مما زرعت أنت لطرب قلبك ، يا إله الأعراء الذهبية

— ٧٩ —

لا تدعني أدعوك لأجد الأمان من الخطر ، بل لأجد القوة على مجالدته
لا تدعني أسأل البرء من آلامي ، بل العزم على مصارعتها
لا تدعني أركن الى العون في معركة الحياة ، بل دعني أعتمد على قوتي أنا

لا تدعني أتوسل في نزع غلّتي أبلغ النجاة، بل صبّ عليّ الأمل فأظفر بالحرية واسبغ عليّ فضلاً بسلّ مني الحنين ... الحنين الذي يشعرني رحمتك في فوزي فقط . فضلاً يدعني أحس لمساتك في إخفاقي أيضاً

—٨٠—

إنك لا تستطيع ان تعرف نفسك وأنت في عزلة لا تسمع من خلالها صيحات الرسالة التي تنطلق على جناحي الريح مندفعة من شاطىء الى شاطىء

حين أقبلتُ والسماء تشرق بالنور ، استيقظت أنت

وجعلتني أفتح عن أزهار كثيرة ، ثم هدهدتني في مهود مختلفات ، وواريتني بين طيات الفناء ثم بعثتني حيًّا

***

لقد أقبلتُ وقلبك يضطرب ، والألم والسرور يتنازعانه

فلمستني لأجد مَسَّ الحب

غير أن غشاوة من خجل كانت قد حجبت بصري ، ورعدة من نزع كانت قد رانت على قلبي ، فانثنيتُ ثم بكيتُ لأني لم أرك

والآن عرفت في قلبك الظمأ اللانهائي لرؤيتي ... الظمأ الذي يصيح لدى باب كل فرعة أشعة الشمس المشرقة .

—٨١—

أنت ، في ساعتك اللازمنية ، تنسج لخطواتي الدانية ، على حين أن فرحتك تجمع عند أول لمعة من لمعات الصباح ثم تتحطم عند شروق النور

وكلما دنوتُ منك كلما بدت الحماسة في رقصة البحر

إن عالمك شُعب من ضوء تغمر يديك ، ولكن سماءك في أعماق قلبي ، وإن أكمامه لتتفتح — في بطء — عن هوى دفين

—٨٢—

سأسبح بحمدك وأنا جالس وحدي بين أشباح خواطري الصامتة

سأسبح بحمدك في غير كلام وفي غير حاجة

لأني كالطفل ينادي أمه مرات ومرات ، لأنهُ يطرب حين يقول « يا أماه »

— ٨٣ —

١

إني أشعر كأن كل النجوم تشرق في نفسي
وكأن الدنيا تنسرب في حياتي كالفيضان
وكأن الزهور تتفتح في جسمي
وكأن شباب الأرض والبحر يفتح عطره في قلبي ، وأحاس كل شيء أعزف أنغامها على خواطري كأنها القيثار

٢

حين تغفو الأرض أهذو أنا نحو بابك
وخشيت أن أغني لأن النجوم كانت صامتة
فلبثتُ أرقب حتى مرَّ طيفك عبْر الليل فرجعت وقد امتلأ قلبي
وعند الصباح وقفتُ على جيد الطريق أشدو
فردَّدت الأزهار نبات أغاني ، وأصاخت نسمات الصباح تسمع
وعلى حين فجأة ، وقف الركب يحدقون فيَّ ، وفي ظنهم أني أناديهم

٣

اجعلني ألزم بابك لأهيىء لك رغباتك ، ثم ذرني أجُسّ خلال ملكك لأبلي بلاءك
ولا تذرني لمقبر في أعماق الحزن فأتوارى
ولا تذر حياتي تتناثر بدداً في مجاهل الفراغ
ولا تذر هذه الشكوك تتناهبني .. فهي أم الخطيئة
ولا ترسلني أضرب في شعاب الأرض لأقتني أشياء
ولا تدعني أخطىء قلبي تحت كل نير
بل دعني أرفع رأسي في كبرياء من هو خادمك وفي شجاعته

— ٨٤ —

المزمور

أفتسمع ضجة الموت تصاعد من بعيد
إن الصيحة ترتفع من خلال ألسنة النار ومن سحب الدخان الخانق
... لقد أمر القائد صاحب السكان أن يسم شطر الشاطىء المجهول
لأن الزمان قد انطوى — الزمان الساجي في المياه —
حيث السلع القديمة تباع وتشرى على نمط لا ينتهي
حيث الاشياء الخارية تنجرف بين فتور الحقيقة وخوفها

* * *

وعلى حين بغتة هبوا في فزع يتسائلون :
كم الساعة الآن ، يا رفاق ؟
متى يبزغ الفجر ؟
لقد طمست السحب على النجوم ...
فمن ذا عساه يتوضح لمعات النهار ؟
لقد تدامسوا يحملون مجاذيفهم ، وخوى الفراش ، ورحت الأم تصلي ، وجلست الزوجة لدى الباب تنتظر
وأخذ عويل الفراق يسمو الى السماء
واخترق صوت القائد الظلماء يقول :
« تعالوا ، أيها الملاحون ، فالزمن في المياه قد انطوى »

* * *

لقد قضت الشرور السود — في هذا العالم — على شطآنها
والآن ، خذوا أماكنكم ، أيها الملاحون ، وبركات الأسى تتدفق في أرواحكم
على من تساكم تمتون ، أيها الاخوان ؟ أخوا رؤوسكم !
لأنها هي خطيئتكم وخطيئتنا
وان الغضب ليتسعر في قلب الله خلال الأجيال ...
إن حين الضعيف ، وغطرسة القوي ، وجشع التمة الوقحة ، واضطغان المعيب

وعز العشيرة ، والتعالي على الناس ...
كل أولئك قد تجشّم من عفو الله عاصفة جياشة

* * *

دع العاصفة تحطم قلبها — كأنها عمد نبات تضج — ثم تثأر الى وعد
وامنع هذا الفيض من الهجاء ومن مديح النفس
ثم انطلق الى الشاطىء المجهول وعلى جبينك أثر هدوء الصلاة الصامتة

* * *

لقد لمسنا الخطايا والشرور ، وعرفنا الموت
انها جميعاً تطوّف بأرضنا — كأنها النجوم — تسخر منا ، وإن الابتسامات
الصابرة لتلمع على شفاهها
وعلى حين غرة وقفت ثم استحالت صخاً
فحقّ للناس ان يقفوا بازائها ويقولوا :
« اننا لا نخشاك ، أيها الصخ ! لأننا نحيا لنغزوك
ونحن نموت على دين ان السلام حق ، وان الخير حق ، وان الواحد
الأبدي حق ! »

* * *

اذا لم يكن البقاء بين ثنايا الفناء
وإذا لم تشرق لمعات الحكمة الطروب من عمد الأحزان
وإذ لم تقض الخطيئة عند انتشار خبرها
واذا لم تتحطم الكبرياء تحت أعباء زخرفها
فمن أين يبزغ الأمل .. الأمل الذي يجذب الناس من ديارهم كأنهم الشهب
ليتدافعوا الى نهايتهم تحت أنوار الصباح ؟
أتضيع دماء الشهداء وعبرات الأمهات . . . أتضيع كلها بين طباق الثرى ثم
لا تبتاع الجنة ؟
وحين يحطم الانسان قيوده الأرضية ، أفلا ينطلق اذ ذاك الى اللانهاية ؟

— ٨٥ —

نشيد الحية

لقد أمرني سيدي — وأنا في ناحية من الطريق — أن أغني نشيد الحية ، لأن عرسه التي تزوج منها خفية على الطريق

انها تتمدن خماراً أسود يواري قسمات وجهها عن الأعين ، غير ان حلاها كانت تسطع من على صدرها خلال الظلماء

لقد كانت نهارها مهجورة ، ولكن ليالي الله تنتظرها بالمصابيح المنيرة والأزاهير الدنية

وهي معانقة في صمت لأنها خلفت دارها من ورائها ، وان صوت نواح يصاعد منها ليبلغها على بساط الريح

ولكن النجوم تترنم بأغاني الأبدية الحلوة لتبعث بها الى وجه جنّيه الحجل والغضا

والآن ، افتح باب الحجرة الخالية ، وتعالى صوت ينادي ، واضطرب قلب الظلماء من خوف ، لأن ميعاد اللقيا قد حان

— ٨٦ —

الحمر

هؤلاء الذين تجرفهم الكبرياء في تيارها ، يسحقون بسطاء الناس تحت أرجلهم ويصبغون خضرة الأرض الجميلة بلون الدم الذي يلوّث أقدامهم

فدعهم في لهيم يحمدوك ، يا الهي ، لأن الآن دولتهم

غير اني أحمدك كثيراً على أن جعلت حظي بين الطبقة السفلى ... بين الذين يقاسون شدة الحياة ويحملون عبء القوة ، ثم يوارون وجوههم ويخفون زفراتهم بين طيات الصمت

