المقتطف

الجزء الثاني من المجلد التاسع والثمانين

١ يوليو سنة ١٩٣٦ — ١٢ ربيع الثاني سنة ١٣٥٥

عيون العلم

التي ترى ما لا يُرى

بأجهزة العلم العجيبة ألمس بيدي أبعد النجوم كما ألمس
بيدي هذه المائدة [الأستاذ غلبرت لوس]

الاستاذ الفرد نورث هويتهد ، كبير اساتيذ الفلسفة في جامعة هارفرد ، عالم وفيلسوف . ولعلَّهُ أرسخ الفلاسفة المحدثين قدماً في العلوم الرياضية والطبيعية . قد يجاريه برتراند رسل في العلوم الرياضية ، لانهُ كان رياضيًّا قبل ان ينحو النحو الفلسفي ، ولكن فلسفة رسل اوثق صلة بالاجتماع منها بقضايا الفلسفة الكبرى ، وفي هذه من حيث صلتها بالعلوم الحديثة قد يكون هويتهد نسيج وحده

يقول هويتهد ما معناه : يدعي العلماء ان مادة العلم تستمدُّ من اشياء تدركها الحواس ، — المرئيات والمسموعات والملموسات وما اليها — إلاَّ انها في الواقع لا تحصر في هذه الحدود . بل ان ريادة العالم للكون الذي من وراء الحواس ، من اروع المظاهر التي تبدو في افق العلم الحديث . فانا نعلم ان اللورد رذرفرد ، عند ما يهشم ذرة في معمله بكمبردج ، لا يرى جزيئاً ولا كهرباً . بل هو لا يشاهد الاَّ اثر لمعة من الضوء . وعند ما يقيس الدكتور هبل ، احد علماء مرصد جبل ولسن ، حيود الخط الاحمر ، في طيف سديم لولبي ناء ، فهو في الواقع لا يرى ضوءاً مجاراً بل هو لا يرى ضوءاً ولا سديماً على الاطلاق . وكل ما يراهُ ، صورة فيها خطوط

شعث تختلط بعضها ببعض ، صورت بتعريض اللوح ربع ساعة متواصلة ، لناحية معيّنة في الفضاء

ولولا التصوير الضوئي (١) لتعذّر على الانسان ادراك الاجسام البعيدة عنهُ . فهو يراها من ناحية دون اخرى . ثم ان ما يرى بأكبر المراقب ، ويبتصر سوء بعضها من ناحية اخرى على انهُ لا يحسها عصب البصر في عين الانسان (كالنجوم التي معظم ضوئها من الاشعة التي تحت الاحمر infrared) . وعند ما نعرض لاضاف الاشعاع الكثيرة من الاشعة اللاسلكية الى التي تحت الاحمر في الطرف الواحد الى الاشعة التي فوق البنفسجي وما وراءها في الطرف الآخر نرى ان العين الانسانية لا ترى الاّ جزءاً من ستين جزءاً منها وهو طائفة الامواج الواقعة بين اللونين الاحمر والبنفسجي

فارتقاء العلم تمَّ بمدّ آفاق العين البشرية بوسائل مختلفة مكنت العالم من رؤية ما لا يرى ، مدركاً من ناحية المتناهي في الصغر ومن ناحية المتناهي في البعد

وجلُّ ما يعرف الآن عن الذرّات والنجوم والدم عرف عن طريق هذه الوسائل غير المباشرة

ولكن هذه الوسائل غير المباشرة جميعاً لا تجدي اذا لم تصل آثارها أو تائجها بطريقة من الطرق إلى العين البشرية . فالعين بهذا المعنى لا تزال الحكم الأخير في حقائق العلوم وعلى الباحث العلمي ان يعتمد على عينيه في قراءة ما تدونه الآلات والاجهزة من المقاييس او ما تصوره من الصور . أنه كالشرطي السري ، يبحث عن مجرم فارّ ، فيرى آثاره ولكنه لن يراه . انه ينظر الى صور بصماته ، وأوراق خطه ، وآثار اقدامه ، وغير ذلك من الأدلة فينسج منها صورة لهُ . كذلك عالم الطبيعة الحديث ، يرسم صورة الذرة كما يجب ان تكون ، من الآثار التي تتركها الذرة في ألواح التصوير الضوئي ، وغيرها من اجهزة البحث العلمي

ان جانباً كبيراً مما نعرفه الآن عن بناء الذرة ، نشأ عن اطلاق دقائق معينة على الذرات ثم قياس انحراف هذه الدقائق خلال ارتدادها بعد اصطدامها بذرة ما ، وهذا العمل يشبه قذف كرات التنس على جسم غير منظور ، ثم ملاحظة كيف ترتدّ هذه الكرات وجهات ارتدادها وزواياها وطاقتها . ومن هذا كله يعرف شكل الجسم الذي ردَّها . قد يقول القارىء ان هذه طريقة فيها كثير من المداورة لمعرفة اشكال الاجسام . ولكن اذا كان جسم ما ، مما لا تراه عين او تلمسه يدٌ يردُّ ، في الوقت نفسه كرات التنس ، فلماذا لا نعمد الى هذه الطريقة في معرفة بعض خصائصه ؟

فكرات التنس في هذه الحالة امتدادٌ ليد الانسان ، بل يصحّ ان نقول ان رأسها يمسّ

(١) فضلنا التصوير الضوئي على التصوير الشمسي ، لانها ادق في ترجمة اللفظ الاصلي لان التصوير يمكن بضوء غير ضوء الشمس كالتصوير ليلا بضوء منبعث من المغنزيوم

الجسم الذي يردُّها . وعلى هذا المنوال يقول الاستاذ غلبرت لويس « ادعي ان عيني تلمس النجم كما تلمس يدي هذه المائدة »

بهذا المعنى تلمس عين الانسان المجردة ستة آلاف نجم لا غير . فلما صنع غليليو مرقبه الاول — كان قطر عدسته بوصتين وربع بوصة — ووجّهه الى السماء دهش دهشاً عظيماً عند ما تبين له انهُ يستطيع ان يرى به من النجوم عشرة اضعاف ما يراه بالعين المجرّدة

واطّرد الارتقاء في صنع المراقب وتكبير عدساتها ومرايلها من عهد غليليو الى يومنا هذا فأصبح العلماء ينظرون الى السماء بمراقب اقطارها ستون بوصة وسبعون بوصة ومائة بوصة . فمرقب هوكر في مرصد جبل ولسن بكليفورنيا قطره مائة بوصة ، وقدرتهُ على جمع الضوء تعدل قدرة تسعين الف عين . وهذا يعني اننا نستطيع ان نرى بهذا المرقب أجساماً أضأل تسعين الف ضعف من أصغر النجوم التي نراها بالعين المجردة . وقد زاد عدد النجوم التي تمكن رؤيتها به الى ٥٠٠ مليون نجم او اكثر قليلاً ، وبألواح التصوير الضوئي المتصلة به كشف عن ٥٠٠ مليون نجم أخرى ، اي ان العالم يستطيع الآن ان يدرس الف مليون نجم بواسطة هذا المرقب وجهاز التصوير الضوئي المتصل به . وينتظر ان يتم قريباً صنع مرقب آخر قطره مائتا بوصة

ولكن هذه النجوم الثانية ، لا تظهر في عدسة المرقب ، ولا على لوحة التصوير الضوئي اكثر من نقطة من النور . ان بعدها العظيم يحول دون ظهورها عليها بمظهر قرص كما نرى الشمس او القمر

فاذا عجز العلماء عن النفوذ الى بعض اسرار النجوم ، بالرؤية المباشرة ، فلماذا لا يحاولون ان ينفذوا اليها من سبيل غير مباشر ؟ ان ظهور شبح النجم قرصاً بالمرقب ضروريٌّ للتمكن من قياس حجمهِ . فاذا كان لا يبدو الا نقطة من النور حتى في اكبر المراقب ، أيجب ان يبقى قطر قرصه محجباً عنا ؟

كلاَّ . فالعلامة ميكلسن (راجع ترجمته في كتابنا اساطين العلم الحديث) استنبط جهازاً غاية في البراعة ، يدعى الانترفرومتر . بهذا الجهاز يستطيع الباحث ان يستخلص من صورة خاصة لرسم للاشعة الواصلة من نجم ما ، حقائق عن قطره ، فاستعمله في قياس قطر النجم المعروف بمنكب الجوزاء فاذا هو ٢١٥ مليون ميل ثم استعمل في قياس اقطار خمسة نجوم اخرى منها قلب العقرب فاذا قطره ٤٠٠ مليون ميل اي ان قطر هذا النجم اكبر من قطر فلك الارض حول الشمس ! ولا ريب في ان لهذه الآلة ، شأناً عظيماً في علم الفلك الحديث ، لدقتها وسهولة استعمالها . فنقاس بها الآن المسافة بين نجمين في نجم مزدوج علاوة على قياس النجوم الصغيرة والكبيرة التي لا يمكن ان يرى لها قرص لبعدها عنا

وعلم المطياف spectroscope والصور الطيفية من احدى الاجهزة الحديثة على علمي الفلك والطبيعة . فيه امتدت عين الانسان الى أبعد الابعاد ، من ناحية ونفذت الى ادق واصغر اجزاء الذرة من ناحية اخرى

كان الفيلسوف الفرنسي اوغست كونت من اعلم اهل زمانه ، ولكنه مع ذلك قال ان العقل البشري لا بدَّ ان يبقى جاهلاً بعض الاشياء . وضرب على ذلك مثلاً بناء الاجرام السموية من الناحية الكيمائية . فهذه المسألة كانت في نظر كونت وغيره من علماء ذلك العصر من وراء مقدرة العقل البشري ، لانهم كانوا يجهلون حينئذٍ الوسيلة التي تفتح أمامهم ابواب هذا السرّ المغلق

ونحن اليوم ندرس بناء النجوم ، كما ندرس بناء الاجسام المادية في المعمل الكيماوي . والمفتاح الذي فتح امامنا الابواب ، هو علم الحلّ الطيفي وآلته المطياف

فما كاد العلماء يكتشفون المطياف ، حتى اصبح بناء الاجرام السموية امامهم كالكتاب المفتوح . بهِ عرفوا العناصر التي تدخل في بنائها ، وقد كشفوا حتى العهد الأخير ، نحو ستين عنصراً من العناصر الارضية في كتل النجوم ، ثم انهم اثبتوا بالحلّ الطيفي ان جوّ المريخ يحتوي على الاكسجين وان لا أثر لهُ في جوّ الزهرة . وبيّنوا بواسطة الخطوط المختلفة التي تظهر في طيوف النجوم والسدم ، ان الذرّات التي على الارض ، كائنة كذلك في أبعد السدم وفي اذناب المذنبات وعلى سطوح النجوم البيض التي بلغت حرارتها درجة البياض . وبذلك سبحنا المطياف اقوى الادلة على وحدة الطبيعة

من نحو ٢٠٠ سنة امرَّ العلاَّمة اسحق نيوتن شعاعةً من الضوء في موشور من الزجاج في غرفة مظلمة ، فرأى على الجدار المقابل الوان قوس قزح . فأفضى بهِ ذلك الى الاعتقاد بأن نور الشمس مركَّب من اشعة مختلفة ، ولكن نيوتن ادخل شعاعة النور الى الغرفة المظلمة من ثقب مستدير ، فكان شبح الشعاعة بعد اختراقها للموشور وقوذها منهُ رقعة مستديرة من الضوء . ولو اتفق لهُ ان يدخل شعاعة النور من شقّ مستطيل ، لكان اكتشف علمَ الحل الطيفي حينئذٍ . وهذا ما فعله كرشوف وبنصن الالمانيان في النصف الثاني من القرن التاسع عشر

الى جوزف فراونهوفر يعود الفضل في اكتشاف اهم حقيقة علمية تتعلق بحل الطيف بعد اكتشاف نيوتن وهو أن نور الشمس مركَّب من طوائف من الاشعة لكلٍّ لونها الخاص . ذلك ان فراونهوفر اكتشف ما يعرف بظاهرة « الخطوط السود او القاتمة » في الطيف . ومع انهُ توفي سنة ١٨٢٦ وهو في التاسعة والثلاثين من عمره ترك في هذا الاكتشاف اثراً في علمي الطبيعة والفلك لا يزول . كان ابن خزّاف بافاريّ ، فتلقى عليهِ اصول الحرافة ثم تعلم فن صقل الزجاج فأتقنهُ واشتهر فيهِ فاختير للتدب في معهد بصري optical بمدينة مونيخ ، حيث انتخب عضواً في اكادمية العلوم وعيّن ايضاً لمكتبتها في العلوم الطبيعية . هناك استنبط اسانيب

جديدة لصقل العدسات وقياسها ، وصنع زجاجاً خاصًّا بصالح للعدسات . وتعلّم كيف يحسب أشكال العدسات المختلفة حساباً رياضيًّا دقيقاً

ولكن همه الاعظم كان متجهاً الى صنع عدسات (أكروماتيكية) اي لا يظهر في الاشعة التي تخترقها بقع ملوّنة ، وهذه البقع تنشأ اذا كان سطح العدسة غير محدّب تحديباً تامًّا فتكسر الامواج وتتفرّق فتنشأ ظاهرة البقع الملوّنة . ولكي يتمكن من تحقيق غرضه هذا ، درس طيوف انوار مختلفة . وكان اذا يوم يدرس طيف نور صادر من مصباح ، فاكتشف في الجزء الاصفر من الطيف خطًّا مزدوجاً . هذا الخط يعرف الآن بخط الصوديوم . وهو من اشهر خطوط الطيف لان رؤيته سهلة . وتملك أيها القارىء اذا زرت معملاً علميًّا في مدرسة وطلبت ان ترى مطياناً ، كان خط الصوديوم هذا اول ما يُرى من خطوط الطيف . وامتدّ به البحث ، فاكتشف هذا الخط في طيوف انوار اخرى ، ولكن الخط كان دائماً في محل واحد من منطقة اللون الاصفر . ثم حلّ نور الشمس ، فرأى مكان الخطين الاسودين في طيوف انوار المصابيح طائفة من الخطوط المتلازة وبعضها اكثر قتاماً من البعض الآخر ، بل ان بعضها اسود . ثم فحص فرانهوفر نور النجوم فرأى في طيفه خطوطاً تشبه الخطوط التي رآها في طيف الشمس

قدعيت هذه الخطوط خطوط فرانهوفر . ولكن فرنهوفر مات قبل ان يدرك تعليلها ، وما لها من الشأن في زيادة السماء ومعرفة بناء النجوم والسدم وحركات الاجرام السموية

وتلا فرنهوفر في هذا الميدان عالمان المانيان هما روبرت وليم بنصن الكيماوي وغوستاف كرشوف الطبيعي . كانا حينئذٍ استاذين في جامعة هيدلبرج وكان بنصن قد استنبط المصباح المعروف باسمه وكان هذان العالمان يبخران في لهيب هذا المصباح بعض العناصر الكيائية ثم ينظران الى الوانها بالمطياف . وكانت هذه الآلة مركبة حينئذٍ من ثلاثة أجهزة اولها جهاز لجمع اشعة الضوء على موشور زجاجي ، ثم الموشور نفسه الذي يفرق النور الى الالوان المؤلف منها ، ثم مرقب صغير يجسّم الطيف حتى تستطاع رؤيته . وما لبثا حتى وفقا الى اكتشاف اساسيّ في هذا الميدان ، وهو ان لكل عنصر خطوطاً لامعة في الطيف خاصة به

وفي يوم من أيام سنة ١٨٥٩ ، اكتشفا سر الفرق بين خطوط فرنهوفر — وهي خطوط قاتمة في الطيف — والخطوط التي كشفاها وهي خطوط لامعة . ذلك انهما اشعلا مصباح بنصن وبخّرا في لهيبه عنصراً من العناصر ، وراقبا الطيف فوجدا الخطوط اللامعة الخاصة بهذا العنصر ثم جاءا بنور قوي من مصدر آخر وامرّاه في لهيب المصباح الذي بخر فيه ذلك العنصر ، قبل جمعه وتوجيهه الى الموشور . فلما راقبا الطيف وجدا أن الخطوط فيه قد اصبحت قاتمة . فأدرك كرشوف في الحال تعليل ذلك وكان تعليله صحيحاً أيدته المباحث التالية : قال : — اللون الخاص