فغداً تكون دولتهم

فأيتها الشمس ، أشرقي على القلوب الدامية لتتفتح عن زهرات الصباح ، ولتحور شعلة الكبرياء الى رماد

(انتهى بحمد الله) كامل محمود حبيب

قد أكمل

لنجيب شاهين

كفنوا جسمي او لا تفعلوا ان حولي من رجائي كفنا
وادفنوا قلبي أو لا تدفنوا كبُرَ الروحُ به أن يدفنا

***

أخذت جدُّ البرايا آدماً سنةً أولها من قبل عاد
وترى رمسيس في تابوته سادراً يبقى الى يوم المعاد
ضجعة لا يشتكي صاحبها قصر النوم ولا طول السهاد

***

ليتما يرجع من وادي الردى مخبرٌ يخبر عما شاهدا
ينصر الله على اعدائه ويروح الحق بأني شاهدا
ان في الكون عدا ما ينثلي وترى بالعين ، كوناً خالدا

***

سرُّ هذا الموت قد حيرني أنا منهُ بين شك ويقين
كلما فكرت أوهت ربي صخرَ ايماني والركن المتين
واذا نمت جفاني مضجعي ورقادي وأبى عقلي الكون

***

قال تنيسون (١) قولاً صادقاً بصف الايمان في مرثاته(٢)
انا نؤمن ما عشنا بمن خلقنا البرهان في اياته
ايما آياتهُ مائلة بورك المولى على آياته

***

أفذا آخر عهدي بالذي ليت شعري ومعانيها الغوالي
من بنين ازدانت الدور بهم وبنات ثم أزواج ومال

---

(١) اللورد تنيسون شاعر العرش الانجليزي (٢) مرثاته المسماة In Memoriam

ورعايب كما شاء الهوى وكؤوس أترعت بنت الدوالي

***

وثمار ضدت زوجين في كل غصن أثقلته الثمرات
نشكا من ظمها حتى انحنى فمثنا بالقطوف الدانيات
او تقطنا بعض ما أسقطه ولكل منهُ أيدٍ لاقطات

***

أيها الداعي لنفس سفهاً كذب الداعي وإن صح الخبر
لم يمت من عاش في الله ولا عاش من أنكر آيات القدر
قد « قسمنا خطتينا بيننا » واحد آمن والثاني كفر

***

مالقلبي خافقاً ناقوسهُ وله دقٌّ كناقوس البيع
قد شكا طول المدى « لبانهُ » فلكم أنَّ ونادى وتوجع
ثم أخيراً يا فؤادي واسترح أنت بالراحة أولى من مجيع

***

عظَّم الله اذاً أجرك بي يا فؤادي وكذا أجري بكا
فلقد كنا رفيقي صبوةٍ في غرام ليَ منهُ مالكا
ذهب العشق وولى أهله كل من قد سرَّهُ او من بكى

***

كل حمل في الهوى خفَّتهُ أنا او أنت حملناهُ معا
كشريكين وفيين على السبذل والايثار حفا طبعا
فلو أن الناس عاشوا مثلنا لرأيت الأرض روضاً ممرعا

***

فمتى يهتف بي داعي الردى لسرى يدعو اليه مسجلا
ويناجيني مناجٍ قائلٌ يا أخا الدنيا ألا حيَّ هلا
أجب الداعيَ لي مستبشراً قائلاً في طرب قد أكملا(٣)

(٣) كتبت كلمة آخر ما نظمها السيد المسيح قبلما لفظ روحه

باب المراسلة والمناظرة

خلد الماء أو « أنف الطير »

وكونه لا يمتّ الى البرمائيات

حضرة الفاضل رئيس تحرير للمقتطف الأغر

بعد التحية : كان لي لمناسبة تعليقكم على كلمتي عن خلد الماء التي تفضلتم بنشرها في مقتطف فبراير بعنوان « أمن الزواحف هو أم من الثديات أم هو بين بين » — أن أدلي برأيي ثانية لأزيد الموضوع وضوحاً فأقول : —

أولاً — لم أقصد بعبارة « وعندي أنهُ (أي خلد الماء) في الحقيقة هو وقنفذ النمل لا من هذه ولا من تلك الى آخر ما ذكرت » أن خلد الماء ليس من الزواحف وليس من الثديات على الأطلاق كما تبادر لكم وانما بعد أن أوردت بادىء بدء ما يمتاز به كل من الزواحف والثديات النموذجية قصدت من ذلك إلى تبيان أن خلد الماء وان كان مندرجاً ضمن طائفة المسلكيات من الثديات إلاَّ أنهُ لصفات في تشريح بعض عظامهِ وأعضائهِ الأخرى ولكونهِ بيض بيضاً كبيراً غزير المح ذا قشور كل هذا يجعله مشتركاً في هذه الصفات مع الزواحف على الخصوص . هذا من جهة ومن جهة أخرى فهو على الرغم من أنهُ ثديي إلاَّ أن متوسط حرارته يزيد قليلاً عن الدرجة ٢٥ سنتغراد بينما حرارة سائر الثديات تكاد تكون ثابتة عند درجة ٣٩ سنتغراد (وان كانت حرارة الانسان تقل نحو درجتين عن أغلب الثديات) فخلد الماء من هذه الناحية يختلف عن الثديات النموذجية . هذا ولا يفوتني هنا أن أذكر أمرين مهمين في الثديات اذا نظرنا اليهما نرى أن علماء الحيوان اضطروا الى ادراج المسلكيات التي يندر تحقق هذين الأمرين فيها ضمن الثديات على مضض وهذان الأمران هما : —

١ — أن الفصوص البصرية (optic lobes) من المخ في الثديات مقسومة انقساماً أفقياً مما كوّن ما يعرف بالحدبات التوأمية الأربع (Corpus quadrigemina)

٢ — وأنهُ يوجد في أذنها الداخلية شبه قوقعة ملفوفة لفاً لولبياً

ثانياً — قلتم « وفي الحق ان خلد الماء لا يمت الى الزواحف وإلى الثديات لا غير ، وإنما هو يمت أيضاً إلى البرمائيات (amphibia) إلى آخر ما ذكرتموه » وكل ما لفت نظري من ذلك هو قولكم « واذا قلنا إنهُ (أي خلد الماء) برمائي فذلك لأنهُ يمشي الماء ويعيش في البر » الأمر الذي لا أتفق معكم فيه للسببين البارزين الآتيين :

١ — تمتاز البرمائيات تمايزاً تاماً عن الزواحف والثديات من جهة وعن الاسماك من

جهة اخرى بالحقيقة الآتية : وهي ان البرمائيات في طور حياتها الأول (طور العلقة) تتنفس بالخياشيم حتى اذا أدركت سن البلوغ تلاشت خياشيمها وتكوَّن لها رئات تتنفس بها كما هو الحال في الضفادع وهذا هو اهم الأسباب المعتبرة عند علماء الحيوان لتعريف البرمائيات . فاذا جاز القول بأن خلد الماء برمائي لمجرد انه يعشي الماء ويعيش في البر لجاز لنفس السبب اعتبار الفأر من البرمائيات مع انه من الزواحف

٢ — إن طور العلقة الذي تقطعه البرمائيات في بدء حياتها معدوم في الزواحف والطيور والثدييات أو بالأحرى هي تقضي هذا الطور في البيضة أو في قناة البيض وتخرج أجنتها في تنفسها الى جهاز خاص يعرف بالسَّلَى الشُّعَبي أو الألنتويس (allantois) ويكتنف كل جنين أيضاً احدى طبقات السَّلَى وتعرف بالأمنيون (amnion) . ولهذا السبب أطلق علماء الحيوان على طوائف الثدييات والطيور والزواحف اسم ذوات الأمنيون (amniota) بينما أطلقوا على الأسماك والبرمائيات اسم عديمة الأمنيون (anamniota) . فخلد الماء وهو من الثدييات لا يمت الى البرمائيات للاسباب التي ذكرت أخيراً محمود مصطفى الدمياطي

المقتطف : لم يقصد بما قلنا سوى المثل لا غير للمقابلة . وفيما عدا ذلك نوافق الاستاذ على ما جاء في كلمته السديدة

هنري برجسون وعقيدته الدينية

صديقي الفاضل رئيس تحرير المقتطف الغراء

بعد التحية والسلام : قرأت في المقتطف الماضي مقال الاستاذ علي أدهم في الفيلسوف المرحوم هنري برجسون وفلسفته عدَّ فيه الفيلسوف الالماني أسوالد اشبنجلر صاحب كتاب « انحطاط الغرب » Untergang des Abendlandes والمكتب الفيدة الأخرى يهوديًّا

وما أعرفهُ أنا بدراستي لفلسفته وأفكاره دراسة وافية هو أنهُ لم يكن يهوديًّا ديناً أو تسلاً بل كان فيلسوفاً ذا بصيرة نيرة وأفكار دقيقة وناقداً حرًّا مثل استاذه نيتشه . وقد اعترف في مقدمة كتابه المذكور بفضل طريق نقده في تكوين فلسفته وآرائه (راجع Untergang des Abendlandes Band I S IX) كما قرر الاستاذ أوزفلد سبنجلر أستاذ الفلسفة بجامعة جيتزن في مصنفه « أسوالد اشبنجلر فيلسوفاً » Oswald Spengler als Philosoph من أن فلسفتهُ ثمرة فلسفة نيتشه

غير اني حين قرأت مقال الاستاذ راجعت مصنفاته (ومعظمها عندي) والمراجع الالمانية الاخرى ولكني لم أهتد الى ما يؤيد قول الاستاذ . فاذا كان الاستاذ اعتمد في قوله المذكور على مرجع خاص فهل يتفضل ويذكر لنا ذلك المرجع على صفحات المقتطف خدمةً للعلم والحق

القاهرة السيد أبو النصر أحمد الحسيني الهندي

مكتبة المقتطف

شعر الشبيبي

بمناسبة ظهور ديوانه الجديد

ظهر في سوق الأدب من زمن قريب ديوان لشاعر من شعراء العروبة الفحول ، الذين تذكرنا أنفاسهم القوية بأنفاس الشعر الأولى يوم أن كانت تتهاوج بأصدائه القوية جنبات « المجنة » و « عكاظ » . ولقد كتب المقتطف عن هذا الديوان الجديد في شهر دسمبر من العام الماضي كلمة لكاتب فاضل ، كانت بمثابة التعريف السريع به

والحق أن الكتابة عن شعر الشبيبي وزير معارف العراق سابقاً تحتاج الى أناة طويلة ، وصبر كثير ، وتحتاج الى قراءة عميقة للوصول الى أغوار هذا الديوان العميق في معناه : الرصين في بنيته ، المشرق الوضاح في ديباجته . فليس شعر الشبيبي مما يتجمل بالقراءة العابرة ، أو النظرة الخاطفة .. ولكنه شعر يتصل بتاريخ اليقظة القومية في بلاد العرب . ومن هنا جاءت قيمته ، ومن هنا ايضاً استحق الشبيبي أن يقف صفاً الى صف مع أحرار العقيدة في الشرق العربي أولئك الأحرار الذين صحا الشرق على أصوات معازفهم الخالدة ، ومزاميرهم الباقية

والشبيبي في شعره مثل طيب لشاعر الأخلاق الأصيلة ، في الكثير من أبياته غرض صالح لكثير من مكارم الخلق ، وهو في هذا غير زائف النصح ، ولا لابس مسوح الأخلاقيين ، ولا متكلف غيرما في شيمته . وأنما هو عربي سمح النفس ، سليم الفطرة ، يتكلم عن تجربة ، وينطق عن خبرة

وشعر الشبيبي ككل شعر غيره ، له معالم توضحه وتميزه وتجعله قائم الأعلام ، واضح البرهان ، متميز القوام ... وأول ما فيه من المعالم هو تحديد الغرض فيه تحديداً لا مجال فيه للبس ، ولا مكان فيه للغموض . ويتجلى ذلك في قراءة أولى لشعره . فهو واضح جلي ترى فيه كل متسلم واضحاً ، وترى فيه كل هدف بيناً . ولا يحتاج الى اجهاد فكر أو اعمال رأي . أو اعانة قريحة لتفهم منه ماذا يريد أن يقول ، وماذا يود أن يرمي اليه وتاريخ الشبيبي نفسه هو صورة من هذه المعالم المحدودة ، فلقد كان وهو شاب مع رهط من شباب العراق (تفكر تارة في رسم أهدافنا ، وطوراً في الوسائل التي توصلنا اليها) كما ذكر هو في مقدمة ديوانه صفحة ه

.... ثم ما هي الأهداف التي كان يرمي الشبيبي وشيعته ورهطه الى أصابتها؟ وما هي الغايات التي كان يرمي اليها

لا بدَّ لدراسة هذه الأهداف وادراك هذه الغايات من دراسة مفصلة مسهبة لتاريخ العراق قبل الحرب العالمية الكبرى وأثناءها وبعدها. ولا بد من دراسة كل طرف، والاحاطة بكل حدث — دقَّ أو جلَّ — من أحداث الزمان نحو العراق لتعرف البواعث القوية، والدوافع القوية التي كانت تدفع الشبيبي الى الفيض بجدول يندفع كالسيل العرم ويرتمي كالجلمود حطه السيل من علِ ...

على أن الشبيبي نفسه قد أجمل هذه الأهداف المنشودة في الأسطر القيمة الأخيرة من مقدمة ديوانه — فقد تكون كما أحسن هو التعبير عنها — في جولة الشاعر في وجه من وجوه الأصلاح، وقد تكون في ومضة تنير السبيل الحالكة، أو صرخة تحيي العزائم الهامدة أو نفحة تبعث الرمم البالية وتنشر العظام النخرة. وذلك كله هو بعض رسالة الشاعر في الحياة

لقد عمل الشبيبي أميناً لبلوغ هذه الأهداف وتحقيق هذه المرامي، ثم غلبه التواضع فأنكر قيمة ماعمل، أو استصغر قدر ما أسدى. والله والحق يشهدان أن عمله جليل عظيم، وان أثره في نفحات هذا الشاعر انها وجهت الشرق الى الصحو بعد الرقاد، وأن نصيبه لا يقل عن نصيب المجاهدين

***

سبق أن أشرت الى الناحية الخلقية في شعر الشبيبي، وهي ظاهرة في الكثير من قصائده وقد ظهرت جلية واضحة في قصيدة عنوانها في سبيل الشرق نشرت سنة ١٩١٢ في مجلة الزهور المصرية، وهي أول قصائد الديوان وفيها يتنبأ للدولة العثمانية بالمصير الذي صارت اليه أثر الحرب الكبرى. وهي برهة تدل على ما في نظرات هذا الشاعر من الصدق. وتدل أيضاً على المامه الواسع بدراسة تاريخ الأمم دراسة مبنية على النظر العميق والبحث الدقيق. وفي هذه القصيدة بيت يعلي من قدر الأخلاق ويدل على مقامها في بناء الأمم. وهو

وإذا أراد الله رفعة أمة — حتى تصيح — أصاغرها أكابرها

والفكرة في هذا البيت هي الفكرة في بيت المرحوم شوقي:

وانما الامم الاخلاق ما بقيت فان هم ذهبت أخلاقهم ذهبوا

وهي الفكرة في بيت شوقي الآخر:

وليس بعامر بنيان قوم اذا أخلاقهم هدمت خرابا

وله من قصيدة أخرى عنوانها العالم والمال صفحة ١١٩ هذه الأبيات: —

ورب منتصب كالباسقات نما فاختل ضوع النامي حيث نختان
مورد الوجنتين احمر لونهما كأن منح أعاليهن جريال
مثل الغصون اتت خضرات له كأنما — جل صنع الله — تمثال
بتل كالماء انجابا برقته او كالكتيب كثيب الرمل ينهال
لا طيبات من الاخلاق ترفعه ولا علوم تعليهن أعمال

والبيت الأخير منها يذكر الطيات من الخلق وأثرها في رفع الشخص وإعلاء شأنه . ويقول في ص ٨٢

وإذا لم تستقم أخلاقكم ذهب عنكم ذهاب الزبد

والشيبي لا يعنى بالمظاهر الخارجية للشخص ، ولا يعتز بجمال الثياب وحسن البزة . وهو في هذا يتفق مع الشاعر عباس بن مرداس الذي يقول

ترى الرجل النحيف فتزدريه وفي أثوابه أسد هصور
ويعجبك الطرير فتبتليه فيخلف ظنك الرجل الطرير

وكثيراً ما كرر الشيبي هذا المعنى وأداره على نواح جميلة من القول . فهو يقول في صفحة ١٠٦

غير راقي النفس والروح التي وضع الروح ورقى بالدنا

ويقول في صفحة ١٩٩ : —

ورب أخاق طاف رسم صورته كما عفت تحت مجرى الريح اطلال
يجلو مطالع تبدو وهي كاسفة ويستجد برود وهي اسمال

***

وللشيبي كثير من أبيات الحكمة ، التي لا تقل في صدقها وانطباقها على الحق عن حكم السابقين من الشعراء . ولقد زخرت حكمه من طول تجاربه وكثرة اختباراته ، ولقد أشار هو إلى ذلك في قوله ص ١٢٤

مصاحبتي للأسود اغتصاب كتبها مصاحبتي للنحل

فهو قد عرف الحالين ، وحلب من الدهر الشطرين . .