الذي يولده العنصر في طيف المصباح يعدّل في النور الوارد من مصدر آخر، الامواج التي من طوله تماماً، وكذلك يلغي الواحد الآخر. فيزول اللون الذي كان يولد في الطيف خطوطاً لامعة وكذلك تشاهد خطوط قاتمة وقد حلت محلها

هذا الاكتشاف مهد السبيل لتعليل خطوط فرنهوفر. كان العلماء قد عينوا مواقع مئات من الخطوط القاتمة — خطوط فرنهوفر — في طيف الشمس. ولكنهم لم يدركوا معنى هذه الخطوط الاّ بعد اكتشاف بنصن وكرشوف الاخير، وتعليل كرشوف له التعليل الصحيح. ذلك ان طبقة الشمس الخارجية Photosphere تطلق امواجاً مختلفة تقابل امواج الطيف المرئيّ، ولكن هذه الامواج قبل ان تصل الى مراقبنا ومطايفنا يجب ان تمرّ في جوّ الشمس حيث توجد معظم العناصر في حالة غازية متألقة. وكما عدّل النورُ الصادر من جسم آخر لونَ اللهيب الخاص بعنصر معيّن في مصباح بنصن، كذلك تفعل هذه العناصر المتألقة في جوّ الشمس بالامواج الصادرة من سطحها. فلذلك نرى خطوط سوداً او قاتمة في طيف الشمس. فاذا اتفق موضع خط من هذه الخطوط او موقع طائفة منها، مع موقع خط (او طائفة) خاص بعنصر من العناصر عرفنا ان هذا العنصر موجود في جوّ الشمس. وكذلك نستطيع ان نعرف تركيب الشمس الكيماوي وهي على ٩٣ مليون ميل منا

وما كاد كرشوف وبنصن يكتشفان هذه الحقيقة حتى استعملت اداتها في الكشف عن عنصري الكيزيوم والروبيديوم في المياه المعدنية التي تنبع في دوركيم. وتروى في هذا الصدد قصة كان كرشوف يحبّ ان يرويها قال: كانت المسألة المطروحة على بساط البحث، هل تكشف خطوط فرنهوفر عن وجود الذهب في الشمس؟ وكان صرّاف كرشوف يقول لهُ وبادا يهمني ان كان الذهب موجوداً في الشمس ما زلتُ لا استطيع ان آتي به الى هنا. وبعيد ذلك نال كرشوف من احدى الجمعيات العلمية في انكلترا بدالية ذهبية ومبلغاً من المال جزاء لهُ على مباحثه. فذهب بها كرشوف الى صرّافه وقال له لقد افلحت في ان آتي لك بالذهب من الشمس!

وتلا ذلك استنباط وسيلة ادق من الموشور للحلّ الطيفي. فكان استنباطها من نصيب رولند العالم الاميركي والاستاذ في جامعة جُنز هبكنز في العقد الاخير من القرن التاسع عشر. ذلك انهُ صنع آلة لتخطيط قطعة من الزجاج خطوطاً عديدة متلازّة ويقال ان البوصة المربعة في الناذر منها قد تحتوي على ٣٠ الفاً من هذه الخطوط (الانسكلوبيذيا البريطانية). ومن يملك قطعة منها يحسب انهُ يملك كنزاً علميًّا لانها افضل ما عرف من وسائل العلم لحلّ نور الشمس الى الالوان التي يتركب منها. ثم قضى رولند بعد ذلك سنين عديدة في درس طيف الشمس، فقال انهُ وجد في مناطق الالوان المختلفة نحو عشرين الف خط، وان كل خطّ او كل طائفة منها تشير الى مادة معينة في كتلة

الشمس. فلما أتم رولند مباحثه ، كان قد كشف في الشمس عن ٣٦ عنصراً من العناصر الكيمائية المعروفة على الارض وقد كشفت بعد وفاته عناصر أخرى لان العلماء صنعوا الواحاً فوتوغرافية شديدة الاحساس ، تتأثر بالنور الذي تحت الاحمر، وكذلك كشف العلماء عن نحو ستين عنصراً من العناصر الكيمائية في مادة الشمس

أما في النجوم فاننا لا نستطيع ان نشهد في طيف نورها التفصيلات التي نشهدها في طيف الشمس . ولكن المطايف الكبيرة التي بنيت في العهد الاخير وألحقت بالمراصد الكبيرة كمرصد جبل ولسن ، قد كشفت عن عشرات من العناصر الكيمائية في مواد النجوم

ثم ان الخطوط التي تبدو في الطيف لا تكون مستقرة في مكانها ، اذ كان مصدر النور متحركاً بل هي تحيد الى الاحمر اذا كان الجسم يبتعد عن المراقب او تحيد نحو البنفسجي اذا كان الجسم مقترباً منه . وعلى هذا الاساس استطاع الباحثون ان يكشفوا عن دوران الشمس على محورها وسرعة هذا الدوران وكذلك دوران السيارات وسرعته . وعرفوا ايضاً ان حلقات زحل ليست مادة جامدة بل مؤلفة من كريات صغيرة كل منها بمثابة سيار صغير . وعليه بنيت ادق الحسابات لبعد الشمس عن الارض . ولما طبق هذا المبدأ على النجوم ، عرفت حركة الشمس بالقياس اليها ، وقيست ابعاد مئات منها ، وكشفت عن مئات من النجوم المزدوجة ، وعرفت كتل بعضها وأقطارها . ثم درست نتائج هذا الجهود ، فيما يرتبط بنور السدم التي خارج المجرة ، فتبين ان معظمها يبتعد عنا بسرعة عظيمة — قدرت سرعة ابتعاد احد هذه السدم بـ ١٥٠ الف ميل في الثانية — وعلى هذا بنيت نظرية الكون الآخذ في التمدد او الاتساع Expanding universe ثم ان الباحث الطيفية بينت ان السدم نوعان او طائفتان . فطائفة مكونة من كتل من الغاز المضيء او المتألق واما الطائفة الثانية فتطلق نوراً كنور النجوم فيرجح انها مجموعات من النجوم بعيدة عنا بعداً لا يمكننا من رؤية بعض نجومها الفردة

واذا كان هذا شأن المطياف في علم الفلك الحديث ، فما هو اثره في ميادين العلم الاخرى ؟ الكيماوي مدين للمطياف بالكشف عن عشرة من العناصر ، ولعل اشهرها عنصر الهليوم الذي كشفه لكير في جوّ الشمس قبلما كشفه رمزي على الارض بنحو عشرين سنة . وانت تعلم مقام الهليوم في المباحث الطبية النظرية ، كتركيب الذرة وتحويل العناصر ، كما تدرك مقامه في الشؤون العملية ، فهو الغاز الذي لا يصلح غاز مثله ، لملء اكياس البالونات ، لانه خفيف وغير قابل للالتهاب . ثم ان للمطياف شأناً اي شأن في علم الطبيعة النظري الذي يتناول الذرة وبناءها وتحويلها وكشف العناصر التي توجد منها مقادير ضئيلة في ركازاتها

المطياف جهاز يفرق الاشعة والامواج والخطوط ويميز بينها . ولكن المصوّرة الضوئية

(Camera) اي آلة التصوير الضوئي (Photographic) جهاز مدوّن او مسجل . فاذا ربطنا الواحد بالآخر فربنا عطيف مصوّر (Spectrograph) . والفرق بينهما واضح . فالاول لا يركن اليه لان ما تراه العين قد يكون خاطئاً وهو على كل حال لا يزول وينسى . اما ما يرسم على لوح التصوير فيبقى بقاء ذلك اللوح . وكذلك نرى ان معظم المطايف التي يستعملها العلماء من المطايف المصوّرة . يضاف الى هذا ان لوح التصوير يتبين في الطيف خطوطاً دقيقة واموراً وراء البنفسجي وتحت الاحمر لا تتبينها العين المجرّدة ، ثم يدوّنها

ولنضرب مثلاً من ابحاث العلماء الحديثة على الفوائد العظيمة التي تجنى من استعمال المطياف المصوّر . مضت سنوات والعلماء يحاولون ان يتبينوا العناصر التي تتركب منها الشمس . ففي سنة ١٨٥٩ كشف كرشوف وبنصن الحديد والصوديوم وغيرهما في كتلتها وتبعهما غيرهما في هذه الحقبة حتى بلغ عدد العناصر المعروفة في مادة الشمس ، تسعة وخمسين عنصراً في مستهل سنة ١٩٣٤ ولكننا نعلم ان العناصر على الارض اثنان وتسعون عنصراً . واذاً فعلى العلماء ان يمضوا في بحثهم لعلهم يجدون في مادة الشمس العناصر الثلاثة والثلاثين الباقية

ولا يخفى ان من ابواب الارتقاء الحديث في التصوير الضوئي زيادة قدرة الواح التصوير على الاحساس بالاشعة التي تحت الاحمر . فمن ثلاثين سنة كان يتعذر على العالم ان يصور جسماً مغموراً بالضوء الاحمر وما تحت الاحمر . كانت آلة التصوير الضوئي حينئذٍ تشبه العين في عجزها عن تبين المرئيات في ذلك الجانب من الطيف . ولكن ارتقاء التصوير مكّن العلماء من تصوير أجسام يغمرها النور الاحمر وجانب كبير من الاشعة التي تحت الاحمر

وكان عالم اميركي يدعى كبس منذ يحاول سنة ١٩٣٢ ان يدرس بعض العناصر درساً طيفياً باستعمال التصوير بالاشعة التي تحت الاحمر . فوجد ان في طيف الفصفور المحترق ، خطوطاً كثيرة في الجانب الذي تحت الاحمر . وكان قد عرف قبل ذلك ان للفصفور خطوطاً في منطقة الضوء الذي فوق البنفسجي . وان ليس له اي خطوط في منطقة الضوء المرئي من الطيف . فعندما تشعل عود ثقاب يطلق الفصفور الذي فيه ، اشعة لا ترى بالعين لانها اشعة حرارة واشعة فوق البنفسجي

لقد الآن الى الشمس . في سنة ١٩٣٤ شرعت الآنسة شرلوت مور في مرصد جامعة برنستن في قياس بعض الخطوط الظاهرة في صور ضوئية لطيف الشمس صورت في مرصد جبل ولسن . كان مصور هذه الصور رجلاً يدعى بابكك وكان قد صورها بأكبر مطياف مصوّر في المرصد مستعملاً اشد الالواح احساساً بالاشعة التي تحت تحت الاحمر . نظهر في الصورة في المنطقة الخاصة بالضوء الذي تحت الاحمر خطوط لم تكن قد ظهرت قبل اتقان هذا الضرب من التصوير . أفلا

يجوز ان تشير بعض هذه الخطوط في هذه المنطقة الى وجود الفصفور في الشمس ؟ مضت السنون في بحثها مقابلة بين الخطوط التي في صور مبكث والخطوط التي في صور كيس وكانت قد صوّرت للفصفور في معمل البحث الطبيعي . وبعد بحث علمي دقيق أعلن في مجلة العلم ان الفصفور يمكن ان يضاف الآن الى قائمة العناصر التي تتركب منها الشمس

وللصوّرة الضوئية ميزة اخرى . ذلك ان تأثير الضوء في لوح التصوير تأثير متجمّع . فالعين اما ان ترى الجسم واما ان لا تراه . ولكن لوح التصوير يستطيع اذا استعمل في صنعه مستحلب خاص ، ان يصوّر في ساعة من التعريض للضوء ما لا يرى في ثانية او في دقائق وفي اربعين ساعة ما لا يمكن ان يدوّن في بضع ساعات . اكتشف هذه الحقيقة اولاً ، المستر جورج بُند Bond مدير مرصد كلية هارفرد اذ نبّه في سنة ١٨٥٧ الى ان فترة تنقضي بين بدء تعريض اللوح للضوء وبدء تكون الشبح عليه وهذه الفترة تختلف طولاً وقصراً وفقاً لقوة ضوء النجم واحوال اخرى معيّنة ، وهي لذلك اصبحت مقياساً دقيقاً لاشراق النجوم بدلاً من الاعتماد على البصر والظن في تحديد اقدارها ، وكذلك نشأ ما يعرف في علم الفلك الحديث باسم القياس الضوئي للنجوم stellar photometry

وقد دلّت المباحث العلمية الدقيقة في معامل شركة كوداك ، ان دقيقة واحدة من مستحلب صالح للتصوير الضوئي ، يحتاج الى عدد من مقادير (كوتات) الضوء يختلف من الف مقدار الى اربعة آلاف مقدار ، قبل ان تصبح تلك الدقيقة صالحة للتحميض والتثبيت . وفي شبكة العين ما يعرف بالمصيّات والمخروطات ، وهي تقابل دقائق المستحلب . اي انها الاجزاء التي تتأثر بالنور . ولكن العصية الواحدة او المخروط الواحد يحتاج الى مقدار واحد من الضوء ليتأثر به . اي انها اشدّ احساساً من دقائق المستحلب الوف الاضعاف . ولكن مقدرة العين على الرؤية محصورة في جزء من الثانية فاذا لم يقع على العين من مقادير النور ما يكفي لرؤية الجسم تعذّرت رؤيته . حالة ان اللوح الفوتغرافي يبقى معرّضاً زمناً طويلاً للجسم ، حتى يقع عليه عدد كافر من مقادير النور يكفي للتأثير في دقائقه . فأضأل الاجسام الثابتة التي صوّرت بمطاف جبل ولسن للصوّر ، تبعد عنا ٣٠٠ مليون سنة ضوئية . ولا يقع منها على مساحته ٢٠ سنتراً مربعاً من مرآة المرقب الا مقدار واحد من الضوء في الثانية اي انه يقع على سطح المرآة الكامل ٥٠٠ مقدار ضوء في الثانية فاذا ظلّ اللوح الفوتوغرافي معرّضاً لضوء هذا الجرم الثاني لليالي متوالية ، سقط على لوح التصوير عدد من مقادير الضوء كافٍ لاحداث التأثير في دقائق مستحلبه

قال هولدين : « ليس الكون اعجب مما نتصور بل هو اعجب ، مما نستطيع ان نتصوّر » . واذن فلا بدّ في استطلاع خفاياه من اعوان للعين البشرية وما تقدم وصف بعضها

فئات الدم (١)

للدكتور علي توفيق شوشه بك

مدير معامل مصلحة الصحة العمومية

ان العقل البشري جبار ، وكل نجاح يتقاضى الكشف عن الحقائق بحرك اوتار شغفه للكشف عن حقائق أخرى . ففي عام ١٩٠٠ اكتشف لاندشتينر انهُ عند ما تخلط كريات الدم الحمراء لأحد الافراد بمصل شخص آخر يحصل أحياناً تفاعل عجيب وهذا التفاعل هو تجمع الكريات على شكل كتل صغيرة ، وهو لا يحدث في كل مرة يمتزج فيها المصل بكريات الدم ، ولكنهُ يحدث فقط عند ما تخلط كريات شخص معين مع مصل شخص آخر معين

ويرجع السبب في حدوث هذا التجمع الى وجود مادة في الكريات الحمراء تأثر بجسم مضاد لها في المصل . ونقد ظهر بعد ذلك ان هناك مادتين في كريات الدم اطلق عليهما اسم أ و ب لسهولة التفرقة بينهما

وقد وجد « لاندشتينر » وغيره ممن قاموا بعده ببهذه البحوث انهُ من الجائز وجود احدى المادتين في الدم ، كما انهُ من الجائز ايضاً عدم وجود احداهما ، او وجود الاثنتين معاً ، وعلى ذلك يكون هناك اربعة فئات من الناس ، فالشخص الذي يوجد في دمه المادة ا يعتبر من الفئة ا ، والشخص الذي يوجد في دمه مادة ب يعتبر من الفئة ب ، والشخص الذي يوجد في دمه المادتان معاً يعتبر من الفئة ا ب ، كما ان الشخص الذي لا يوجد في دمه احداهما يعتبر من الفئة صفر