ومن حكمه قوله ص ١٢٤

وأقرب ما كان بدر سماء من النقص حين يقال اكتمل

وهو قريب من قول الشاعر

إذا تم شيء بدا نقصه توقع زوالا إذا قيل تم

ومن حكمه أيضاً قوله

تزول ظلال الخلق عنا سريعة وظل الوقار غير زال

وهو قريب من قول الشاعر :

رأيت خيال الظل أكمل عبرة من هو في ظل الحقيقة راقي
تخوض وأشباح تمر وتنقضي وتفنى جميعاً والمحرك باقي

ومن حكمه قوله ص ٦٣

أرى غربة الانسان شتى صنوفها وأعظمها الغربان من لم يشاكل
وما كل ريع غص بالناس آهل اذا كان من معروفه غير آهل
شكا الناس فقد الجاهلين وإثمهم درو ان ما تنكرونه فقد الجاهل

وقوله ص ٦٨ : لسان حال الرزايا قائل لبني جد فيا ويل قوم جدهم لعب

وقوله ص ٧٠ : خيراً أرى لك من أخاف لك شري يا نفس من أن تأمني لتخافي

وقوله ص ٣٩ : اذا كاد أتقي الناس في كيدته وان كاد أدنى الناس مني أعادني

وقوله ص ٤٣ : اذا لم يجشك الشعر عفواً خاطره وان لم يسلك الخلق لا تتخلق

والشبيبي شاعر مملوء بالتجديد والحركة ، يكره الجمود ويحاربه ، ولكنه ليس بمجدد الهادمين المهدمين ، ولكنه مجدد كمازن الوشيدي الخطي . أشار الى ذلك في مقدمة ديوانه حيث يقول (كان في مقدمة العقبات الشاقة التي تواجهنا دائماً استفحال الجمود) . وما زال في معظم قصائده يدعو الى التجديد ، ويئس من شدان القديم . فهو يقول في ص ٧٠

يا شادي الاوتار الجديد استقيلوا من طول شدان القديم الدني
بني القديم ! واتما حدثتم ضرباً من الاسماء والاوصاف

ويخاطب شباب الأمة العربية بقوله ص ٨٠

يا شباباً درسوا فاجتهدوا ليتالوا غاية المجتهد
وعد الله بكم أوطانكم ولقد آن نجاز الموعد
أنتم جيل جديد خلقوا لعصور مقبلات جدد

فهو هنا يؤمن بالتطور والملاءمة بين الشباب وبين الجيل الذي يعيش فيه وفي ص ٩٤ يثني على الأمة العربية جودها ووفاءها والدنيا سائرة حيث يقول : —

يا أمة من جهلها تأبى مجاراة الامم

أما الاجتماعيات فمبثوثة في ديوان الشبيبي . وليس ذلك غريباً عليه فقد نصب نفسه للاصلاح الاجتماعي وجعله واحد أهدافه . ولقد أفرد للاجتماعيات باباً خاصاً في الديوان يزيد على عشرين صفحة ، والحق أني لم أفهم لذلك الأفراد معنى . فالديوان كله من ألفه الى يائه شعر اجتماعي من طراز عال ، وتظهر اجتماعياته في شعره السياسي كما تظهر في حكمه وأخلاقياته ووجدانياته وهو حين يتكلم في الاجتماع أو النصيحة أو الحكمة فانما يستلهم قلبه وصدق إخلاصه ، حتى لترى ذلك موسوماً به شعره . كما قال هو عن نفسه ص ٨٢

ليس هذا الشعر ما تروونه ان هذي قطع من كبدي

ويتجلى هذا الصدق في بيتين من قصيدة عنوانها (ألامة الشعر) ص ٨٦

جر عن القصد لداني وقد أعرقت في مبراي أعراقا
صدقا سبا لأوطاننا أطيب من أنفق أعراقا

فهذا الصدق في الحب الوطني هو نتيجة لازمة لصدق الشاعر في كل ما تعرض له من الشؤون ، وهذا الصدق نفسه هو الذي جعله يصرح بما يراه من عيب في أمته ، ويجاهرها بأدوائها الضاربة في جسدها في غير مواربة أو مهادنة ، تلك الأدواء والعلل التي أدت — كما يقول في المقدمة — الى فساد نظم الحياة في العراق ، وحرمان اكثر أرجائه من نعمة الرفاء والطمأنينة ، ويتجلى صدق الشبيبي في الحب الوطني وصراحته في اظهار الأدواء في هذه الأبيات ص ٩٨

متى تتحرى احد فيما تقوله وما تتناه ونحن في الهزل ؟
أترتجع الاقوام عنا مكانة ونحن نسير الخرف في عظم سفلي ؟
ولكن غابات كثار تروعها ولبس لها منها سوى الضرب والاكل
على المدن فليتني اعالك ان نبت والا فما معنى ابتناء على الرمل ؟

وهو من أجل صلاح وطنه واصلاحه يبيت على الهم المقيم المقعد ، يتجافى جنبه عن كل

مضجع . يلتفت من بعد الى الله ، حتى لتضيق عليه رقعة بلاده ، فيكاد يضيق صدره فلا يجد له متنفساً الا انطلاق لسانه بمثل هذه الأبيات من صفحة ٣٦ : —

لم يخلصوا باني الصدير بما بني ومشيدي ما أسسوه وشادوا
لولا التفكر في معيد بلادكم تالله ما صاقت علي بلاد
اني أبيت لأجلها متململاً قلق الوساد وما لدي وساد
فلقد ذكرتم مفسدون قد اجتنوا ثمر الوفاق وأنتم الحصاد

ويعجب في هذه القصيدة الثائرة من أمور في وطنه ويحار في قومه فلا يتحرج من ابدائها ولو آذت قوماً أو آلمت فريقاً . ويؤلمه هو ما يرى من تحكم الجاهلين وسيادة السودين فيقول :

انظر الى الاعجاز كيف تصدرت وعمائم السادات كيف تساد
شر العصور — وفي العصور تفاوت — عصر به تتقدم الاوغاد

وكأنه يشير في البيت الثاني الى بيت الأقوه الجاهلي

لا تصلح الناس فوضى لا سراة لهم ولا سراة اذا جهالهم سادوا

ويؤلمه أكثر من ذلك ما يرى في وطنه — وما هو الا صورة لما يجري في الشرق كله — من ثمرات حزبية وخلافات سياسية فرقت الشمل ، ومزقت الوحدة ، وأوهت الجهود فيصرخ صرخة قوية لا يخاف بطشاً ولا يخشى ، فيقول ص ٣٩

تسعة قوم بالعراق وسموا اني وطني — ما بيعهم يوماً — بأثمان
هم استقبوا الاوزار يقترفونها وقالوا حبي الحمد وما هو باحبابي
هم استحبوا اللذات يشتهرونها وهم بدلوا بالجوهر عرض الفاني
وقد تكثر الخير العراق أرضه فيأتي ليدمر منه من ليس بالداني

وحب الشبيبي لوطنه يكاد يصل من كل كلمة في ديوانه الجديد ، وكأنما ملك هذا الحب عليه كل سبيل . وانك لتحس وأنت تقرؤه لواعج هذا الحب تضطرم في نفسه ، وتحس ان هذه الكلمات التي يرسلها هي ذوب فؤاد محرق بهوى الوطن ورجائه الاصلاح ولكن الظروف لا تطاوعه ، والأقدار لا تظاهره . وهل هناك أكثر وجداً من هذه الأبيات اخترتها من قصيدة عنوانها في العراق ، نشرتها صحف سوريا ومصر سنة ١٩٣٢ : —

هناك تأملت الديار موائلاً تغار ثأراً وضغن رحبه
فأرسلت عيني لامآي فأعلنت وسرحت فيهن الزفرة نكباء .
وقفت عليها مكمد الارض واجماً وأضرب في خد الصعيد مرابا
أصعد أنفاسي بهن لواظاً وأندب أجداثاً لهن سجاجه
فلا نفس زفرة بل متاثة ولم أبك دمعاً بل بكيت شبابا

هذا لمح الى شعر معالي السيد محمد رضا الشبيبي وزير معارف العراق سابقاً واحد الناظمين في بوق نهضته ، وهو شعر يجدر بالشبيبة العربية ان تقرأه وتستوعب ما فيه لأنه وحي نفس مؤمنة بحقها الكامل في الحياة كل الايمان

القاهرة محمد عبد الغني حسن

باب الأخبار العلمية

المنحة الملكية لمشروع كسوة الحفاة

أرسل حضرة صاحب الدولة حسين سري باشا رئيس مجلس الوزراء كتاباً الى الوزارات والمصالح الحكومية جاء فيه بعد الديباجة :

« علمتم أن أريحية جلالة مولانا الملك المعظم قد جادت بمبلغ ٢٠٠٠ جنيه لمشروع كسوة حفاة الاقدام واني على يقين بان حضرات الموظفين يدركون تمام الادراك جلال هذا المشروع الانساني بل ضرورته الحيوية في هذا الزمان الذي زاد فيه تمادن الطبقات وعم الفقر . ولا يخالجني شك في انهم سيسارعون بالمساهمة في هذا المشروع العظيم مساهمة كريمة اقتداء بالمثل الصالح الذي ضربهُ حضرة صاحب الجلالة الملك المعظم وكلما كثر الاقبال على التبرعات كان التوفيق في نجاح المشروع أعم وأكمل

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام »

الحفاء : مشكلة صحية اجتماعية

رأي الدكتور علي توفيق شوشه بك

حادث سعادة الدكتور علي توفيق شوشه بك وكيل وزارة الصحة المساعد احد مندوبي المقطم في موضوع الحفاء فوافاه بهذه المعلومات النفيسة : —

ان الحفاء نصف العري أو هو العري برمته اذا تدرنا فلسفة الملابس . ففي البلاد الحارة تخترل الاردية الى ما يستر العورة وقد يلبس الهمج « الصنادل » أو ما يشابهها ثم يقنعون بازار يغطي الجسم عارياً الا موضع العفة

غير ان الحفاء في بلادنا — وسواها من الاقاليم غير الاستوائية — لا يقترن بالعري وانما ينهض دليلاً على الفاقة ويشيء في نفوس الحفاة شعوراً بالمهانة والحرمان ويثير في نفوس الآخرين الشفقة والمرثية لحالهم والخوف على أبدانهم من شتى الأمراض وبعض الناس يشعرون بازاء الحفاة بشعور خسيس هو مزيج من الشماتة والزراية والاحتقار

فالهبة الملكية الكريمة ستعالج في وقت واحد مشكلتين — أو ثلاث مشكلات — احداها نفسية والثانية اجتماعية والثالثة صحية . . . فما لا شك فيه أن الاحذية ستعالج داء الشعور بالضعة والهوان وستقضي كذلك على مظهر اجتماعي شائن وتقتل طاراً يحط من كرامتنا كأمة متحضرة تستظل بمدنية رفعت مستوى المعيشة الى درجة الرفاهية والترف . . . فكل أمة ينحط فيها مستوى المعيشة العام توضع في

المؤخرة وتوصم بالعجز عن مسايرة الركب المتجه حثيثاً الى الأمام

وأما العلاج الصحي فأقول فيه ان ٥٠ في المائة من الفلاحين ستفيم الأحذية شر الاصابة بالانكلستوما . فان يرقات هذا الداء المتوطن تعيش مدة طويلة في الأرض الرطبة فاذا وطئها الحفاة اخترقت جلد القدمين واخذت تسبح في الدم الى القلب ثم الرئتين فالحلق ومن هناك تتحدر الى المعدة وأخيراً تنشب مخالبها في الامعاء الدقاق وتظل تقتذي من دم المصاب وتسفك منهُ ما تشاء علاوة على ما تفرزه من سم خاص. وبديهي ان الحذاء يحمي القدم وبالتالي يحميه لابسه من « الرعفان » . فالهبة الملكية الكريمة هي «ضربة المعلم» او قل أنها الوصفة السحرية التي ينتظر ان تقضي على مرض يوهن قوى خمسين في المائة من الفلاحين الناعسين

وغير منكر ان الحفاء يعرض القدم للجروح والتفرحات والتشقق فيتسبب عنها الاصابة بالكزاز (التيتانوس) والخمرة علاوة على التشوه الناشيء من فعل الاحتكاك بالحجارة والتقلبات الجوية

بقي ان الحفاة ينقلون بأقدامهم ملايين من الميكروبات الجاثمة بما يعلق بها من قاذورات ولا شك ان شيئاً من هذه المخلوقات المهلكة ينتقل الى مأكولهم ومشروبهم فينشر بينهم أمراضاً عدة يتجلى خطرها في تفشي الوفيات بين أطفالهم وانخفاض مستواهم الصحي وانحطاط قدرتهم على الانتاج وأغلب الظن انهُ اذا ابتكر نوع من الحذاء الرخيص المتين يمكننا من توزيع الأحذية على جميع الحفاة ولنبدأ بالفلاحين ثم بالمدقعين من سكان المدن

عاش الملك ووفقنا الله

وزير أميركي مفوض لدى مصر

عرض الرئيس روزفلت على مجلس الشيوخ الأميركي اسم المستر الكسندر كيرك للموافقة على تعيينه وزيراً مفوضاً للولايات المتحدة في القاهرة خلفاً للقاضي برت فيش

والمستر كيرك من كبار رجال السلك السياسي الأميركي . ولد سنة ١٨٨٨ في شيكاغو وتلقى العلوم العالية في جامعة ييل وتخرج فيها سنة ١٩٠٩ ثم في مدرسة العلوم السياسية بباريس وتخرج فيها سنة ١٩١١ ثم في مدرسة الحقوق بجامعة هارفرد ومارس المحاماة قليلاً في ولاية الينوي ثم انتظم في السلك السياسي بعد اجتياز الامتحان وتقلب في مناصب المفوضيات الأميركية في برلين ولاهاي وطوكيو وبكين ومدينة المكسيك وألحق بالوفد الأميركي في مؤتمر الصلح بباريس بين سنة ١٩١٨ و١٩١٩ وعين مستشاراً لسفارة روما سنة ١٩٢٩ ثم قنصلاً عامًّا ومستشاراً لسفارة موسكو سنة ١٩٣٨ حيث قام بأعمال السفارة ثم قائماً بأعمال السفارة الأميركية في برلين في ربيع سنة ١٩٣٩ فمستشاراً وقائماً بأعمال السفارة في روما في خريف سنة ١٩٤٠ وأنعم عليه برتبة «وزير مفوض» بصفة فخرية

زهرة قورينة

الآثار في بلدة (لبتوس ماجنا) شرق مدينة طرابلس الغرب رومانية. أما الآثار في قورينة شرق بنغازي فيونانية قديمة ولها مقام كبير من الوجه الفني والتاريخي . وقورينه من المدن اليونانية التي أنشأها اليونان في القرن السابع قبل الميلاد (٦٣١ ق . م) فزهت وازدهرت طوال ١٣ قرناً من غير انقطاع حتى جاء العرب فدمروها. ولم يقم على أنقاضها مدن أخرى بنت ابناؤها بآثارها النفيسة المطمورة تحت أطباق الثرى فبقيت سليمة . وكانت الحكومة الايطالية قد أمرت بنقل ما بني عليها حديثاً من المباني لتبقى منطقة الثقب خالية

وقد جاءت الآثار التي عثر عليها فيها أولاً في سنة ١٩١٣ وثانياً في سنة ١٩٢٣ وما يليها مصداقاً لما كان يتوقعهُ المؤرخون وعلماء الآثار فقد وجد في حماماتها عشرات من التماثيل البديعة بينها تمثال مشهور « لزهرة قورينة » — صورته منشورة أمام الصفحة الأولى من هذا الجزء من المقتطف وهو محفوظ في أحد دار الآثار بروما — ومنها تمثال فاخر للاسكندر معروض في متحف بنغازي على مقربة من قورينة. وقد عثر على كتابات طويلة في الحمامات اليونانية تحتوي على حقائق كثيرة عن تاريخ قورينة وعبادات اليونان . ومن التماثيل التي وجدت هناك تمثال صغير من الحديد يثبت ان اليونانيين حاولوا في أوائل عهدهم استعمال الحديد في صنع التماثيل . ووجدوا كثيراً من التماثيل التي نقلها الرومان عن أصول يونانية مفقودة ولهذه التماثيل الرومانية فائدة تاريخية لأنها أحد السبل الى استحضار ما صنعهُ اليونانيون قبل ذلك بقرون

وقاية سكان العاصمة من الامراض

وضع حضرة الدكتور محمد حلمي حسين بك مفتش صحة القاهرة نظاماً جديداً بشأن مقاومة الامراض في العاصمة ووقاية الناس منها وهذا النظام يتخلص في الكشف عن عمال محال الاغذية والمأكولات وتطعيمهم لوقايتهم من الامراض المعدية وعزل المصابين منهم . وقال أن هذا الاجراء من شأنه أن يقضي على الامراض التي ينقل ميكروبها افراد تلك الطبقة وتنتقل الى الجمهور بطريق الطعام غير أننا رأينا ثمة فائدة أن يطبق هذا الاجراء على باعة الخضر وهم من الطبقات الفقيرة التي تحمل بطبيعة عملها الامراض الطفيلية