واول ما طبقت دراسة فئات الدم ، كان في حالات نقل الدم من شخص الى آخر . فاذا فقد شخص ما مقداراً من دمه في احدى الحوادث واصبح في حاجة الى اخذ مقدار آخر من الدم بدلاً منهُ فأول ما تجب ملاحظته هو عدم تجمع كريات الدم بمجرد تقدمه ، وذلك لسبب واحد وهو انها لا تتمكن من المرور في الاوعية الشعرية الدقيقة التي تصل الاوردة بالشرايين وعلى ذلك تعمل التجارب قبل عملية نقل الدم للتأكد من عدم تجمع كرياته عند اختلاطها بمصل المتعاب

وبعد وقت وجيز من اكتشاف ما لتلك الفئات من الشأن في حالات نقل الدم اخذ علماء دراسة

(١) الجانب الثاني من المحاضرة التي القاها الدكتور شوشه بك في مؤتمر الجمع اللغوي للثقافة العلمية

الوراثة البشرية في توجيه اهتمامهم الى موضوع احتمال توارثها ، فأخذوا في فحص عاذج كثيرة من دم الاسر في جميع انحاء العالم وكانت النتيجة ان تجمعت لديهم معلومات قيمة عن مصير هذه الفئات عند الوالدين والاطفال

ولقد كانت النتائج حاسمة اذ ظهر ان هذه الفئات تتبع نواميس وراثية ثابتة ، فمثلاً اتضح ان المادة ا لا تظهر مطلقاً في دم الطفل ما لم تكن موجودة في دم احد ابويه على الاقل، وكذلك لا تظهر المادة ب في دم الطفل ما لم تكن موجودة في دم أبيه او امه او في دم كليهما . ولقد أصبح هذان الناموسان اساساً يستند عليه في استخدام فئات الدم في المنازعات القضائية

واتضحت بعد ذلك نواميس اخرى في وراثة هذه الفئات : فمثلاً اذا كان احد الوالدين ينتمي الى الفئة ا ب فمن المؤكد ان يعطي هذا الوالد لكل من اولاده اما المادة ا أو المادة ب، وعلى ذلك لا يمكن ان يكون لأب ينتمي لهذه الفئة طفل من الفئة صفر ، وبالمثل اذا كان طفل ينتمي الى الفئة ا ب فهو دائماً يأخذ المادة ا من احد الوالدين والمادة ب من الآخر، ولا يمكن ان يكون من والد من الفئة صفر

وقد وضحنا بالجدول رقم (١) التركيبات المختلفة لفئات الدم التي يمكن حدوثها في الوالدين وكذا انواع الاطفال الذين يولدون منها

جدول رقم « ١ »

فئات دم الوالدين والاطفال

فئات دم الوالدين	فئات الدم التي يمكن ان تحدث عند الاطفال	فئات الدم التي لا يمكن ان تحدث عند الاطفال
صفر × صفر	صفر	أ ، ب ، أب
صفر × أ	أ ، صفر	ب ، أب
أ × أ	أ ، صفر	ب ، أب
صفر × ب	ب ، صفر	أ ، أب
ب × ب	ب ، صفر	أ ، أب
أ × ب	صفر ، أ ، ب ، أب	—
صفر × أب	أ ، ب	صفر ، أب
أ × أب	أ ، ب ، أب	صفر
ب × أب	أ ، ب ، أب	صفر
أ ب × أ ب	أ ، ب ، أب	صفر

ويتضح من الجدول ان فئات دم الاطفال ليست دائماً مشابهة لفئات دم الوالدين ، كما ان الاخوة والاخوات ليسوا دائماً من نفس الفئة

ومن الجدول رقم ١ يتضح بسهولة انهُ من الممكن في كثير من الاحوال التمييز بين المواليد التي قد تكون أبدلت بعضها ببعض في دور الولادة بواسطة فحص نثات الدم

فمثلاً حدث ان خرجت والدتان من احد المستشفيات في وقت واحد ومع كل منهما وليد، وعند استحمام الطفل بالمنزل لاحظت الوالدة رقم ٢ وجود علامة معلقة بجسم الطفل مكتوب عليها اسم الوالدة رقم ٢، وقد نشأ عن ذلك اشكال قضائي لم تنفع في حله مساعٍ كثيرة، واخيراً عملت ابحاث الدم فاتضح ان كلا الوالدين في الاسرة رقم ١ ينتمي الى الفئة صفر، وان الطفل الذي اخذاه معهما الى البيت كان من الفئة أ، بينما في الاسرة رقم ٢ ينتمي الاب الى الفئة صفر، والام الى الفئة أ ب، والطفل الذي اخذاه معهما هو من الفئة صفر

واذا ألقينا نظرة على الجدول رقم ١ ظهر لنا انهُ ليس من الممكن لاي الاسرتين ان يكون الطفل الذي اخذته معها من نسلها في حين انهُ من الجائز ان يكون الطفل الآخر هو الذي من نسلها ومن ذلك يتضح جليًّا ان الطفلين سلما لغير اميهما الحقيقيتين وبناء على ذلك حكمت المحكمة بتبادل الطفلين

غير انهُ يجب ان لا يغرب عن البال انهُ من الجائز في بعض الاحوال ان يكون كلا الطفلين من نفس الفئة، او ان يكون التركيب الدموي للاسرتين مما يصح معهُ انتاج كلا الطفلين، ففي مثل هذه الاحوال لا تثبت اختبارات الدم شيئاً. وقد اتضح ان اختبارات الدم تصلح لحل ثلث حالات خلط الولدة

ويستعان كذلك بطريقة فحص نثات الدم في موضوع قضائي آخر وهو موضوع الابوة المتنازع عليها، ويمكن وضع قوانين الوراثة الموضحة بعاليه بشكل آخر كما هو مبين بالجدول رقم ٢

جدول رقم « ٢ »

استخدام نثات الدم في الاحوال الطبية الشرعية

نثة دم الطفل	نثة دم الام	نثة الدم التي يجب ان ينتمي اليها الاب
صفر	صفر	صفر، أ، ب
صفر	أ	صفر، أ، ب
صفر	ب	صفر، أ، ب
أ	صفر	أ، أب
أ	ب	أ، أب
ب	صفر	ب، أب
ب	أ	ب، أب
أب	أ	ب، أب
أب	ب	أ، أب
أب	أب	أ، ب، أب

فلنفرض مثلاً ان طفلاً وجد في دمه المادة أ وان والدته ليس لديها هذه المادة يتبين من ذلك انهُ لا بدَّ وان يكون في دم والد المادة أ ، وعلى ذلك فالرجل الذي لا يوجد في دمه المادة أ لا يمكن ان يكون والداً لهذا الطفل ، وفي هذه الحالة يصبح الرجل الذي ينتمي الى الفئتين صفر او ب بريئاً من ابوة هذا الطفل ، اما الرجل الذي ينتمي الى الفئتين أ أو أ ب فمن الجائز ان يكون والداً للطفل ، ولكن لا يمكن الجزم بأنه الوالد ، اذ انه يوجد في العالم رجال كثيرون من فئة أ او من فئة أ ب وعلى ذلك فمن الممكن بواسطة الاختبارات التي تدل على فئات الدم تبرئة الرجل ولكن لا يمكن اداته بها

وسأبين هنا حالتين توضحان الكيفية التي أمكن بها الحكم في بعض المسائل الشرعية بواسطة فحص الدم عن المادتين أ وب

﴿ الحالة الاولى ﴾ كان . . . . . متزوجاً من . . . . . مدة تسع سنوات ، ثم طلقها بتاريخ اغسطس سنة ١٩٣٢ لانها لم تحمل ولم تلد ، فادعت المطلقة انها طلقت وهي حامل في ثلاثة شهور ، ووضعت مولوداً ذكراً وقيدته في شهادة الميلاد بتاريخ فبراير سنة ١٩٣٣

فثبت من فحص الدم ان دم الوالد من فئة أ ودم الوالدة من فئة أ ب ودم الولد من فئة صفر . النتيجة : الغلام ليس ابن الرجل ، اذ لا يمكن ان تنتج فئة صفر من تناسل بين فئتي ا وأ ب

﴿ الحالة الثانية ﴾ ادعى . . . . . انهُ فقد ابنته سنة ١٩١٤ وكان عمرها اذ ذاك ثلاث سنوات ، وفي سنة ١٩٣٤ عثر على بنت ضالة لا تعرف لها أهلاً ويدعي الرجل انها هي ابنته واعترف بالبنوة اولاد الرجل اما الام فقد انكرتها بتاتاً

فثبت من فحص الدم ان دم الرجل من فئة ب ودم الام من فئة صفر ودم ابن من فئة ب ودم ابن آخر من فئة ب ودم ابنة من فئة ب ودم البنت الضالة من فئة أ . النتيجة : — البنت الضالة ليست ابنة المدعي ، اذ لا يمكن أن تنتج فئة أ من تناسل بين فئتي ب وصفر

* * *

ان العقل البشري جبّار ، وكل نجاح يلقاه في الكشف عن الحقائق يحرك اوتار شغفه للكشف عن حقائق أخرى

ففي سنة ١٩٢٧ عاد (لاند شتينر) فاكتشف بالاشتراك مع (ليفن) عاملين جديدين في الدم البشري يشابهان من جميع الوجوه المادتين أ و ب ، وقد اطلقا عليهما اسم العاملين م و ن

وقد تمّت دراستهما في بعض الاسر واستخلصت القوانين الخاصة بهما في حالات الوراثة

وقد اتضح ان العامل م موجود في دم بعض الاشخاص ، والعامل ن في دم آخرين ، بينما وجد العاملان معاً في دم غيرهم ، وليس هناك من لا يوجد في دمه احد هذين العاملين ، مع العلم انهما مستقلان كلّ الاستقلال عن المادتين أ وب

وعلى ذلك يتكوّن لدينا ١٢ فئة من فئات الدم، ولا بدّ لكل فرد ان ينتمي الى احداها وهي :—

أ . م	ب . م	أ ب . م	صفر . م
أ . ن	ب . ن	أ ب . ن	صفر . ن
أ . م ن	ب . م ن	أ ب . م ن	صفر . م ن

وكما هي الحال في المادتين أ و ب كذلك لا يوجد العامل م أو ن في دم الطفل ما لم يكن موجوداً في دم احد والديه على الاقل

وقد وضحنا في الجدول رقم ٣ التركيبات المختلفة لفئات الدم التي يمكن توافرها عند الوالدين وكذلك أنواع الاطفال الذين يلدونهم

جدول رقم « ٣ »

تفاعلات العاملين م ون عند الوالدين والاطفال

الوالدان	الفئات التي يجوز ان ينتمي اليها الاطفال	الفئات التي لا يمكن ان تحدث في الاطفال
م × م	م	ن ، م ن
ن × ن	ن	م ، م ن
م × ن	م ن	م ، ن
م × م ن	م ، م ن	ن
ن × م ن	ن ، م ن	م
م ن × م ن	م ، ن ، م ن	—

وقد وضحنا بالجدول رقم ٤ امكان الاستعانة بهذين العاملين في الاحوال القضائية

جدول رقم « ٤ »

استعمال تفاعلات العاملين م و ن في الاحوال الطبية والشرعية

فئة دم الطفل	فئة دم الام	فئة الدم الذي يجب ان ينتمي اليه الوالد
م	م	م او م ن
م	م ن	م او م ن
ن	ن	ن او م ن
ن	م ن	ن او م ن
م ن	م	ن او م ن
م ن	ن	م او م ن

وباستخدام الفحص لعاملين م ون علاوة على فحص المادة أ وب أمكن التوصل الى حل معظم حالات الابوة المتنازع عليها ، وحالات خلط الاطفال بعضهم ببعض . وسأبين هنا حالتين توضحان الطريقة التي أمكن بها حل مسائل طبية شرعية على هذا الاساس

الحالة الاولى كانت لاثبات ابوة متنازع عليها ، وتتلخص في ان زوجاً مارض في دفع نفقة لطفل مطلقته مدعياً ان الغلام لا يمكن ان يكون ولده ، وكانت كل الظروف في صالح الوالد ، الاَّ انهُ لم يتمكن من تأييد اعتراضه . فحص الدم للفئات أ و ب و أ ب وصفر ، ولكنهُ لم يسفر عن شيء ، لان الزوج والزوجة والطفل ينتمون الى الفئة صفر . ولكنهُ بواسطة الفحص عن العاملين م و ن أمكن اقامة الدليل على استحالة أبوة هذا الرجل للطفل ، فالام والولد كانا العاملين م ، بينما الزوج السابق اتضح انهُ كان ينتمي الى العامل ن

اما الحالة الثانية فكانت حالة طفلين خلط احدهما بالآخر . فقد ١٤ سنة وضعت كل من السيدتين ب و د ولداً في أحد مستشفيات الولادة ، وفي اليوم التالي للوضع ادعت الام د ان ابنها ابدل ، ولكن سرعان ما بددت ممرضات المستشفى شكوك تلك الام . وبعد مضي احدى عشرة سنة ، عند ما تقابلت هاتان الاسرتان بطريق المصادفة البحتة ظهر تشابه مدهش بين كل من الوالدين واطفال الاسرة الاخرى . وعلى ذلك رفعت الام الامر الى القضاء . ولم يأت فحص الدم للفئات أ و ب و أ ب وصفر بنتيجة ما ، اذ اتضح ان احد الوالدين في كلتا الاسرتين كان ينتمي الى الفئة صفر ، بينما الوالد الآخر مع الطفل الذي ينتسب اليهِ ينتمي الى الفئة أ . ومع ذلك فقد أمكن اقامة الدليل بواسطة البحث عن العاملين م و ن ، على ان الطفلين ابدلا فعلا . فقد كان الاب والام في احدى العائلتين من الفئة ن و م ن والولد الذي نحن بصدده من الفئة م ن ، فحينئذٍ يمكن ان يكون هذا الولد من نسل هذه العائلة . اما في العائلة الثانية فكان الاب من الفئة م والام من الفئة م ن والولد من الفئة ن ، وعلى ذلك لا يمكن اعتبار هذا الطفل من نسل هذين الوالدين ، ولكن من جهة أخرى من الممكن ان يكون من نسل الوالدين الآخرين ، وبالعكس فانهُ من الجائز ان يكون الطفل المذكور الذي ينتمي الى المجموعة م ن ليس من نسل الزوجين الاولين فقط بل ايضاً من نسل الزوجين الآخرين ، وبذلك امكن التدليل على حدوث التبادل وردّ كل ولد الى امه . وما زالت الابحاث على اختبارات الدم كالتي ذكرت تعمل عوامل عديدة في جميع انحاء العالم ، وكشف الغطاء عن الكثير من قوانين الوراثة الخاصة بها

ولقد فحصت دماء الشعوب المختلفة عن نسب فئات الدم فيها فوجد ان توزيع هذه الفئات يختلف اختلافاً عظيماً يمكن بواسطته تعيين الشعوب وحتى تعيين صلة القرابة بين بعض الاجناس التي اصلها غامض

فهنود امريكا من الفئة صفر (٠) عدا ما أدخل عليهم من الفئات الاخرى نتيجة اختلاطهم بالجنس الابيض ، و غلبية الاوربيين والاميركيين من الفئتين أ صفر مع وجود نسبة قليلة فيهم من الفئتين ب و أب . وتزيد فئة ب في الاسيويين على فئة أ . اما الزنوج فتكاد تتساوى الفئتان أ و ب فيهم مع وجود طائفة كبيرة بينهم (تقرب من النصف) ممن ينتمون الى الفئة صفر وعدد قليل جداً من الفئة أب . وقد استنتج من هذه الحقائق بضعة قوانين لترتيب الاجناس لها قيمتها عند علماء علم الانسان

وقد اطلق (هرشفيلد) على نسبة المادة أ (في كريات الدم أ و أب) الى المادة ب (في كريات الدم ب و أب) اسم « الدليل الشعبي الحيوي »

ووجد ان الشعوب تقع في ثلاثة طرز : الطراز الاوربي ودليله أكثر من ٢ ، والطراز المتوسط ودليله من ٢ — ١ ، والطراز الاسيوي الافريقي اقل من ١

وللتدليل على قيمة هذه الابحاث في دراسة الاجناس البشرية ، اذكر لكم على سبيل المثال البحث القيم الذي قام به (فيرزار وفيتشاكي) عام ١٩٢٠ على فئات الدم للمجر والالمان والنور القاطنين بهانغاريا ، فقد وجد ان الدليل الشعبي للالمان هو ٩ ر ٢ كما في الالمان في المانيا وفي المجريين ٦ ر ١ كدليل اقربائهم الاتراك ، اما في النور فهو ٦ ر ٠ كما هو في الهنود بمعنى ان هذه الاجناس الثلاثة رغم معيشتها قروناً عديدة بعضها مع بعض في صعيد واحد ما زالت محتفظة بتقسيم الفئات الدموية المميزة لاجناسها الاصلية

ولقد قام كل من شوشه عام (١٩٢٧) وشرف (١٩٣٠) وشوشه ومحمد علي (١٩٣٤) بالقطر المصري ، وبار (١٩٣٠) بالشام بفحص فئات الدم للمصريين

ويؤخذ من هذه الارقام ان المصريين يقعون بين الطراز الاسيوي الافريقي والطراز المتوسط لهرشفيلد ، وهم أقل في المادة أ واكثر في المادة ب من العرب واليهود كما انهم اكثر في المادة أ واقل في المادة ب من الزنوج

***

سوف لا احاول ان استخلص رأياً خاصًّا بجنس الشعب المصري من الدماء التي فحصها او التي قام غيري بفحصها . فكلكم يعلم ان الامة المصرية مزيج من عدة اجناس : فلقد اندمج فيها من وقت لآخر عناصر اجنبية اثرت في كيانها الجنسي . ففي العصور القديمة اختلط الاثيوبيون بالمصريين من الجنوب ، والليبيون من الغرب ، والساميون من الشمال الشرقي

وفي الازمنة القريبة اختلط المصريون بالعرب والترك ، اما عن طريق الاحتلال الاجنبي واما عن طريق الهجرة

الشذوذ

في النظام الشمسي

للدكتور فريحاتي

ان في الارقام الفلكية لغير علماء الفلك نوعاً من السحر ، وان في السحر ، كما في اللاهوت مثلاً ، ما لا يُدرك بغير النعمة والايمان. فمن الحقائق الاولية في النظام الشمسي ان ادنى السيارات من الشمس هو عطارد ، وابعدها نبتون . اما بُعد الاول ، في حساب الفلكيين ، فستة وثلاثون مليون ميل ، واما بُعد الثاني فالفان وثمانمائة مليون من الاميال

هذا مثال صغير من الارقام الفلكية السحرية ، وما انا بالفلكي ولا بالساحر لأتورط فيها . اني اذن اعود بالقارىء الى المدرسة ومثلها البسيط . فالشمس التي تبدو لنا كالبرتقالة الكبيرة تتراءى للنبتونيين — ان كان ذلك السيار مأهولاً — كزهرة من البنفسج او السوسن . وبكلمة اخرى ، بسيطة وفلكية معاً ، ان بُعد نبتون عن الشمس — بعده المتوسط — هو سبعة وسبعون ضعفاً لبُعد عطارد . اما المسافة بين الارض والشمس فهي نحو ثلاثة اضعاف المسافة بينها وبين عطارد . ثلاثة اضعاف لا غير . فتأمل البُعد الاقصى ، بُعد نبتون

وليس الفضاء بين السيارين فارغاً . فان هنالك سيارات اخرى ، اكبرها المشتري ذو الاقمار التسعة ، وهو يبعد عن الارض خمسة اضعاف بُعد الارض عن الشمس . مما يزيدك علماً — او ايماناً — ببُعد نبتون . ولكن الغرض من هذا المقال هو غير نبتون ، وغير الارض

من الحقائق الاولية الاخرى ، التي لا تخفى على طلاب هذا العلم الجليل ، ان السيارات التي تدور حول الشمس تقسم قسمين : الصغار ، اي عطارد والزهرة والارض والمريخ ، والكبار الجبارة ، اي المشتري وزحل وأورانوس ونبتون

وهاهنا استوقف نظر القارىء . فان بين السيار الاخير من القسم الاول والسيار الاول من القسم الثاني اي بين المريخ والمشتري ، مسافة شاذة لا تشبه في نسبتها المسافات التي تفصل بين افلاك السيارات الاخرى

وبكلمة اجلى ان بين المشتري والمريخ فضاء هو نحو اربعة اضعاف الفضاء الكائن بين الارض والشمس . وان في هذا الاخير ثلاثة سيارات ، وليس في ذاك سيار واحد . فما السبب في ذلك ؟

ما السبب في خلو الفضاء بين فلكَي المريخ والمشتري من السيارات ؟ وما السبب في شذوذ النسبة السابقة في المسافات ؟ فاذا مثلنا بُعد عطارد عن الشمس بالرقم ٤ ، فبُعد الزهرة يكون ٧، وبُعد الارض ١٠ ، وبُعد المريخ ١٦ ، ثم تثب ثبة واحدة الى ٥٢ اي بُعد المشتري . وبعد السبع نعود الى النسبة الاولى ، لان بُعد زحل عن الشمس هو ضعفا بُعد المشتري ، وبُعد أورانوس هو ضعفا بُعد زحل ، وبُعد نبتون سبعة بُعد أورانوس . كل ذلك بالتقريب

فالفضاء الشاذ عن هذه القاعدة هو اذن بين المريخ والمشتري . وقد كان يظن الفلكيون ، قبل ان اكتشف السيار السابع اي أورانوس في سنة ١٧٨١ م . ، ان ليس بين ذينك السيارين أثر لشيء من الكائنات السماوية . قد ظنوا ذلك الفضاء خالياً خاوياً

مساحة تربى على الثلثمائة مليون من الاميال ، وليس فيها ما تعتز به المذنبات ، او تتساقط عليه النيازك والشهب ، او ما يسري حوله ، على الاقل الاثير . فهل هي البيداء الكبرى في السماء ؟ هل هي الربع الخالي في النظام الشمسي ؟ هو ما كان يعتقده علماء الفلك قبل القرن التاسع عشر

ثم جاء كولمبوس السماوات بالخبر اليقين . جاء احد المكتشفين لما وراء الآفاق الفلكية بحقيقة فلكية جديدة . فان في الليلة الاولى من الشهر الاول من القرن الماضي (١ يناير ١٨٠١) تراءى للفلكي الصقلي پيازي ، حينما كان في مرصده يرصد النجوم ، أن سائحاً واحداً يسري في تلك البيداء — يعاوف وحده في ذلك الربع الخالي ، بين المشتري والمريخ

في تلك الليلة اكتشف پيازي الصقلي اولى نجمة من النجوم التي تدور حول الشمس مع السيارات ، وأسماها سريس (Ceres)

ليس ذلك الفضاء ، اذن فارغاً ، بل ان هنالك نجوماً عديدة اكتشفها بعد پيازي غيره من الفلكيين ، وقد بلغ عددها الف نجمة او تزيد . على انها صغيرة جداً بالنسبة الى السيارات ، فقطر اصغرها عشرة اميال فقط ، وقطر اكبرها ثلاثمائة وعشرون ميلاً . فلو جمعت هذه النجوم — هذه النجيمات — وضمت بعضها الى بعض لما تجاوز حجمها ربع حجم الارض

هذا هو الموضوع الذي مهدت لهُ بكلمة فلكية وجيزة ، فما هي حقيقة هذه النجوم الدخيلة في النظام الشمسي ؟ وما السبب في وجودها في تلك المنطقة الشاسعة بين المشتري والمريخ ؟ ليس بين المناطق الشمسية الاخرى ما هو شبيه بها

هي ذي شاذة القاعدة ، بل هو ذا الخلل في النظام الشمسي المشهور . فهل هو الدليل على ان هذا النظام ليس بأبدي ولا بازلي ؟ هل هو الدليل على ان للاكوان ، في عرف العلم ، بداية ونهاية ؟ — بداية في السُدُم ، ونهاية في النيازك والشهب ؟ — بداية هي الحياة المتكوّنة ، الآلية وغير الآلية ، الناطقة والميكانيكية ، ونهاية هي التفكك ، والخلل ، والفوضى ، والاضمحلال ؟

تلك النجوم الصغيرة بين المريخ والمشتري هل هي شتات من الشهب ام سرب من الاقمار

الاطفال ؟ هل هي شظايا سيار محطَّم ؟ هل هي الاثر لـ تفجُّر او لما اصطدم في جادة الافلاك ؟ هل هي ارض مثل ارضنا ادركها هادم اللذات ، ومفرّق الجماعات ؟ هل هي سيار مثل سياراتنا تعددت فتفجّرت براكينها ، فتطايرت نيازكها ، فتقلصت ثم تفلصت حتى اختلّ فلكها فاصطدمت بشقيقة لها هناك فتحطمت ، فتفتتت ، فأمست نجوماً صغيرة ؟ ام هي بقايا من السديم الذي بدأ منذ مليون من السنين يتكون اطواقاً حول المشتري كالاطواق التي تطوق زحل ، فتغلب المشتري في دورته السريعة عليها ، عملت جاذبيته فيها ، فحالت دون ائتلافها ؟

تلك النجيمات ، هل هي لسيار ما تم تكوُّنه ، ام هي الاثر لسيار تكسر بعد التكوُّن ؟ هل هي الجنين المفتول ، ام هل هي العظام المبعثرة في المدفن الشمسي ، بين المشتري والمريخ ؟

تلك النجيمات (Asteroids) هل هي ما تبقى من أرض مثل ارضنا ؟ وهل نحن صائرون مصيرها ؟

وماذا يكون من ادراك الانسان عندما تدركنا يد الدمار والفناء ؟ هل يبلغ العقل البشري حدًّا من القوة والقوة بعيداً ، فيتمكن من تدارك الكارثة الكبرى ؟ هل يسيطر العقل البشري على الناموس الاعلى ، فيدفع عن الارض تلك الاخطار التي تحيق بالسيارات والشموس ، بل بالاكوان اجمع ؟ ام هل تصير هذه الارض من النجيمات ، بعد ان كانت من السيارات ؟

هل تصير في خبر كان ، فتدفن وأبناءها في قلب الشمس ؟ اذا كانت النجيمات الكائنة بين المريخ والمشتري تدل على خلل في النظام الشمسي ، فالحادث الذي سبب هذا الخلل يحدث مرة اخرى . وليس من المستحيل ان تتقلص الارض ، اذا ما انطفأ كل ما في جوفها من النيران ، فتضعف جاذبيتها ، فيختل فلكها ، فتصطدم بالمريخ او الزهرة ، ويمحي السياران ، أو ما تبقى منهما ، من اعضاء جمعية النيازك الشمسية

ان النيازك والشهب التي تصطدم حول الشمس ، وتتساقط دوماً عليها ، فتعوضها من الحرارة التي تستهلكها السيارات — النيازك والشهب التي تدخل النظام الشمسي ، بعد ان تجتاز ما دونه من المسافات ما هو اضعاف المسافة بين نبتون والارض — أن تلك الشهب والنيازك لتنبيء بالنزاع الدائم ، والخلل المستمر ، في الكائنات ، وراء آفاق كوننا المعروف . فهنالك مذنبات تغير طرقها ، وكواكب تهجر افلاكها ، وسيارات تُنكب النكبة الكبرى أثناء تكونها او في حياتها وجاذبية تقوى على شقيقاتها ، وشموس تبرد فتفقد سياداتها ، وأقمار تموت فتضم الى احضان امهاتها

ان النيازك والشهب لباً من عالم الخلل والفوضى إلى عالم نظامهُ ينشأ من الخلل والفوضى فهل ينتهي كذلك يا ترى ؟

لله من أهوال الفكر والمنطق التي تتجسم في المراصد الفلكية . لله من علم يرينا تلك الآثار السماوية المفجعة ، الشبيهة بآثار الامم البائدة في هذه الارض ، المنبئة بابتداية والنهاية لكل شيء المنبئة أن النظام الفلكي مثل النظم البشرية ، لا يخلو من الشذوذ ، والخلل ، والفوضى

وان لكل خلل فيه فاجعة ، وان لكل شاذة مأساة

ثقافتنا حيال اوربا

تعليق على بيان جاستون زاليري [1]

لطفي فارس

التعليق

إنّ في الشعوب كما في الأفراد غرائز ركّزها ناموس الرجعة في العقل الباطن فاستقرّت فيه سيطرة على التفكير وقبول الانطباعات ، فاذا كان الفرد في تهوّره او انحطاطه ، وفي انجذابه أو نفوره ، يشعر من نفسه بمسيطر لا يتسنّ له التمرّد على شكيمته ، فالجماعات ايضاً لها مثل هذا النوازع يحدوها الى أهدافٍ تستقرّ مثُلُها العُليا فيها . وكما أن الفرد إذا افتيد مرغماً الى تطبيق حياته على غير السنن التي توافق وفطرته يضلّ السبيل ، فتنقلب بواعث اللذة والسعادة فيه الى مصادر ألم وشقاء ، كذلك تشقى الشعوب التي قضيّ عليها بأن تأخذ بسُنن غريبة عنها في تفكيرها وشعورها

إنّ للشعوب التي تحدّرت من الساميّة واستقرّت حوائزُ القومية الشرقية فيها بكرور الأجيال فطرة خاصة تتميّز عن الفطرة الآرية التي كانت اساساً للحضارة الغربية لاتينية وجرمنية ، وتتجلى هذه الفطرة في بلدان البحر الابيض المتوسط الآهلة بحفدة الاقوام الذين أصغوا الى أصوات موسى وعيسى وأحمد تخاطب فيهم ما ورثوه عن الرُعاة الأقدمين الذين تمرّدوا على على القوة بالحق وعلى الشرك بالتوحيد

على أنّ هذه الحوائز الكامنة في هذه الشعوب أرهقها عوادي الزمان أجيالاً فاستامت للجور ولكنها لم تُمِت الا لتراود أحلامها صروحُ مجدها الغابر وأنوار حضارتها المنطفئة

واذا نحن استعرضنا الصفحات التي خطّتها اقلام الكتاب على ضفات البحر المتوسط منذ بدأت حوائز الشعوب الساميّة تنتفض من سباتها على هذه الاقلام فاننا لنقرأ فيها ما انطوت عليه روح قوميتنا وما يتجه اليه شوقنا من حضارة تتآلف كل التآلف والحضارة التي تطرقت مؤخراً الى أسرنا ومجتمعاتنا عن مبادىء الآرية سواء أكانت شرقية من الفرس ثم غربية من الجرمن واللاتين

(١) انظر مقتطف يونيو ١٩٣٦ ص ٣٢ مقال « الساميّة في مؤتمر ثقافات البحر المتوسط »

على أن هذه الثقافة او الآداب الاجتماعية الشرقية السامية قد طرأ عليها شيء من التبدل في مظاهرها. فأن ابناء اسرائيل بعد ان شتتهم سبي بابل ثم جاء طيطوس هادماً هيكلهم سنة ٧٠ مسيحية تغلغل العدد الوفير منهم في الغرب مختلطاً بالشعوب الآرية فظهرت منهم فرق أهمها السفرديم في اسبانيا والبورتغال والاشكنازيم في روسيا والمانيا والمجر وهولاندا على ان هذه الفرق وان كانت بقيت محتفظة بالوسم السامي في باطنها وبتقاليدها الدينية في معابدها لم تسلم من التأثر في ثقافتها ونقلها بالمبادىء الغربية في نظم الحياة وأساليب التفكير. وهنالك المنفصلون الذين لم يستبقوا من الساميه الا الادعاء بها

لا ريب في أن اليهود هم، ان كانوا، أعرق الساميين نسباً، غير ان مرور تسعة عشر قرناً متوالية على من تغلغل منهم بين الشعوب الآرية على أنواعها لمما يؤثر تأثيراً عميقاً في آدابهم وأساليب تفكيرهم. على أنّ هذا التطور في الاخلاق المدنية، لا الدينية، بين مشتتي اليهود قد كان منهُ شيء من التأثير في ثقافة المتخلفين منهم في بلاد الغرب، وذلك بقوة الفعل المنعكس الذي لا بدّ للفرع من أن يتناول به أصله ولو الى حدّ محدود

وما يقال عن اليهود كسلالة ينطبق على المسيحيين تجاه مدنيات الرومان والجرمن والروس وعلى المسلمين تجاه مدنيتي الفرس والترك. أن المسلمين والمسيحيين لم يبرحوا أوطانهم الاصلية غير أن المسيحية والاسلامية انتشرتا في مدنيات من اصل آري لكلٍّ منها ثقافتها المدنية فكان من ذلك امتزاج شيء من هذه الثقافات الى اتباع عيسى وأحمد في بلاد الغرب