***

وهذا العمل الصحي تتمة للعمل السابق وكان من شأنه الكشف عن الخدم والمرضعات قبل الترخيص لهم بمزاولة الاعمال وهذه الحلقة المتصلة من أعمال الوقاية يمكن أن تؤدي الى الغرض المقصود

اقلال وفيات الاطفال

عرض على لجنة المشروعات الصحية بوزارة الصحة في اجتماعها التقرير الذي وضع بشأن اقلال وفيات الاطفال في مصر

وقد استهلت اللجنة تقريرها بقولها ان الحالة الصحية بين الاطفال والعاملات من أدق المقاييس التي يعتمد عليها في الحكم على مدى ما وصلت اليه أمة من الأمم من التقدم الصحي والاجتماعي

قال ومن الأسف ان حالة هذه الفئة من الأمة المصرية لا تزال — كما تدل الاحصاءات والمقارنة مع الامم الراقية — سيئة يدل على ذلك أن مصر ومتوسط عدد المواليد فيها الآن كل عام نحو ٦٥٠ الف وعدد الوفيات بصفة عامة نحو ٤٣٠ الفاً يموت فيها سنوياً ٢٤٠ الفاً من الاطفال منهم ١١٠ آلاف رضيع أي عمرهم أقل من سنة و ٣٠ الفاً أعمارهم تتفاوت بين سنة وخمس سنوات

وترى اللجنة ان ارتفاع نسبة وفيات الاطفال يرجع الى الفقر وجهل الأمهات وزيادة المواليد في العائلات الفقيرة وسوء المسكن وسوء التغذية واستخدام الأمهات خارج منازلهن والى الضعف الخلقي والعلل الموروثة والأمراض المعدية ومنها الدرن والامراض الوراثية وجهل القابلات وقلة المعاهد الوقائية والعلاجية الخاصة بالأمومة والطفولة . وتقترح اللجنة أن تعمل وزارة الصحة فوراً على زيادة عدد مراكز رعاية الطفل حتى يعم نفعها الحضر والريف وان يخدم كل مركز ٥٠ الفاً من السكان

وان تعنى الوزارة بتخريج مساعدات للقابلات والزائرات الصحيات وحث الجمعيات الخيرية على الاكثار من انشاء مراكز كفالة الطفل وانشاء معاهد تخصص للعناية بالاطفال والأمهات العاملات أو الباقيات أو الخادمات اللاتي يقتضي عملهن ترك اطفالهن

واقترحت اللجنة عدا ما تقدم سن تشريع لحماية الاطفال من الاهمال أو استغلالهم في سن مبكرة أو سوء تغذيتهم أو العناية بهم

ونقول بهذه المناسبة ان نسبة وفيات الاطفال الرضع في مصر ٢٦٥ في الالف وفي الهند ١٦٢ وفي بلغاريا ١٥٠ وفي ايطاليا ١٠٩ وفي اليابان ١٠٦ وفي النمسا ٨٩ وفي بلجيكا ٨٠ وفي المانيا ٦٤ وفي انكلترا ٥٨ وفي هولندا ٣٨

آخر العناصر المكتشفة

جاء في مجلة ملخص العلم ان الباحث السويسري الدكتور ولترمندر Minder اكتشف آخر العناصر الاثنين والتسعين الذي كان حتى الآن مستعصياً على الدهاء وهو العنصر الذي رقمه الذري ٨٥ ودعاه هلثيوم نسبة الى هلفيتيا (سويسرا) ويقال انه استخلص منه دقيقة لا تزيد على جزء من عشرة آلاف جزء من المليغرام وانه سمي الآن بدراسة ما ينطلق منها من اشعاع

نفاية الحقل

ووسائل استخدامها والانتفاع بها في اميركا ومصر

لموض جندي

مئات الموادّ من نفاية الحقل

يحوَّل تخمض اللبن — اللبن الذي روعة قشدته — ونشارة الخشب وغلاف كيزان الذرة ، وهي (الامطاء ومفردها مطو في فقه اللغة) والبطاطس المتفاة ، ومصل اللبن (وهو المضارة في فقه اللغة) وقلامات الخشب ، وقشور الفول السوداني وبزور القراصيا والأوراق المتساقطة لشجر الصنوبر ، وجميعها فيض من فيض نفايات الحقول والحراج ، الى منتجات تقوَّم في أميركا بملايين الدولارات حيث أصبحت المحاصيل الفائضة على الحاجة ، تستحيل ثروة على أشكال شتى بدلاً من طمرها على أسواق الأطمة او بذرها في الحقول حيث تستهدف للتعفن

ومن الميسور الآن ، بناء البيوت ، بفش القات ، وصنع الثياب من الحشيش والورق ، من حطب الذرة . بيد ان نفقات تلك الصناعات فادحة . ولذلك يبذل العلماء والزراع والخشابون ومنتجو الفواكه والصناع والحكومة ، من كل حدب وصوب جهودهم في تيسير عمليات تحويلها وخفض نفقاتها . ومتى تهيأ لهم حل تينك المعضلتين صار التحويل ممكناً من الوجهة الاقتصادية

أصباغ من زيت الليمون

وأضحى الليمون الهندي يتجلى في ملابس النساء ، ليس في بقع تشوّهها ، بل في ألوان تزينها . إذ تبين ان الزيت الذي يستخرج من بذور ذلك الليمون ، صالح ، عند مزجه بكبريت الصود ، لتثبيت الأصباغ في المنسوجات فلا تزول ألوانها مهما يطُل بقاؤها . ويمكن ادخال هذا الزيت في صنع السلطات ايضاً . وكذلك الزيت الذي يستخرج من بذور القراصيا يصلح لتلك الأغراض ، كما أن الزيت الذي يعصر من بذور الشب أو الزيب يتسنى استعماله في الطلاء والورنيش (وهو الصقال في فقه اللغة)

ويصنع في احد مصانع ولاية إيداهو ، من البطاطس المتفاة ، صنف من الكحول لا يتجمد ، ونوع من الدقيق لصنع الخبز ومن السلع الرائجة في ولاية أوهيو ، بحامض الجلوتاميك glutamic acid وهذا يستخرج من النفايات التي تنتج من عملية صنع السكر من البنجر . ومن دبّ التفاح الممزوج باللبن الخالي من قشدته ، يؤلف غذاء حديث يسمى « لبن التفاح » وتبلغ نفقة مزج الرطل منه بالحليب مليمين ، ثم يتبل الممزوج بالسكر فيصير من ألذّ الفواكه المسكرة . وهو ذو خواص طبية إذ يحتوي على عناصر ، شاع استعمالها من قبل في علاج امهال الاطفال

ثم ان غلاف الذرة ينفع لأغراض متباينة ومنها استعماله ، فراشاً للحيوانات ، وعازل للكراسي ، ولسيجاً وقبعات وحصائر للأحذية

وعلفاً للماشي وأزفة للحقول وحطاب ومراتب ومشمعات وعجلات للصقل وورقاً

بودرة الوجه من حطب الذرة

ومن حطب الذرة نستطيع الحصول على السلولوس ، وهو مادة تماثل المعادن الأساسية في مزاياها ، وكمثل البناء وفحم الخشب والأغذية والخيوط المشبهة بالديناميت والوقود والفرفرال furfural وقطن البارود وأعواض للخشب والحامض الاوكساليك والورق وألواح من الخشب الصناعي والحرير الصناعي وألواح لتخشيب الحيطان وغيرها من الاشياء النافعة

وحتى اجسار او الشحاع jam الذي في باطن حطب الذرة ، نافع ، اذ يستعمل في صناعة بودرة الوجه (وهي الذرور في فقه اللغة) والبارود والألواح العازلة لبطين المنازل ، والمشمعات الأرضية ، ونوع جديد من الخزف وأغطية للأنابيب والورنيش وما شاكلها من المنتجات

وتستعمل النفايات التي تنبذ من مصانع عجائن الخشب ، في تحضير العجائن الكيميائية. وقد وصفناها في مقال سبق نشره في مختطف يوليه سنة ١٩٤٠ كما تحوّل الى خميرة. وفي كندا مصنع جديد لتخميرة ، ينتظر أن ينتج سنوياً عشرة ملايين جالون من خمر عجينة النفاية

والثانيلين thanilin المستعمل كمادة لتقبيل وتعطير الحلوى والفطائر ، يصنع ايضاً من نفايات مصانع العجائن . وقد اخترعت مصلحة الغابات في الولايات المتحدة ، وسيلة لاستخدام نفاية الخشب ، كأس من لعجينة الخشبين ، ومصدر للفرفرال ولمحامضين الخليك والفورميك والكربون الفعّال