على هذا النمط وتحت هذا التأثير المثلث، تفككت او تراخت روابط المجتمع الشرقي فساد عقليته شيء من التدافع في حين أن الفطرة السامية الاصلية لم تزل كامنة فيه ولا تحتاج الا الى توجيه مسدّد في الفرق المذهبية لتجلّي آداباً واحدة تم على حضارة راقية تتحدر من القواعد الاساسية لليهودية والنصرانية والاسلامية، ولا يمكن لهذه الاديان السماوية ان تقف حائلاً دون هذا الاتحاد اذا ما تمرّى اتباعها مما دسته الآرية في نظم حياتهم ومناحي تفكيرهم، لانها راسية من حيث العبادة على التوحيد ومن حيث المعاملات على مكارم الاخلاق

إنّ الحضارة السامية كامنة في العقل الباطن لجميع الشعوب المنتشرة على ضفاف بحر الروم وهي وان خفيت بصورتها الإيجابية ظاهرةٌ جليًّا بصورتها السلبية لانها تمثل كل قوتها، ففي نفور اليهودية والنصرانية والاسلام في الشرق من مبادىء الالحاد والشرك بالله التي كانت اساس التفكير الآري والحضارات القديمة في الغرب، وفي نفورها ايضاً من التنظيم الاقتصادي ومن القواعد التي يبني الغرب حضارته عليها الآن ما يدل على استقرار مُثُل عليا في تفكير الشرق العربي السامي وفطرته للحضارة الطبيعية التي تتحدر من نظام الاسرة منذ عهد ابراهيم الى عهد محمد في الادوار الاربعة التي تجلّى الوحي فيها هادياً الى الصراط المستقيم في الحياة وفي المعاد. إن الاستاذ

زنا يبري كان مأخوذاً بروعة هذه المثل العليا عند ما وقف أمام تمثالي حضارة ملؤها القطرسة ليقول لهم

(أما وقد ظهرت انسانية منهمة بالبادىء الأدبية العليا ، فقد وجب أن تشمل الانسانية كلها)

إنها لجرأة أدبية شرقية بكل بساطتها وسموّها ، انها لكلمات مؤمن تشرّبت روحه مما التقط أثير الشرق من صرخات رعاته وملوكه الاقدمين ومواعظ رسله وأنبيائه

فاذا ما تقلقلت هذه العقيدة الصحيحة في نفوسنا جميعاً نحن ، وارثي الحضارة السامية على الضفاف الشرقية للبحر المتوسط الذي يدعوه هربو بحر الذكاء ، فما يضيرنا ما أتى به امثال أدوار دريمون في تآليفهم المشحونة افتراء علينا ، وما يضيرنا قول لويس برتران في جلسة ختام المؤتمر نفسه الذي تكلمت السامية فيه بلسان زنا يبري وترم ، اذ قال :—

(إني لا أحب أن يدعى الى هذه الوليمة الفكرية الخاصة بالبحر المتوسط ساميون وعرب وبربر فأني لا أشك في امكان الجمع بين هذه الشعوب والشعوب اللاتينية في فكرة واحدة للمثل العليا)

أجل ، ما يضيرنا هذا القول ونحن قادرون أن نحيب المسيو برتران بأن المثل العليا التي يباهي بها انما هي بذرات من أنوار عمرت هذه الشعوب التي يتهكم عليها فأنارت بها جدوده حين كانوا يضربون في حنادس الظلمات ويعبدون أربعة آلاف إله في أساطيرهم الرومانية ؟ بل نحن قادرون أن نسأله عن شكل حضارة قومه قبل الوحي وما كانت تقوم هذه الحضارة عليه لو لم يستنر الشاطىء الغربي للبحر المتوسط بما أشع على شواطئه الشرقية من أنوار . . . .

اذا كان المسيو برتران ، لاعتقاده بتفوق قومه علينا علماً وثقافة يعتقد بعدم إمكان الجمع بيننا وبينهم في فكرة واحدة للمثل العليا ، فاننا نحن أيضاً نشك في إمكان هذا الجمع بعد أن تضاءلت في الغرب الانوار التي ارسلها الشرق على آفاقه وبعد ان دفعت به سكرته المادية الى مجّ كل مبدأ لا يؤلهُ العنف ولا يقيم من اصنام الشهوات إلهاً . . .

إن السامية انارت الغرب طوال الاجيال غير ان إشعاعها لم ينفذ الاّ إلى ارواح العباقرة في شعوبه ، وهذه الآثار الأدبية الرائعة التي تهز النفوس والتي يباهي ابناء الجرمن واللاتين بها لا تفيض على المشاعر بفكرة الأ ويرى الشرقي وراءها آية من توراته أو انجيله او قرآنه . غير ان الغرب لم يعمل بهذه الروح في بناء حضارته بل كان يرجع ابداً الى فطرته القديمة في تنظيم سلطته ومجتمعاته فنشأت فيه هذه المشكلات الاجتماعية التي نرى من معضلاتها هدم بناء الاسرة وفناء النسل

استغرق الغرب في حضارته الآلية فتردت فكرته على الايمان وهذا نيتشه الكاتب الالماني الذي اقام اوروبا وأقعدها والذي تأخذ النازية بمبادىء اليوم وهي تنسب الى كل الشعوب التي تمت الى الآرية بنسب ، هذا نيتشه يقول في كتابه زردشت

(لقد كان هذا الاله الشرقي قاسياً في اوائل حياته ، لقد كان متعطشاً الى الانتقام ، فأعد جحيماً

لتسلية اصحابه ، ولكنه انقلب الى الضعف في أيام شيخوخته فصبح شيئاً رجيماً . لقد اصبح جداً هذا الاله بعد ان كان أباً بل هو الآن اشبه بجدة هرمة متداعية الى الفناء . ويقول أيضاً :

« ان هذا الاله كان مضطرب العقل مفعماً بالتناقض والغموض ، أبعدوا عن هذا الاله لغيرنا ألاّ يكون لنا مثل هذا الهاً . ان القسم الانسانية تشعر بالخلاص ، لقد مات إلهه وها نحن نتمتع بإرادتنا الحرة . ليحي الانسان المتفرق »

اذا كانت المثل العليا التي يتبجح بها المسيو برتران هي هذه ، فليتم بها هو ومن يحبذها من قومه ، فان الروح السامية لن تنفك تجد في جهادها الاكبر نحو هذا الاله الذي يدعوه (شرقيًّا) ليحقره بتحقيرنا وهو الاله الواحد الاحد رب الناس اجمعين

غير اننا نحمد الله على انهُ لم يزل في الغرب عباقرة يتقدون بسموّ ثقافتنا الروحية ، واذا كان برتران قد قال ما قال في المؤتمر ، فان المسيو جبريل بواسي الذي ترأس احدى جلساته قد هتف قائلاً :

(يجب أن لا ندرس مدنية البحر المتوسط كما ندرس مدنيه ميتة بل ككائن حي مليء بالقوى الدافقة والإشعاع)

وما هذه الشهادة الأولى بما في الشرق العربي من خوافز ومؤصلات ، ويعلم الاباء بيتا ما يفتقده دهاقنة الغرب في ثقافتنا ، غير انني ارى مما يتوافق والبحث الذي اتناوله عن الحالة الراهنة ايراد كلمات لكاتب الماني وشاعر اسباني نظرا الى الانسانية بعين مجردة عن هوى الاجناس فقال الاول وهو الاستاذ كيفاير : (تمشي النهضة الادبية في الاقطار العربية الثلاثة مصر والشام والعراق ، بخطى متساوية متوازية كأنما قلب خفّاق يهزّ بعاطفة واحدة ويتنفس عن شعور واحد) . وقال الثاني وهو الشاعر الاسباني فرنسيسكو فيلا سانزا في مقدمة ترجمته لقصيدة (على بساط الريح) للشاعر العربي الخالد المغفور له فوزي المعلوف

(ما هي الآثار الحديثة التي خلقتها ثقافة الغرب الروحية ؟ ! لقد حجّب الغرب انوار المسيحية الاولى ، وبدّل بالادب المستحدث ما في شعر المسيحية السامي من مؤاساة وحوّل فلسفتها الى أحاجٍ ومعميّات . ان جميع مكتشفات الغرب العجيبة ليست جديرة بكفكفة دمعة واحدة ولا بخلق ابتسامة ، وليس أجدر من اسم البحر المتوسط المحتفظة بالثقافة الشرقية والقائمة على اذاعتها بوضع حد نهائي لتدهور الغرب المشؤوم الى هوّة التوحش الاقتصادي . اذن فنسيم البحر المتوسط العليل هو القادر على تبريد هذه النشوة نشوة الخمر والذهب ، وحسب الغرب المسوس ما يتخبط فيه من نوب يستعلم بها الى أحط ملاذ المادة ضارباً عرض الحائط بأجل ما في الحياة من أمانيّ وأحلام

أما وقد وقف بين غلاة الثقافة الغربية من رفع منار السامية الشرقية عالياً ، أما وقد كان هذا السعي الميمون ما أهاب بالمؤتمر الى أن يسجل في جلسته الاخيرة دعوة المفكرين الى الاهتمام بالمدنيتين السامية والعربية وضمهما الى الدراسات اللاتينية، فاننا نرى الشرق العربي بعد هذا يواجه أمراً واقعاً لا بد له من اقتحامه، وهو ان يثبت أمام ممثلي حضارة الشواطىء الغربية للبحر المتوسط أن على الشواطىء الشرقية المقابلة له ثقافة تشع منها اليوم الانوار التي اهتدى بها الخافقان . وكيف يتسنى لنا ، نحن ابناء هذه البلاد أن نثبت بالفعل ما قاله عنا كلود فاريز في مؤتمر مونا كو اذ هتف قائلاً : —

لايجب ان نبحث عن الوارثين الحقيقيين لمدنية البحر المتوسط لأن كل الذين يقطنون هذه الشواطىء المتازة بجمالها وطيب مناخها متضامنون في هذه المدنية التي طبعتهم بطابعها الخاص ووحدت بينهم

أجل كيف يتسنى لنا القيام بهذا الواجب الذي يمليه علينا رماد القبور وتطالبنا به أسرة أطفالنا بل وأسرة اطفال الدنيا بأسرها . إنّ عدداً وفيراً من عباقرة الأمم الملهمين يولون وجوههم شطر بلاد الانبياء ومنشإ الفلاسفة الاحرار الاقدمين كأنهم يتوقعون منها اشراق نور هداية للشعوب المتدهورة في مهاوي المادية التي تنكر الانسانية بجحودها إله الانسانية

هل نحن ، يا ترى ، ذلك الجنين الذي تحوم روح الانسانية حوله لتحل فيه فتقيمهُ جسداً جديداً للحياة الجديدة . إنّ هذا التقمص المنتظر لن يتم بقيام أمة على أنقاض أمم بل بهبوب فكرة حية من مثاوي الوحي القديم تسود المدنيات الاوربية المتداعية بما أنزل على الشرق من وحي السماء

إنّ المدنية المنتظرة انما تقوم على إحياء الأسرة ورفعها على عرش قدسيتها من مهاوي الاغراق في الاستبداد بالمرأة ومن مزالق اطلاقها المتطرف المشين ، انها المدنية تقضي على تناكر المذاهب والجنسيات لإسعاد الانسان بالتعاون في كل أمة وفي كل بلاد ، انها المدنية تحتفظ بالعلم الذي قبض الغرب على ناصيته في جهاده الفكري لاخضاعه للنظم الاجتماعية الصحيحة المُستلهمة من الشرق لاصلاح الحياة . اذ لا خير في علم يبتدع الوسائل لاستذلال الطبيعة والتحكم بقواها الكامنة اذا صار هذا العلم ثقافة لا تميّز بين الجماد والاحياء فتدفع بهم جميعاً الى معصرة حضارة خلولة تستخرج الذهب من العناصر كما تستخرجهُ من دماء المستضعفين في الارض

إنّ علماً لا تتحكم فيه الثقافة الراقية الروحية لقوةٌ جامحةٌ مطلقة هوجاء تأتي الانسان بما يداوي به علله ولكنها تأتيه بالزمن نفسه بما يقتله ويبيد جنسه . وليس أشد فتكاً بالنوع البشري من اشراق علمه في دماغه وموت ايمانه في قلبه

إنّ الشواطىء الشرقية للبحر المتوسط لم تزل مستودع تلك الثقافة الروحية ، ولكنها نفسها مثقلة من نفاس الاحيان نائمة بين خراب هياكلها وآثار مدنيتها العافية

ومن جهة ثانية هذه الثقافة عباقرة الغرب وقد ملأت مؤلفات شكسبير وهوجو ودانتي وأقامت في الغرب كل ما هو جميل ونبيل حتى جاءت الحضارة الآلية تكافح هذا النبل وتقضي على هذا الجمال وهذه الثقافة نفسها هي المنبعة لأكبر كتابنا وخطبائنا وشعرائنا ، هي النسمة الخالدة التي أحيت كلمات مصطفى كامل وسعد وشوقي وحافظ ومطران وطه حسين وهيكل والمازني والمنفلوطي والرافعي والعقاد والعروف ومي وجبران والريحاني والملائط وبعاقص ومردم وأسطفان والزركلي وبشارة الخوري والياس ابو شبكة والزهاوي والرصافي والمكرزل والي ماضي والكاظمي و ... و ... و ... من هذه السلسلة الطويلة التي تماسكت حلقاتها فوق التراب وتحت التراب على ارض الشرق وعلى كل ارض نثرت هذه الحلقات المتماسكات عليها

ولكن ، أين من هذه الثقافة هؤلاء الأقوام المحيطون بالبحر المتوسط وهم طليعة ما في الشرق العربي من أقوام . إن بين هذه الشعوب والنابعين منها لمجالاً بعيداً ، فإن روح الشرق الهائمة فوق الاهرام والأرز وقامة بعلبك وهيا كل أورشليم ومآذن دمشق وقباب بغداد قد قبضت على مشاعر العباقرة منا ، ولكنها بقيت تمزق انزلاقاً على هذه الكتل الجددة المتلوية كالمقاصب وقد ساورتها هوج الرياح من كل جانب

أن الثقافة العربية السامية الشرقية التي تتجلى في أقوال عباقرتنا مشبعة بروح الصيانة والتساهل والعطف والاخاء من هذه الشعوب المقلدة التي تفقو حوافرها فيها

إنّ هذه النيالق الفكرية المستنيمة للدهر على ارض الوحي القديم قادةٌ يتجهون الى مُثُل عليا واحدة ولكنهم مختلفون في مناحيهم الفكرية متفرقون على أساليب تضعف تأثيرهم ما بددتهُ القرون من شعوب ، ويلوح لنا أن الأوان قد آن لتضافر الهيئات الادبية لعقد مؤتمرات سنوية تجمع بين مفكري الشرق العربي وتفتح المجال للمناقشة في الأسس التي يجب أن ترتفع عليها حضارتنا في تجددها

إنّ كلاً من سلالات العالم تنتضي الآن لتنمّ ما يمكن في قوميتها من حوافز وقد اتفقت جلّها أن لم نقل كلها على مناوءة السامية وإنزالها منزلة منحطة عن مراتب الشعوب الآرية ، فالأقوام المنتشرة في جزيرة العرب وفلسطين وسوريا ولبنان ووادي الفرات ووادي النيل والشواطىء الشرقية للبحر المتوسط وشواطىء البحر الاحمر تدعمها الحضارة الغربية وحضارة العالم الجديد بطابع التوكل والخمول ، وما ينسى المفكرون في الشرق تلك الحملات التي وُجّهت الى هذه الشعوب في اوربا وخاصة في العالم الجديد حيث وقف أدباؤنا وقفتهم التاريخية فهاجموا المتدين على كرامتنا ورددوا كيد المفترين

إنّ السامية في الشرق العربي لا تقف تجاه السلالات المتكئة على ذاتها في العالم كتلة تبني وحدتها على المميزات الجسمانية منتشة على العروق في الاعصاب ، بل هي تبنيها على المميزات الروحية

في جوانحه أصبحت مشتركة لكل سلالة قديمة قطنت هذه البلاد التي خضع عظماء العالم تحت سمائها الصافية رفوق أرضها المطهرة بدماء الشهداء من اجل الاخاء الانساني والحق المطلق

فاذا انتخى الجرمن واللاتين وسواهما من السلالات بالعرق ، فانما نحن نباهي بالفكرة بحية السماوية التي أقامت من شتاتنا أسرة واحدة . كلمة التعارف بينها اسم ربها مصدرها ومعادها

لا ريب في أنّ هذه الاسرة الروحية قد نزلت بها عوادي الزمان حقبة من الدهر يستطيلها الجاهلون ، ولكنّ العارفين يعلمون أنها أقصر من إن تقضي على مبادىء حضارة بقيت أربعين قرناً محوراً لتيارات الافكار في العالم

إنّ حضارة الغرب رغبتها بالرقي منذ بضعة مئات من السنين قبضت على تراثنا من العلوم الوضعية فسارت بها شوطاً بعيداً حتى حسبت أنها هتكت ستر المادّة بادراكها سرّ الفناء التوالي ولكنها عند ما توغلت ما وراء الحد الاخير رأت الجوهر الفرد الذي افترضته علة واجبة الوجود يتحوّل الى إشعاع ويتوارى عن العيان ، فأدرك العلماء الدهريون انهم يحدّقون بمجاهرهم الى مادّة لا كيان لها بذاتها وقد بدأ هؤلاء العلماء يفترضون وجود العالم الخفي كما كانوا يفترضون وجود الجوهر الفرد المادي من قبل ولن يطول الزمان حتى تعود حضارة المادة أدراجها نحو المبادىء السامية التي تواجه معضلات المجتمع بعين تسبر مظاهر المادة وبعين اخرى من الاحلام تواجه ابداً موضع الاسرار وشعاع الانوار

إنّ الغرب لما يزل يدوس الانسانية كأنها حلقات جسوم تتوارث الموت لا الحياة فلا يستغرب ان تأتي الخطوب التي يأخذ بها في مشكلات امور معضلات جديدة تستدعي بدورها حلولاً اخرى

أفليس من العبث أن يعمد الانسان الى اصلاح المادة بالمادة نفسها في حين أن مستقر القوى المصلحة انما هو في النفوس . وما غيّر الله من قوم ما لم يغيّروا ما في نفوسهم

ليس في هذه العجالة متسع للالمام باطراف الموضوع ، وقد أطلنا القلم قسطاً منه في غير هذا المقام ، فنكتفي الآن بتكرار الدعوة الى عقد المؤتمر الذي ترى الحوادث نفسها تدعو الى عقده وهل أجدر من مصر ميداناً له ومن احق من عرشها السامي بانشائه وعلى هذا العرش يجلس باعث انجاد البلاد العربية الآمر بانشاء المجمع العلمي والمؤتمر الموسيقي وفرقة التمثيل الحكومية ، وما اللغة التي يعنى المجمع بها وما الموسيقى والتمثيل الا بعض عناصر الثقافة او الآداب القومية التي تبنى عليها أنجاد الامم

إنا ونحن نسجل للاستاذ زنانيري خطوته الأولى تجاه أمم الغرب لاثبات ما لتفاقنا من ميزات نقترح باسم انسانية التي أصبحت الغربية قلبها الخفاق ولسانها المبين ، إقامة دار المتنبي العربي على ضفات النيل منارة عالية تشع بكل ما في الاقطار العربية من أنوار

المذهب الشكلي

في السيكلوجيا الحديثة[1]

Gestalt Psychology

لسالم العبر سالم

تنشأ المذاهب الفكرية في مختلف العلوم الطبيعية والاجتماعية عادة كثورات يقوم بها بعض المفكرين الطامحين على المعتقدات السائدة والاساليب المتبعة ثم ما يلبثون ان يؤسسوا على انقاضها صروحاً فكرية اخرى ومعالم علمية جديدة ما تلبث ان تنهار كسابقاتها من الصروح والمعالم. وهكذا بين نشوء مذهب وآخر يسير العلم خطواته الوئيدة ابداً نحو الكمال منتقلاً من عالم الخيال والظن الى عالم القوانين والحقيقة. ولا تنشأ هذه الثورات ولا تؤسس هذه المذاهب دفعة واحدة وانما هي تنشأ تدريجيًّا تغذيها التجارب ويثبتها الاختبار العلمي فتكبر وتترعرع

هذا عين ما حصل لعلم السيكلوجيا في مستهل القرن العشرين. فقد انبرت فيه ألسنة الثورة على المذهب الارتباطي السائد[2] — وهو مذهب وونت واصحابه — بعد تمهيد تجريبي ظهرت طلائعه في اواخر القرن التاسع عشر. فقام واطسون الاميركي منادياً بمذهب السلوكية طالباً درس الانسان والحيوان درساً موضوعيًّا مجرداً وجاء بعده كل من فرويد وادلر مبشراً بمذهبه الجديد — مذهب التحليل النفسي — بعد ان كانا قد صرفا الاعوام الطوال يدرسان العلل النفسية والامراض العقلية في مصحاتها، وقام ماكدوغال ايضاً وأسس المدرسة « الغائية »[3] التي تجعل لكل عمل نفسي يصدر عن الفرد والمجموع غاية خاصة هي غاية الحياة الكبرى

واخيراً قد ظهر زمرة من علماء الالمان ممن انكبّ على دراسة الابحاث العقلية منادين بمذهب جديد هو المذهب الشكلي وعليه مدار بحثنا في هذا المقال

يعد الاستاذ ڤرتيمر Wertheimer — أحد اساتذة السيكلوجيا في جامعة فرنكفورت سابقاً — الرائد الاول لهذا المذهب الشكلي وقد قام بابحاث مبتكرة في الارتباط التصوري

---

(١) كتب هذا المقال والمقال الذي يليه في عدد قادم تحت اشراف الدكتور حبيب كوراني استاذ علم النفس في جامعة بيروت الاميركية (٢) ويدعوه بعضهم بمذهب تداعي الافكار Associationism

(٣) Purposive School. MacDougall وقد اثرنا لفظة «الارتباط» لسهولتها ولامكان اشتقاق صفة منها

قبل الحرب العالمية ووضع خططاً جديدة لاكتشاف المجرمين اخذتها عنه فيما بعد بعض الدويلات الالمانية . وكان يساعد فرتيمر يومذاك كرنيكا وكونر Ebbinghaus & Kulpe والاخير منهما هو القائم بالتجارب المشهورة في ذكاء الافراد وسنأتي على هذه التجارب عند كلامنا عن المذهب الشكلي وعلاقته بالذكاء . ويقطن اليوم فرتيمر وكونر برلين ويدرسان في جامعتها المشهورة . اما كوفكا فقد غادر وطنه الى النيار الاميركية حيث يواصل ابحاثه الجديدة في المذهب الشكلي

﴿ بين المدرسة الشكلية والمذهب الارتباطي : Gestalt & Associationism ﴾ نشأت المدرسة الشكلية كما مرّ معنا كثورة فكرية مضادة للتعاليم وواند واصحابه المعروفة في تاريخ الفلسفة بالمذهب الارتباطي بعد ما تبوأ هذا المذهب سدة الزعامة طوال اعوام القرن التاسع عشر . وقد ترجع نواة هذا المذهب الى عهد بعيد يوم قامت النهضة العلمية الحديثة وخطت العلوم الطبيعية من كيمياء وفلك وطبيعيات على اثرها خطواتها الواسعة نحو الكمال وذلك بفضل بعض من اساطين العلم امثال غاليليو ونيوتن وكبلر . ومن المعلوم ان بتقدم هذه العلوم الطبيعية اخذت الطريقة العلمية القائمة على التحليل المجرد تنازع الطريقة القديمة البقاء

وهكذا ما يتم ان ينقضي القرن الثامن عشر حتى تنتصر طريقة التحليل العلمي لا في العلم الطبيعي فحسب بل وفي العلوم الاجتماعية ايضاً فتنشأ من ثم مدرسة في السيكلوجيا تدعي انها «علم كيمياء العقل» وتزعم ان غايتها الاولى هي تحليل اعمال الفرد النفسية وشخصيته المعقدة الاجزاء. هذه المدرسة هي مدرسة واند واتباعه المعروفة بالمدرسة الارتباطية ولها ميزتان اولاهما انها تقتصر في ابحاثها على عقل الفرد ومظاهره المختلفة وما يترتب عليها من الاعمال النفسية . وثانيهما انها تنهج في ابحاثها منهج الطريقة التحليلية المجردة فهي تنظر الى ما في الانسان العقلية والباطنية نظرها الى مركبات كيماوية وتجعل هدفها الابعد تحليل هذه المركبات الى اجزائها الاولى

وتقوم المدرسة السلوكية على اثر ذلك فتثور على مبدإ الارتباطيين الاول وتنكر على واند واصحابه حصر السيكلوجيا في دائرة ضيقة هي دائرة العقل وتصرّ على ان الوعي[1] لا يدرس عن طريق العقل والتأمل الباطني وانما عن طريق الافعال المنعكسة[2] والروابط الكائنة ما بين المؤثرات واجوبتها[3] وذلك لان الناس — على حد قول وطسون — آلة حيوانية قبل كل شيء وانه ينبغي لذلك ان يدرس ككائن آلي

وتظهر المدرسة الشكلية من ثمّ وتوجه سهام نقدها الى المبدأ الارتباطي الثاني قائلة ان الطريقة التحليلية طريقة مضللة لا تجدي الباحث السيكلوجي نفعاً وتسخر من واند وأتباعه داعية مدرستهم « مدرسة الطوب والطين » وذلك لان هؤلاء « يعيرون اهتمامهم للطوب بين هم

(١) Consciousness (٢) Reflex actions (٣) Reflex-Response Bond

يبحثون عن الطين الذي يربط قطع الخوب معاً ، وعدم تمكن وود وأتباعه من ايجاد روابط حية تربط العناصر المتفرقة في مختلف الاعمال النفسية ساعد الشكليين على التمادي في السخرية منهم

اما ڤرتيمر واتباعه فلا يؤمنون بصحة هذا التحليل النظري المجرد وانما يقولون بالنظر الى هذا التعبير العاطفي كوحدة ترتبط اجزاؤها معاً ارتباطاً كلياً . ويبرهنون لك دليلاً على قولهم من الاعضاء — واخصها العين في الوجه المتفعل تختلف ملامحها تبعاً لمقابلتها بالوجه كاملاً او ببعضه وقد يستطيع القارىء ان يتحقق من ذلك اذا وضع فوق القسم السفلي من صورة فوتوغرافية غطاء وتأمل العينين وتعبيرهما ثم رفع هذا الغطاء عن الصورة ونظر الى العينين ثانية مقابلاً اياهما بالوجه كاملاً

والشخصية المتعددة المزايا مثلها مثل الوجه المتفعل . فالارتباطيون يحللونها تحليلاً مجرداً الى ألوانها الكثيرة وظلالها ثم يضعون الجداول المطولة لهذه الجزئيات ويدّعون بذلك انهم ادركوا اعماق الشخصية وعرفوا كنه سرها الدفين . والحقيقة ان ما عملوه لا يتعدى الاحصاء الدقيق لميزات الاشخاص وخصالهم . اما جداولهم التي عانوا في جمعها الامرّين فلا تؤلف تلك الشخصية التي لمرفها وتفاعل واياها . اما الشكليون فينظرون الى الشخصية نظرهم الى شكل هندسي تام فهم اذا درسوا احدى مزاياه قابلوها دائماً بالشكل الكامل وبحثوا عن التآلف بينها وبين باقي الخصال والمزايا

﴿ المذهب الشكلي والادراك الحسي : Gestalt & Sense Perception ﴾ دخلت المدرسة الشكلية في طورها التجريبي بفضل مباحث ڤرتيمر . واولى تجاربه التي قام بها تتعلق بالشكل الانموذجي وادراك الحسي لهُ وقد جرّبت عام ١٩١٢ في جامعة فرنكفورت بالصور المتحركة . قد يعلم القارىء ان اول من اكتشف الافلام السينمائية كان احد علماء النفس من الذين عاشوا في القرن الماضي هو العلامة البلجيكي بلاطو Plato . وقد رأى بلاطو هذا على اثر تجاربه المتعددة انهُ باستطاعتنا ان نقنع العين لا بل نخدعها بالحركة اذا عرضنا امامها صوراً متتابعة تماثل تماثلاً عظيماً وجعلنا بينها فسحات صغيرة لا يمكن لعين ان تلحظها حين العرض وعلى الرغم من ان فن التصوير السينمائي قد تطور اليوم تطوراً عظيماً وعلى الرغم من ان آلاته قد اتقن صنعها اتقاناً عجيباً فالمبدأ الذي وضعه بلاطو قبل مائة عام لا يزال يعمل بهِ في عصرنا الحاضر . ولو أسعد الحظ القارىء فرأى ولمس يده شريطاً سينمائياً لتحقق من ان سلسلة من الصور المتتابعة المتماثلة شكلاً بينها فسحات صغيرة ولعلم ايضاً ان شعوره بحركة هذه الصور اثناء عرض الشريط لا يقوم الاّ على مبدأ بلاطو وهو ان الفسحات الكائنة بين الصورة والصورة لا تشعر بها العين لقصرها وانها تولد الادراك للحركات المتتابعة . ولا يظنّ القارىء ان المدرسة الشكلية

وقفت بأعمالها عند هذا الحد — حد السخرية والنقد اللاذع. لا فالسخرية والنقد لا يكفلان للمرء مكانة عظمى في مجتمعنا اليوم ما لم يقم بالعمل المنتج والبحث المتواصل. وذلك ما قام به فرتيمر وصحبه

وكي ما يستطيع القارىء ان يتفهم ما يعيد الشكليون عند ما يتكلمون عن الاشكال النموذجية نسوق لهُ هنا بضعة من الامثلة مأخوذة من متعدد نواحي الحياة وتبدأ بمثل من عالم الاصوات. من المعلوم ان اللحن الموسيقي مؤلف من مجموعة من الاصوات الموقعة في ترتيب خاص ومعلوم ايضاً ان هذا الترتيب اذا بدّل او غيّر او حرّف كأن نجعل الصوت الاول ثانياً مثلاً، قد الى اختلال اللحن — لا بل حصل لدينا لحنٌ آخر يختلف عن السابق اختلافاً ظاهراً وقد نستطيع ان نؤلف اللحن نفسه من اصوات موسيقية اخرى نأخذها عن سلّم غنائي آخر — كما يعلم ذلك كل من لهُ المام بسيط بالموسيقى. واذن فظاهر ان اللحن الموسيقي شكل انموذجي خاص لهُ ميزات لا توجد في الاصوات المفردة التي يتألف منها اللحن. ويقوم هذا الشكل او الانموذج على ترتيب في الاصوات فان حدث خلل في هذا الترتيب ضاع اللحن واختل الشكل بكامله

او خذ الشكل الهندسي فهو كما هو معلوم مؤلف من نقاط صغيرة لا شكل لها ولا حجم قد وضعت في ترتيب خاص اذا ما طرأ عليهِ بعض التغيير او التبديل اختلف الشكل عن سابقه واصبح شكلاً ثانياً. او دعنا نضرب لك مثلاً من عالم الصناعة وليكن ذلك شكل السيارة عماد مواصلاتنا اليوم. هي ولا ريب مجموعة تامة لاجزاء متعددة من عجلات واجنحة ودفة ومحرك وغيرها. وظاهر ان للسيارة ميزات تختلف تمام الاختلاف عن ميزات اجزائها الكثيرة وباطلاً تسأل احدهم ممن لم يشاهد السيارة بأكملها قط ان يدرس لك خصائصها عن طريق درس اجزائها والسبب في ذلك ان السيارة شكل تام ميزاته غير ميزات اجزائه وصفاته غير صفات افراده وقد نستطيع ان نضاعف الامثلة على ذلك ولكننا نتقدم لنطلعك على ما ارتآه الشكليون في الاشكال النفسية

قال الارتباطيون ان انفعالاتنا النفسية تظهر على وجوهنا في تعبير خاص وعندهم ان درس هذا التعبير الباطني يحتم علينا درس كل من الملامح الظاهرة واحدة واحدة فعلينا ان ننظر مثلاً الى ارتفاع الحاجب وخفضه او الى اتساع العين وضيقها وارتعاش الشفة وانضمامها الى الاخرى وان نجعل بعد ذلك من مجموع هذه الملامح المتعددة وحدة تامة هي التعبير النفسي بكامله