ويمكن ان يكون الخشب المستعمل بهذه الطريقة من نفايات مصانع العجائن ، أو نتاية نشارة أو قلامات لأن القطع القصيرة لا تصلح لشكل ، وكذلك الاشجار الصغيرة الثانوية الانتاج لا تصلح في مصانع الخشب الخام المقطوع من الغابات

ويتيسر استخراج الزيت من الأوراق المستديرة ، لشجر البلسم وغصيناته وهي ذات شذاً او رائحة ذكية تذكر المرء بشذا الغابة وتستخدم هذه الرائحة العطرية لتعطير الصابون وأملاح الحمام وزيوته ، وتدخل في الطلاء والورنيش لاماعتها وتطييبها فتبث في داخل البيوت والمخازن والمسارح أريج الخلاء وانضارته

غاز من نفاية الادغال

ويحتمل أيضاً انتاج مواد تولّد الطاقة من الحقول ونفايات الادغال . وقد تمكنت محطة التجارب في ولاية ايلينوي من انتاج غاز كافٍ لادارة آلة بخارية ، وذلك بوضع نفاية السلولوس مثل أحطاب الذرة والقش في حوض متصل أسوة بفواد البرازية ، ثم معالجتها بالطريقة التي تعالج بها تلك المواد ، والغاز الذي يتولد بهذه الوسيلة يشبه الغاز الشائع استعماله في الانابيب المشدة في الشوارع

وينتظر تأسيس مصنع للفولاذ ، على ساحل أميركا الشمالي الغربي وذلك من جراء التحسين الذي تمّ في صناعة فحم الخشب (الفحم

البلدي) من نفاية الخشب ، والنشارة وقمم الاشجار وجذاميرها ، حيث يستطاع استخدامه بدلاً من فحم الكوك المستخرج من الفحم الحجري

***

ويبلغ مقدار نفاية الخشب التي تنتج سنويًّا من عمليات الخشب الذي يقطع في الشمال الغربي من الولايات المتحدة زهاء خمسين مليون طن ، ويصنع ذلك الفحم الخشبي ، من الخشب المقطوع من الغابات ، بعد رشه بالقطران فينتج منه ما يسمى بفحم الكوك الخشبي wood coke وهو متين بحيث يتحمل ضغط أطنان من تبر المعادن التي تعبر في نوع خاص من الأفران

ومن مصاصة قصب السكر أو من عيدانه المعصورة sugar-cane bagasse يستخرج كيميائيو مصلحة الزراعة بحكومة الولايات المتحدة الأميركية ، مركباً عجينيًّا كيميائيًّا ، يقدرون نفقات انتاجه بأقل من نصف تكاليف انتاج ارخص انواع المركبات الكيميائية العجينية الرائجة في السوق

ومن ثمة يباح استخدام العجائن الكيميائية في صنع الاثاث ومواد البناء والسيارات ، ما دامت المادة الاولية ، تكلف أقل مما تكلفه المواد المستعملة الآن (راجع مقالنا في مقتطف يناير سنة ١٩٢٣ على صناعة الخشب من مصاصة القصب وما نشرناه في اجزاء اخرى على السيلوتكس اي الخشب الصناعي)

عشرات الملايين من الجنيهات

ومن المعضلات الضخمة ، التي عني بها العلماء ، الانتفاع بنحو ثلاثين بليون كوارت (الكوارت يساوي ربع الجالون) من اللبن المجرد من قشدته والمخيض ونشارة الجبن ، وجميعها متخلفات من المحصول السنوي للقشدة والزبد والجبن والجبن . وهذه يحول منها سنويًّا ، نحو ستة بلايين كوارت فقط ، الى سلع تباع في الاسواق . والجبن الذي يصنع من اللبن المنزوعة قشدته ، له منافع شتى ، فيدخل الجانب الاكبر منه في تغشية الورق ، وفي صناعة الطلاء . ويستعمل مادة أساسية ترش لقتل الحشرات ، ويدخل في صناعة الجلد ومشمع الأرضية . واعمل منه عجينة كيميائية ، تصاغ منها « أبزيمات » الأحذية ، وأزرار وإبر لحبك الجوارب وأشباهها ، وما اليها من الأشياء (راجع مقالنا على معجزات الكيمياء في صناعة الملابس من اللبن والخشب والفحم المنشور في مقتطف مايو سنة ١٩٤٠)

ومن الجبن يصنع شعر يشبه أجود أنواع الصوف الطبيعي . وعلى هذا المنوال ، سوف تصير نفايات اللبن ذات يوم مصدراً لجانب كبير من ثمانها

ويحتوي اللبن المجرد من القشدة على ٣٪ من الجبن . وبناء على ذلك تستغل من الأربعة الآلاف رطل من اللبن ، وهي متوسط ما تدره البقرة الواحدة سنويًّا تقريباً ، في الولايات المتحدة الأميركية ، نحو مائة رطل من شعر الجبن

واخترع علماء صناعة الألبان في الولايات المتحدة ، طريقة لصنع مادة شفافة تشبه الصمغ المرن وذلك من الحامض اللبنيك للشرش، ينتظر الانتفاع بها منافع شتى في الصناعة وهذه المادة ألين وأكثر مرونة من الزجاج العضوي ، ومع ذلك فهي متينة جداً ومرنة

ويستخرج الحامض اللبنيك من شرش الجبنين ، وهو النهاية التي تبقى بعد استخراج الجبنين من اللبن المجرد من القشدة . وذلك بتخمير اللكتوز «سكر اللبن» بالبكتيريا الصالحة لهُ ، لتولد حامضاً لبنيكاً غير نقي أو املاح ذلك الحامض

وأعلنت الشركة الوطنية الاميركية للالبان أن الحامض اللبنيك يستعمل أيضاً في صناعة الدندورمة والشربات والمخللات والمربات والحلامات والخميرة ، وكواسطة مساعدة في الصباغة والدباغة ، وصنع العجائن الكيميائية ثم كمادة مادة تمزج بالمعدن لتساعد على صهره عند اللحام

ومتى جفَّ الشرش ، ينتج منهُ مسحوق خفيف قشدي اللون يسهل ذوبانه في الماء فيستعمل في تحضير حساء الذرية والصلصة والخبز والفطير والكعك والفواكه المكرة . واذا اضيفت اليه المعادن التي يحويها اللبن، امكن استعماله ، في السوائل وفي لبن الشكولاتة وفي عصير الفواكه أو الخضروات او في المياه المشبعة بالحامض الكربونيك . ويتسنى رشهُ أيضاً على الحساء أو الحبوب أو تناوله جافاً . ووظيفة تلك المنتجات تحسين صحة الامعاء وامداد البنية بالمعادن التي يحويها اللبن ولا سيما الكلسيوم والفسفور على شكل مكنف يمكن تناوله بسهولة

ومن نفايات النقابات وحزازات الأشجار وأطرافها وأوراقها وأجزائها غير المستوية ونشارتها ، وانتاج الثاني الحقير لشجر الصنوبر، تصنع شركة الغازوبيت ألواحاً لتخشيب الحيطان وألواحاً عازلة وقرميداً خشبياً وعجائن كيميائية ، يتيسر تشكيلها بأشكال مختلفة تروج في السوق

ثم هناك بذور القطن وهي التي كانت في غابر الزمن محسوبة من نفايات الحقل الضارة، وهذه تقوم في الولايات المتحدة الاميركية ، بمائتي مليون من الدولارات، على حين يقوم القطن الذي تنتج منهُ بمبلغ بليون ونصف بليون من الدولارات ويدخل زيتها في الصابون والشمع والمصابيح والطبخ وغير ذلك من المنافع

الحرير الصناعي من الزغابة

وزغابة القطن[1] (cotton linters) كما أثبتت في مجلة فؤاد الأول للغة العربية) وهي نهاية أخرى من نفايات القطن ، هي الآن المادة الأولية لصناعة الحرير الصناعي والمنسوجات ذات الوبرة التي تصنع منها المثابر وأغطية الحيطان ومفروشات السيارات

وقد اخترعت اكثر من مائة منشأة تجارية للذرة ، تتفاوت من الجليسرين الذي يستعمل

(١) أنظر مقالنا في هذا الموضوع في مقتطف مايو سنة ١٩٣٠ بعنوان الفضلات الزراعية ومنافعها