وقد رأى فرتيمر في هذه الظاهرة — ظاهرة الاحساس بالحركة — مجالاً واسعاً للبحث وادرك بعد نظره ان الحركة واحساسنا بها ليست سوى شكل انموذجي لا يمكن درسه عن طريق الارتباطيين التحليلية. ومهما حاول المرء استقصاء خواص الحركة ومهما المَّ بدراسة طبيعة الفراغ الكائن بين الصورة والصورة فهو عبثاً يحاول أن يجعل من السكون حركة تدرك بالعقل. ولكي يسهل فرتيمر على نفسه عناء التجربة للمعقدة الاجزاء ويجعل تكرارها امراً

قريب التناول تعمد الى اتخاذ عوض الشريط السينمائي قطعة مستطيلة من الورق رسم فوقها خطين مستقيمين حفر بينهما فتحة صغيرة من الفراغ ثم شرع بتجربته وكان كلما رأى أن الحركة المنشودة لا تتم عمد الى تقصير الفتحة شيئاً فشيئاً وبعد جهد وتعب تمكن من ادراك الحركة بموجب مبدأ بلاطو المذكور بعد ان بلغت الفتحة ما بين الخطين ٣٠/١٠٠ من الثانية . واعاد فرتيمر التجربة ثانية وثالثة ورابعة وكانت النتيجة ابداً واحدة . وشاهد انهُ كلما ازداد الفراغ الزماني عن الـ ٣٠/١٠٠ من الثانية بطل ادراك الحركة وتبانت الصور تبايناً مضطرداً وانهُ كلما نقص هذا الفراغ ظهرت الحركة غير واضحة حتى يبلغ ٣٠/١٠٠ من الثانية فان الحركة تبطل تماماً. ويرى الشاهد مكانها خطين مستقيمين يسيران جنباً الى جنب. ولكي يعلل فرتيمر تجربتهُ هذه تعليلاً سيكولوجيًّا افترض ان للدماغ « عملية » عند اجابتها على المؤثرات المتتابعة تغيراً تيسُّراً ديناميكيًّا متواصلاً وهو بذلك يعني ان الدماغ لا يقبل المؤثر التالي عن الصورة الاولى وحده وعن الثانية وحده وانهُ يمد من ثم الى جمعهما معاً — لا واننا نرى فرتيمر ان احساسنا بالمؤثرين المتتابعين وبينهما فتحة صغيرة يجعل رد المؤثر الاول يندمج في رد المؤثر الثاني ويؤلف الردان معاً وحدة شكلية تامة او نمط « جشتالت » ومن هذا يستنتج ان الانسان « يحس » بالحركة احساسه بمختلف المحسوسات الاخرى في العالم الخارجي

***

وهناك من اصحاب المدرسة الشكلية من يريد ان يجعل الكثير من اختباراتنا العقلية احساسات مادية وأهمها الحجم وهو الذي ظن الارتباطيون اننا لا ندركه الاَّ بالتأويل العقلي . ولكي يتبين القارىء ما يرمي هؤلاء اليهِ نقول : لنفرض انك ايها القارىء تنظر الى رجل يبعد عنك عشرة أمتار ولنفرض ايضاً ان الرجل هذا سار مبتعداً عنك حتى اصبحت المسافة بينك وبينهُ عشرين متراً . فبموجب علم البصريات تصغر صورة هذا الرجل المطبوعة على شبكية عينك الى ان تصبح نصف ما كانت عليهِ سابقاً بيد ان الواقع ينافي ذلك والحقيقة أنك ترى حجم الرجل بعد ابتعاده ذلك لم يطرأ عليهِ تغير محسوس . ويفسر وودورث واتباعهِ هذه الظاهرة قائلين اننا قد تعلمنا ان « نأول » عظم الصورة المطبوعة على شبكية العين بالنسبة الى البعد الكائن بيننا وبينهُ واذاً فرؤية الجسم وحجمهُ لم تعد عملاً حسيًّا خالصاً في نظر الارتباطيين وغيرهم من العلماء وانما هي تأويل عقلي مكتسب . اما الشكليون فيرتابون في صحة هذا التعليل وعدم ان عملية الدماغ الديناميكية وادماج جواني المؤثرين المتتابعين — الاول والرجل على مقربة منك والثاني وهو بعيد عنك — ليسا سوى بعض اجزاء الشكل الانموذجي الكامل. واذن فهم يعتقدون ان رؤية الحجم كادراك الحركة عمل حسي محض لا دخل فيهِ للتأويل العقلي الاَّ قليلا . وهم بهذا الصدد

يعتقدون ان حاسة البصر تخدم صاحبها خدمتين عظيمتين اولاهما اظهار الاشكال والنماذج بصرف النظر عن موضوعيتها ، وهذا امر لا يسع به الارتباطيون او علماء السيكولوجيا اليوم

وثانيهما ان العين تعلمنا « موضوعية » الاشكال والنماذج هذه فتخبرنا مثلاً ان ما تراه جبل او سهل او بحر . ومن البديهي هنا ان التأويل العقلي هنا له الشأن الرئيسي وقد يصل هذا التأويل العقلي الى درجة يجعلنا ونحن ننظر مثلاً الى شجرة و رقة الظلال أن نشعر بارتياح واتعاش شديدين

ومن الطبيعي أن يحدو هذا الاعتقاد بنظرية الاحساس الشكلي اصحابه الى التفريق بين الاشكال الانموذجية والمحيط الذي تقع فيه Background "Hintergrund" فانت اذا نظرت مثلاً الى قطعة من الورق وقد وقع عليها نقطة من الحبر الاسود ادركت حالاً الفرق الكائن ما بين النقطة وهي الشكل وقطعة الورق وهي المحيط وباستطاعتك ان تجعل قطعة الورق شكلاً ثانياً في محيط اعظم واكبر اتساعاً . وظاهر ان الشكل يقوم بخطوطه وزواياه والوانه وظلاله وهو ذو هيئة خاصة تستوقف انظارنا دائماً اما المحيط الذي يكتنف هذا الشكل فلا حدود ثابتة له وانما هو يظهر عادة كقطعة من المكان غير المحدود وقلما يسترعي انتباه احد. ونحن لو سلمنا بصحة المذهب الشكلي لقلنا ان الطفل عند ما يجيء هذا العالم ويفتح عينيه أول مرة فيه لا يرى ضياءً متلاطماً تتخلله بعض الاضواء المرتعشة — كما ارتأى وليم جيمس — وانما هو يرى اشكالاً ونماذج تسترعي انتباهه في محيطها المتسع من دون ان يكون ذا علم بموضوعيتها فهو مثلاً يبصر وجه والدته وهي تقرب منهُ لتطبع قبلتها الحارة فوق جبهته الصغيرة كشكل خاص منفرد لا يعي معناه مطلقاً

ولا يقتصر هذا الفرق بين الاشكال ومحيطها على عالم المرئيات فحسب وانما هو كائن في الاصوات ايضاً فأين الناي ورنين الناقوس وقرع الطبل جميعها « أشكال صوتية » تقع في محيط غير محدود من الاصوات المجاورة بما هو اقل منها شدة . وقد اخذ اصحاب المذهب الشكلي على عاتقهم اخيراً دراسة جميع هذه الاشكال بالقياس الى ما يحيط بها وعلاقة كل بالآخر واخذوا بعض الاشكال الهندسية خطة تمهيدية لدراستهم هذه الواسعة . وقد خرجوا بأحكام عامة مفيدة منها ان تقارب النقاط مثلاً وتشابهها في الحجم واللون عاملان اوليّان في تلوين الاشكال ومنها ان العقل ابداً يملأ الفسحات الفراغية بين النقاط القريبة لبعضها وقد علل فرتيمر ذلك بقوله ان الاجابة عن مختلف المؤثرات القريبة تتلاحم في الدماغ عند ادراكنا الحسي فانما السبب في تلاحمها هو احساسنا الفطري بالاشكال الانموذجية وان الدماغ عندما يرى هذه الاشكال ناقصة قليلاً يقع في حالة مؤثرة شديدة فيعمد والحالة هذه الى املاء تلك الفسحات الفراغية كي ما يعود الى توازنه الطبيعي ، وبالتالي تعود المياه الى مجاريها

أنا والصحراء

لرامي الراعي

وقفت امس في قلب الصحراء وحادثتها ، واليك ما دار بيننا :

— ما انت ومن انت ايتها الصحراء

— انا كفّ مبسوطة تسول الماء

— وماذا ايضاً

— انا صرعة الجبل

— وماذا ايضاً

— انا ثورة تائهة ساكنة

— بماذا تفكّرين ايتها الصحراء

— بقمة مجدي القديم التي تلاشت في رحابتي وطول مداي

— وما الذي جعلك رحبة وطويلة المدى

— هوى الطيمة ، والطيمة كالمرأة لها اهواء

— وهذه الرمال فيك ما هي

— انها الارقام في جدولي بل هي النظرات في عيني بل هي القطرات في دمي...

هي مواليد ارحامي تقيم في احضاني واذا شئت فقل هي النجوم في سمائي

— كيف انت والجَمَل

— انهُ رفيقي القديم احبّهُ ويحبّني ويضايق صبره صبري

— وعلى ايّ شيء تصبرين

— اصبر على آلامي

— ومم تتألمين

— أتألم من عقمي

— وهل ينطوي قلبك على قوة الانتاج

— نعم ، وهذا ما يزيد في ألمي

— ولم لا تنتجين

— لانني نار تأكل نفسها

— من هي عدوتك ايتها الصحراء

— عدوتي هي الروضة الخضراء الغنّاء

— وما هو الشيء الذي تشتهينهُ

— الظل ، ظل الشجرة ... أن الظلال هي الاحلام التي لا يمرّ سواها في خاطري

— كيف ترين البحر

— انا البحر في موته ... انا جثّة البحر ملقاة على الحضيض

وكيف ترين الافق

— رمالي نجومه وشمسه أفقي

— أتحيين الهدى

— لو كنت احيهُ لما كنت الصحراء ... انا ابنة التيه والتائهين ، انا وطن الحائر

— ولم لا ترحمين العابرين

— لا ارحمهم لانهم لا يرحمون احداً

— كيف أنت والموت

— أنا من حصّاداته المؤتمرات امره

— وأين هم قتلاك

— هم في بطوني وعظامهم مبعثرة في رياحي

— لو جئتك بالمرآة فأين ترين نفسك فيها

— أراني وأنا العربانة العتيقة في عريها وعظمها

— كيف أنت والفلاسفة

— أنا أذنهم التي تلتقط أصواتهم التي لا يلتقطها الناس . . انهم يصيحون في رمالي التي لا يسمعهم سواها ، ان فلسفاتهم التي يضيعها الناس تضيع في اعماقي

— كيف أنت والخطباء

— نصفهم يقفون على منبري

— لم أنت الصحراء

— أنا الصحراء لتبقى لك الجنة تستلذها وليبقى لك الماء تستطيبه . . . ألا ترى أنهُ لولا الليل لم يكن للنور سناه ولولا المعاناة لم يكن للحسن روحه . . . ان الله أقامني رحمة بك . . . لقد اماتني لتحيا ونشرني لتطوي مراحلك في الوجود قانعاً طروباً

— وهل أنت راضية بهذه التضحية . . ألا تؤثرين ان تكوني الخيل او الينبوع او الروضة

— لا لست راضية ولذلك أثأر من الذين يجتازونني فأضلّهم

— أيتها الصحراء أيتها الصحراء سأجعلك غاية غياء

— ومن تكون

— شاعر يحلم . . .

— بربّك يا شاعري ارحني من وطأتي ، اجعلني في خيالك انجاراً خضراء لأستريح فيك ساعة من الزمن ، ارحمني ارحمني يا ابن الخيال فأنا امرأة بائسة مقهورة قاحلة مهجورة . . . غذّني عاطفتك وبرّد لظاي بشعرك . . . ارفعني من حضيضي الى سمائك ودعني اتنشّق هواء الخيال وعبير الرياض . . . اجمع شملي الشتيت واقرني في مملكتك قفراً لخيل اوقاعاً لينبوع اونهراً في جنة . . . ارحمني أيها الشاعر واسترعُ ربي ارحمني . . .

مدينة العي الكنعانية

مكتشفات أثرية كبيرة الشأن

لشيخمو صادر

عضو جمعية العاديات السورية

أخذ معول التنقيب يعمل منذ بضع سنوات على نبش أطلال المدن الدارسة في ارض الميعاد وجلاء غامض حضاراتها الدفينة . فبعد ان اماط اللثام عن اسوار اريحا القديمة وغيرها من المدن الوارد ذكرها في الاسفار المقدسة ، ها هو ذا يحسر التراب اليوم عن خرائب مدينة كنعانية ، عريقة في القدم ، تدعى العي . وهي واقعة على بعد خمسة وعشرين كيلو متراً من شمال اورشليم، شرقي بيت إيل ، فوق تل نصف كروي مساحتهُ مائة الف متر مربع تقريباً ، يحيط به خندق عميق ، احاطة السوار بالمعصم، وهو يشرف شرقاً على وادي الاردن وشمال البحر الميت ثم تكتنفهُ شمالاً وغرباً سلسلة من الروابي تكاد تمنع عن الواقف عليه سائر المناظر المجاورة .

﴿ تاريخ العي ﴾ كانت العي مدينة ملكية ، يرتقي تاريخ بنيانها الى فجر العصر النحاسي القديم ، وكان فيها قصور ومعابد وقلاع وحصون وكان سكانها نحو اثني عشر الفاً وكانت تعد في مقدمة المدن الكنعانية حضارةً وازدهاراً وكان رجالها على قلتهم ابطالاً بواسل ، شهد لهم التاريخ بمواقف مشرفة ، وقد جاء في التوراة انهُ لما شنَّ الاسرائيليون عليهم اولى غاراتهم صمدوا لهم كالجبابرة وردوهم على اعقابهم بعد أن ابادوا نفراً منهم فانهزم الباقون شرَّ هزيمة . بيد ان الاسرائيليين كانوا على ما يظهر أوفر عدداً ، وأمكر حيلة وأمضى سلاحاً فلم تفت تلك الهزيمة في عضدهم بل شق عليهم ان ينذحروا امام رجال العي وهم بعد سكارى بنشوة الانتصارات التي احرزوها في عبور الاردن والاستيلاء على اريحا ، فحملوا عليهم حملة ثانية ملؤها الحنق والدهاء فتغلبوا فيها عليهم عن طريق المفاجأة والحيلة وقد جمعت هذه الحملة ثلاثين الف محارب من نخبة اسباط الاسرائيليين تحت قيادة يشوع بن نون فصعدوا الى العي وانقسموا الى جيشين ، احدهما كمن وراء اكمة غربيَّ المدينة ما بين بيت إيل والعي والآخر زحف ليلاً على شمال المدينة يتقدمهُ يشوع مع تابوت العهد والكهنة فلما صار على مقربة منها كان قد اصبح الصباح وشعر رجال

العي بدنو الخطر فتنادوا لصد الغارة المباغتة وسرعان ما تألبوا حول مليكهم وشرعوا يطاردون اعداءهم فتظاهر الاسرائيليون بالضرب والرجال العي يعدون في اثرهم حتى بعدوا عن المدينة وصاروا في بريةٍ منفسحة فثار عندئذٍ الجيش الكمين من موضعه وانقضَّ على المدينة فاحرقها وواصل سيره محاصراً رجال العي من خلفهم وكان يشوع قد اتى عليهم مع جيشه فاصبحوا كأنهم بين حجري الرحى والتحموا في موقعةٍ دموية هائلة كان النصر فيها حليف الاسرائيليين فضربوهم ضربة قاضية لم تبق ولم تذر وقبض يشوع على ملك العي حيًّا واقتاده أسيراً فعلقهُ على خشبةٍ عند باب المدينة ثم دخل العي في طليعة جيوشه ظافراً منتصراً فقتل بسائر اهلها الستين الفاً واغنم اموالهم وماشيتهم وترك المدينة خراباً يباباً فانمحى اثرها من عالم الوجود، وكانت العي أول المدن الكنعانية التي سقطت في ايدي الاسرائيليين بعد استيلائهم على اريحا