في المواد الشديدة الانفجار ، الى الحامض الكربونيك المستعمل في صنع الثلج الجاف وقد أصبح أكثر من عشر محصول الذرة في الولايات المتحدة ، يباع للمصانع بدلاً من بيعه في الأسواق . ثم البسلة الصينية او فول الصويا وقد اتسع نطاق منافعه وهي دائماً في ازدياد . وقش الحنطة يصنع منهُ ورق مضلع للصب . والسلولوس هو أهم نفايات الحقل ، ومنهُ يصنع الورق جميعهُ والحرير الصناعي وطائفة من العجائن الكيميائية ذات المنافع التي تمدُّ بالألوف ، ومقادير كبيرة من ألواح المباني والمواد اللاصقة في صناعة الجلود وغيرها من السلع التي لا تدخل تحت حصر . والسلولوس الذي يستخرج من الخشب بوجه عام ، ارخص مما يستخرج من غلال الحقول . والخشب ، هو المحصول الذي تصلح لأنتاجه ثلث أطيان الولايات المتحدة الاميركية . فاذا افلح العلم الزراعي ، أو متى نجح في خفض النفقات الفادحة التي يتطلبها تحويل السلولوس الى مواد مختلفة امكن توسيع اسواقه وهي الاسواق العظيمة الواسعة التي تمد يدها شتى الصناعات

وعدا ما تقوم به الدوائر الحكومية الحالية ، وغيرها من الشركات الصناعية من المجهودات في الابحاث المراد بها الانتفاع بالنفايات والمواد الفائضة على الحاجة ، لدى حكومة الاتحاد اربعة معامل كيميائية ضخمة لما يتم تشييدها ، لمعاونة تلك الابحاث

وتقدر تلك النفايات سنوياً في الولايات المتحدة الاميركية بنحو خمسة وثمانين مليون طن من قش الحنطة والزهير وقش الجوبدار والشعير وقوالح الذرة وشواشيها وقش الارز وحطب القطن ولوزه . ويتفاوت ما يضيع من خشب الغابات عند تحويله الى خشب صالح للمباني ، بين ٢٠ ٪ و ٢٥ ٪ ورغم الخطوات الواسعة التي تمت لاجتناب تلك الخسارة ، ما زال من اوجب الواجبات اتخاذ كل ما من شأنه تحويل تلك الفضلات الى ثروة . ثم ما قالته مجلة الميكانيكا

ماذا في مصر

وبعد كتابة ما تقدم قرأنا الخبر الآتي في أهرام ٢٧ يناير ١٩٤١ وهو : — مما يعنى به سعادة فؤاد أباظة باشا مدير الجمعية الزراعية الملكية ، البحث في وسائل الانتفاع بنفايات الحقل . وقد أدت البحوث التي تمت حتى الآن الى ان وفق الاستاذ محمد عطية الصيني المتخصص في الشؤون المتعلقة بزراعة القمح ، الى استخدام عيدان هذا النبات في صنع الأعواد الصغيرة التي تستخدم في رفع السوائل من أكواب المرطبات الى الفم . وكذلك أخذ في اعداد آلة لصنع الغطاء الشفاف الذي يلف حول هذه الأعواد لمنع وصول الجراثيم اليها . وهناك صناعة زراعية تمنى بها الجمعية ايضاً وهي استخدام شواشي الذرة في اعداد نوع من الدخان التي الصحي الذي يفيد تدخينه الصدر وصنع الفليون (البيب) pipe من القوالح والبوص

فردريك بانتنغ

(تابع المنشور على الصفحة ٣٣٦)

فاستولت السوداء على بانتنغ . هل تفيد هذه المادة العجيبة الكلاب ولا تفيد الناس ؟ جلس كئيباً وهو لا يكاد يجرؤ أن ينظر الى إلهه القديم ظناً منهُ أنهُ مات لا محالة . وكان مضطراً ان يسرع للحاق بقطار مسافر الى الشمال لزيارة أهله فترك الليل في المعمل ومضى ، ولم يكد يخرج حتى همَّ عليكربست بالخروج وهو لا يدري أن في حقايا جسمه انتصرت آية الحياة والعلم ، على آية الموت ، فأنعمهُ يست بالبقاء وبها بحقنهُ حقنة ثانية . وما لبث يعيدها حتى تنفس في الآلة الخاصة بذلك ، فأحسَّ أن له رئتين يتنفس بهما ، وقد كان لثقل تنفسه لا يحس بهما من قبل . ثم شعر بصفاء في ذهنه وان تخذيره قد فككا من عقال جديدي ، كان يثقلهما فأسرع الى داره ، وخاطب بانتنغ عند وصوله وقال ان العجيبة قد تمت . وجلس عندئذٍ يتناول الشاء الذي يشتهي وبعد الشاء خرج للنزهة مشياً على الأقدام فجعل الناس يحدقون فيه ماشياً باسماً وكأنهُ عاد من عالم آخر

عندئذٍ أدرك مكلود أن بانتنغ المتعز ، قد حقق ما عجز عنهُ أكبر الفسيولوجيين . ولا ريب في انهُ باهى في ما بينهُ وبين ذات نفسه ، بأنهُ لم يمنع عن بانتنغ المساعد والكلاب العشرة والأسابيع الثمانية ، فصدف الآن عن تجاربه الطبية الخاصة وأقبل هو ومساعده على الأنسولين — بعدما غير اسمه الى أنسولين — يدرسون طرق تحضيره ، وانضمَّ اليهم كوليب [illegible] من جامعة البرتا . أما بانتنغ فترك لهم هذه التفصيلات ووجه عنايتهُ الى المصابين يودُّ أن ينقذهم من براثن الموت . وذهب مكلود الى مؤتمر الجمعية الطبية الأميركية فألقى رسالة علمية في هذا الاكتشاف الخطير ، فأصغى اليهِ أساطين الطب ، وقرروا ان يوجهوا الشكر الى « الأستاذ مكلود ومساعديه لما منحوا به الانسانية من نعمة الأنسولين »

— ٥ —

من عجائب الطبيعة البشرية ضن الزميل على زميله أحياناً بالثناء الذي يستحق . فقد روى الدكتور بول ده كروف — وعليه الاعتماد في هذا الفصل — أن جماعة من الاطباء البحاث ، جلسوا في ليلة يتحدثون ، فلما ذكر بانتنغ هزَّت الرؤوس ، وقلبت الشفاه . وكان « ده كروف » جديد العناية بسيرة بانتنغ والانسولين ، فأفاض في الحديث . فقيل له ولمَ يعزى الفضل كله الى بانتنغ ، فلما أطلعهم على الحقيقة قالوا واذاً كان الفضل كل الفضل له ، فلا ريب في أنهُ كان موفقاً ولن يستطيع أن يكتشف اكتشافاً آخر مثله

ولكن من يستطيع ذلك !

شهرس الجزء الثالث

من المجلد الثامن والتسعين

٢٢١ البحث العلمي الحديث في الصحة والمرض والجوع
٢٣٠ فردريك بانتنغ مكتشف الأنسولين
٢٣٧ الكوفية والعقال : للاب انستاس ماري الكرملي
٢٤٩ آياته في خلقه : الرياحين
٢٥٣ حقيقة التحليل النفسي : للاستاذ موكلي . نقلها : حسن السلمان
٢٦٠ العلم وأدب النفس : للعلامة اينشتين
٢٦١ موارد الطعام في بلدان القارة الأوربية وتأثير قلتها في صحة السكان
٢٦٩ الكيمياء عند قدماء المصريين : للدكتور حسن كمال
٢٧٠ الحديد : تعدينه وتفصيله وصناعته عند قدماء المصريين
٢٧٣ النظم والطرق التجارية بين الشرق والغرب قبل الحروب الصليبية
٢٧٩ رحلة ابن بطوطة : لمحمود مصطفى الدمياطي
٢٨٥ سير الزمان * الأسس الدولية للسلام عالمي بعد الحرب : لمحمد رفعت بك . مصير التجارة الدولية : لفؤاد محمد شبل . من مذكرات دزرائيلي عن محمد علي الكبير
٣٠١ حديقة المقتطف : قطف الثمار للشاعر الفيلسوف خاغور : نقلها كامل محمود حبيب . قد أكل : لنجيب شاهين
٣١٥ باب المراسلة والمناظرة * خلد الفناء أو « أنف الطير » وكونه لا يحتمل البرمائيات : لمحمود مصطفى الدمياطي . مخرج يوحنا وعقيدته الدينية : للسيد ابو النصر احمد الحسيني الهندي
٣١٧ مكتبة المقتطف * شعر الشيبي بمناسبة ظهور ديوانه الجديد : لمحمد عبد النبي حسن
٣٢٢ باب الاختبار العلمية * المنجد المكتبة لمشروع كرة الحفاة . الحفاة مشكلة صحية اجتماعية : للدكتور علي توفيق شوشة بك، وزير أميركا المفوض الجديد في مصر . زهرة نورية . وقاية شكال الحاصمة من الامراض . الفلل وفيات الاصفال . آخر الناصر المقرونة — نهاية الخلق : لموس جندي

سيلفستر شرونر

انظر مقال التحدي الذي الاستاذ بوكيلي نقل الأستاذ حسن السحار مقتطف مارس ص ٢٥٣ وابريل ص ٣٠٥