﴿ حالة العي الراهنة ﴾ هذا ملخص ما ورد في الاسفار المقدسة عن خراب مدينة العي. فبقي علينا وصف حالتها الراهنة التي اشرفنا عليها عن كثب إبان زيارتنا الاخيرة لفلسطين واضافة معلومات نفيسة اخذناها عن تقرير البعثة التي تنقب في ذلك التل

جبالٌ ووهادٌ وعرة مكسوة بحلة قشيبة[1] تحف بذلك التل من معظم جهاته حتى يكاد قاصده لا يجد طريقاً اليه، فيُخال للسائر بين تلك المروج انهُ يعوم في بحرٍ زمردي متلاطم الامواج، وعندما يطل عليه التل من علياء قممه الراسية ثم يدنو هو من اراجيه الرابضة على قواعدها الصخرية تتملكهُ روعة وهيبة فيقف امام ضخامتها مأخوذاً خاشعاً كأنها تحدثه بصمتها الرهيب عن ماضيها الجليل وعن عظمة اولئك الابطال البواقر الذين احكموا بنيانها بسواعدهم المفتولة ليقوموا دليلاً ناطقاً على مر الاحقاب على الحضارة التي صاروا اليها منذ زمن سحيق

﴿ اسوار المدينة ﴾ اول ما يسترعي النظر عند الصعود الى ذلك التل انقاض اسوار هائلة تطوق المدينة القديمة من كل نواحيها، مبنية باحجار غليظة الحجم، مصقولة من الخارج ومحكمة التماسك بمزيج تراب مع حصى. اما ضخامتها فتفاوت بحسب منعة مواقع التل الطبيعية فبينما هي في الجهة الشمالية مقتصرة على حجارة واحدة لوعورة مسالك هذه الجهة ومناعتها، نراها تضخم تدريجاً فتسلك طبقات جدرانها وتتعدد اسوارها كلما تقدمنا نحو الجهات السهلة السور حتى تشكل في الجهة الشرقية جبهة منيعة جداً بثلاثة اسوار ضخمة متتابعة[2] مما لا تقوى عليه المعدات

---

(١) صادفت زيارتنا للمكان في فصل الربيع (٢) ان عرض السور الداخلي في الجهة الشرقية ستة امتار ونصف والسور الاوسط الذي يتلوه متران ونصف والسور الخارجي متران وبين السور الاول والثاني مسافة مترين ونصف وبين الثاني والثالث متر ونصف. اما في الجهة الغربية فالسور الاوسط يزول باندماجه مع السور الخارجي الذي يبلغ عرضه هناك ثلاثة امتار ونصف بينما يتضاءل عرض السور الداخلي فيصبح خمسة امتار فقط

المدمرة حتى في هذه الايام . فيدلنا ذلك على براعة الاقدمين وتفننهم في طرق تحصين مدنهم لاتقاء غارات العدو منذ اقدم العصور

في القصر ايضاً وتحت ما تختار هذه الاسوار تسوقنا خرائب قصر فخم ذو جمال هندسة ، يبعد آية في فن البناء القديم ، وقد وجد مدفوناً تحت طبقات كثيفة من الرماد لم تمس في كثير من نواحيها مما يؤيد ان تدميره كان أثر حريق مروّع ، وأهم مشتملات هذا القصر ردهة مستطيلة مساحتها عشرون متراً طولاً وستة أمتار ونصف عرضاً متجهة نحو الشمال ، تقوم في وسطها اربع قواعد حجرية بين كل اثنتين منها مسافة اربعة امتار فيُخال انها كانت اركان دعائم سقف خشبي اذ وجد بالقرب من احداها بقايا خشبة كبيرة سلمت من ألسنة النيران . وتكسو ارض هذه الغرفة طبقة من التراب الصلب اما جدرانها فتقوم على اسس صخرية متينة عرضها متران ونيف وهي مبنية بأحجار مستطيلة . متساوية الحجم ، منحوتة نحتاً متقناً ومتراصة بعضها فوق بعض رصّاً محكماً على انهُ يظهر من قلة الأنقاض الحجرية وكثرة قطع اللبن بينها ان البنيان الحجري كان مقتصراً على ارتفاع قامة تعلوه اللبن المصنوعة على نسق الاحجار عيناً ووجدت هذه الجدران مطلية من الداخل بالملاط واكتشفت كوة في الجدار الغربي عثر فيها على كأسين تمتان بنسب الى العصر النحاسي القديم كما عثر بين الأنقاض على كسر جرار كثيرة محلاة بزخرف في اعناقها ترتقي صناعتها الى العصر المذكور . وتم الجدر المضاعفة المحيطة بهذه الردهة على انها كانت تتقي حولها اروقة طويلة من كل جهة ما عدا الجهة الشرقية التي ينفذ من باب كبير فيها الى باحة واسعة ويستدل من طراز البناء على وجود قبة خشبية عالية فوقها كان يصعد اليها على سلم خشبي لترويع النفس وجلاء النظر . اما سائر متفرعات هذا القصر فوجدت مقوّضة حتى الاركان ما لم تتسنَّ معهُ معرفة اصلها وضعاً وشكلاً

﴿ المعبد ﴾ وقرب زاوية القصر الغربية الجنوبية اكتشفت بقايا معبد معاصر للقصر بيد أن ارضه ادنى من ارض القصر حتى انهُ كاد يختفي تحت اكوام من الحجارة مكدسة بجانب القصر بطول ستة امتار . فلما ازيحت عنهُ هذه الحجارة برز للعيان وهو مؤلف من ثلاث أبهاء متداخلة على طراز المعابد السامية ويرجح ان يكون بنيانه حجريًّا بتمامه اذ لم يعثر على أثر لبن بين الانقاض . اما سمك جدرانه فيتراوح بين متر ومتر ونصف وهي متقنة الصنع ما عدا الجدار الغربي الملاصق للقلعة فهو مشيّد بحجارة غليظة غير متناسقة لكنهُ كان مطليًّا من الداخل بالملاط لجعله مستوياً مع سائر الجدران

يتزل من هذا المعبد بضع درجات الى اولى أبهائه واوسعها حجماً وهي مستطيلة الشكل بمساحة ثمانية امتار ونصف طولاً وستة امتار عرضاً ، تجلل ارضها طبقة رماد بكثافة ٨٠/٧٠

سنتيمتراً وفي طرفها مصطبة حجرية وجد عليها كثير من الاواني الفخارية . اهمها مبخرتان من الخزف ، معقفتان ، بلا عقب ، مستطيلتا الشكل بأربع زوايا في كل من اطرافها ثقب مما يدل على شيوع استعمال البخور في معابد الكنعانيين

وقد وُجدت بالقرب من هاتين المبخرتين كؤوس مختلفة الاشكال حمراء اللون وأباريق وآنية أخرى من الخزف لعلها كانت تصلح لتقدمة بواكير الخمور واللحوم والاثمار

وفي زاوية هذه القاعة الجنوبية الغربية اكتشف باب صغير يؤدي الى حجرة معتمة وجد في ارضها آثار عظام حيوانات داجنة والى جانبها نصاب سكين من عاج دقيق الصنع مفقود النصل . فكل ذلك يحدونا للاعتقاد بأن هذه الحجرة كانت مذبحاً للضحايا التي تقدم قرباناً للآلهة ، وعلى مقربة من هذه الحجرة عثر على جرة كبيرة مطمور نصفها في الارض ومطوقة بالحجارة مما يرجح ان تكون مستودع خمر او زيت . ومن صدر هذا البهو يدخل الى بهو ثان شبيه بهما غير انهُ اقل اتساعاً وجد فيه ايضاً مصطبة عليها اثنا عشرة كأساً مصفوفة جنباً الى جنب كأنها معدة لاقبال القدمة ومن زاوية هذا البهو ينفذ من باب صغير الى بهو ثالث أعلى ارضاً وأصغر حجماً يقوم في وسطه هيكل حجري صغير مكلس بطول ١٫٧٠ متر وارتفاع ٠٫٧٠ يعلوه مربّع صغير اشبه شيء ببيوت القربان في الكنائس المسيحية مبني بحجارة مطلية بالأحمر وقد وجدت ضمنه كاس جميلة حمراء اللون سالمة من كل عطب . كما عثر على اشياء كثيرة ملقاة عند اقدام الهيكل والى جانبيه كقرن وعلر وآنية من خزف بأشكال مختلفة وكؤوس من الحجر الوردي والرخام المصري تعزى الى عهد الاسرتين المصريتين الثانية والثالثة ووجد في جوار هذا المعبد خربة لم يعرف اصلها فلعلها كانت مخدع الكهنة

ولا يبعد ان يكون هيكل سليمان الحكيم في أورشليم قد نقل طرازه عن هذا المعبد الكنعاني لشدة التشابه الهندسي بينهما . فاذا صحّ هذا الاحتمال لعله كان ضالتك تشابه في الطقوس الدينية ايضاً مما يحملنا على الاعتقاد بأن البهو الكبير كان محل اجتماع المؤمنين لتناول الذبيحة والبهو الاوسط هيكل التقدمة اما البهو الثالث فكان قدس الاقداس يدخلهُ الكهنة فقط ليستوحوا معبودهم . بيد ان الغريب في هذا كله ألاّ نجد بين هذه الآثار تمثالاً او شيئاً آخر يرمز الى الاله الذي كان يُسجد لهُ في هذا المعبد الفخم

﴿ القلعة ﴾ وتلاصق هذا المعبد حصون قلعة منيعة مستطيلة الحجم مساحتها أربعون متراً طولاً وعشرة امتار عرضاً تقوم إلى جانب سور المدينة بجدر غليظة ، ارتفاعها الان خمسة أمتار ونيف غير انهُ يستدل من قاعدتها وطراز بنيانها على أن علوها لم يكن يقل عن خمسة عشر متراً على أقل تعديل وهي تتوقع بشرفات على بعد شاسع ويصلح لمراقبة زحف جحافل العدو ولصد غاراتهم

﴿ البيوت المجاورة ﴾ وحول هذه الابنية الضخمة تبدو لك بين اكوام الاتربة آثار بيوت كثيرة معاصرة لها كانت تقوم على سفح الجبل بعضها فوق بعض ، تفصل بينها ممرات ضيقة وكلها مغمورة اليوم تحت طبقة رماد كثيفة كما يتجلى ذلك من تخطيط مستدار لها على انه يستدل من انقاضها انها كانت على الاغلب مبنية باللبن ذات حجر صغيرة مستديرة الشكل ضيقة النور لقلة التوافذ فيها

﴿ المدينة في العصر الحديدي ﴾ بعد ان اتينا على بيان معظم المكتشفات التي ترقى الى اقدم عهود التي يجمل بنا ان ننتقل الى وصف سائر الادوار التي تعاقبت عليها . فيلوح من الآثار التي ظهرت ان هذه المدينة لم تعمر عمراناً كاملاً بعد تدميرها بالحريق بل دفن معظمها تحت اكوام الرماد التي لم تمس حتى يومنا هذا وبعث جزء منها بعد مدة لا تقل عن ثمانمائة سنة من تاريخ تدميرها وذلك في نواحي القصر المكتشف وجواره حيث وجد أثر جدر احدث فنًّا في بنيانها تقوم على الاسس والانقاض القديمة ، منها ما وجد مشيداً بكثرة في ردهة القصر الكبيرة وأروقته التي قسمها إلى حجر مظلمة لم تعد تصلح على ما نظن لغير خزن الحبوب والمؤن ومما يؤيد ظننا هذا وجود حفر عميقة في بعضها ينفذ منها الى دياميس عثر فيها على جرار كبيرة تستعمل عادة لخزن الزيوت والخمور المتقنة

ولدى تنظيف انقاض بنيان آخر من هذا العهد قد يكون محلاً مقدساً عثر على مبخرة كبيرة جديدة الطراز مثقوبة الاطراف ثقوباً حجة تقوم على اربعة ارجل مزخرفة بنقوش شبيهة بأصابع أرجل الاسود وبراثنها ووجد ضمن هذه المبخرة طوق حجارة منقوشة دقيقة الصنع وعلى مقربة من المبخرة عثر على آنية أخرى من الخزف يعزى طراز صناعتها الى العهد الحديدي وهي تمتاز عن آنية العصور التي قبلها بزيادة زخرفها وقربها من شكل الآنية المدنية ولُقط من بين الانقاض عدد من الحلى كالحلق والاسوار والخواتم والاقراط مصنوعة من الحديد على انهُ يبدو من خشونة صناعتها أنها لم تعد اوائل العصر الحديدي

﴿ المقبرة ﴾ ومما كشفت عنهُ الحفريات في الشمال الشرقي من التل كهوف مقبرة تمتد نحو مائتي متر عن اسوار المدينة وتمتد الى مسافة بعيدة ، عثر فيها على جرار كبيرة دفن فيها أطفال رضع اما جثث سائر الاموات فتكاد تكون مكدّسة بعضها فوق بعض بحالة سيئة سواء في زوايا مغاور طبيعية او في جرف كهوف منقورة في الصخر مما لم يستطع معه ان يعرف لوضعها اتجاه معين بيد ان الامر الذي تسنّت معرفته هو ان الكنعانيين كانوا يدفنون مع الميت أمتعته الخاصة ويضعونها على الاغلب حول رأسه اذ وجد بالقرب من جماجم الرجال كثير من الاسلحة التي كان استعمالها شائعاً في ذلك العهد من فؤوس وحراب من الشبه (البرونز) وخناجر ذات مقابض مزخرفة

كما وجد حول جماجم النساء كثير من الحلي كدمابيس مزينة وخواتم واطواق واقراط الخ . . وهذا دليل على لون من العقائد الكنعانية . فلعلهم كانوا يؤمنون بحياة بعد الموت ويزودون فقيدهم بما قد يحتاج اليه في تلك الحياة

ولم تقتصر مدفوناتهم على الاسلحة وادوات الزينة فحسب بل وجد هنالك آنية اخرى من الفخار صنع اليد مختلفة الحجم والشكل كاباريق وجناجير وقوارير صغيرة وكبيرة بعضها معتنة وبعضها بطيئة واطباق وكؤوس وطاسات وقدور بآذان وسرج كثيرة لوحظ على بعضها اثر الدخان في موضع الذبالة ومن هذه الآنية ما وجد مطليًا بالوان تتراوح بين الاحمر والكستنائي ومنها ما هو باق على لون ترابه الطبيعي وكان معظمها مزخرفاً بنقوش متنوعة وبعضها موسوماً بتماريج ثم على مبتكرات ساذجة ، على انها كانت بأجمعها تمتاز عن سائر الآنية المعاصرة لها والمكتشفة في حفريات غيرها بصغر حجمها وجيد صقلها وتنوع زخرفتها وفخومة ترابتها ولعل أجمل ما وجد بينها قارورة صغيرة دقيقة الصنع ، جميلة النقوش، حمراء اللون عثر عليها في راحة ميت ولعلها كانت رمزاً دينيًا يشير الى معنى خاص يسر عليّا تفسيره

﴿ الخلاصة ﴾ لقد أجمع علماء الآثار ، باستناد الى الادلة التي توافرت لديهم، على ان بناء سروج العي القديمة يرقى الى ثلاثة آلاف سنة قبل المسيح . على ان الآثار المكتشفة فيها اثارت اعجابهم باتقان صناعتها ودقة شغلها وميزتها على سائر النماذج المعاصرة لها وباتت تُعد هذه المكتشفات من اهم ما عثر عليه المنقبون في فلسطين لانها أبانت مدى تقدم الشعوب الكنعانية في فنون الهندسة والصناعة والقت نوراً جديداً على حضاراتهم القديمة . كما ان وجود آثار أبنية وآنية بين تلك الانقاض احدث منها عهداً ساعد على تتبع اطوار وقي هذه الفنون قرناً بعد قرن حتى تاريخ تدمير المدينة بالحريق . اما ما بعدئذ فقد صُنّفت آثاره بين سني الالف والمائتين والالف ق . م . ثم طوى الدهر آخر صفحة من حياة هذه المدينة واضمحل ذكرها من عالم الوجود

بقي علينا قبل ختام بحثنا هذا ان نوازن بين نصوص التوراة التي لخصناها في مقدمة مقالنا والنتائج التي توصل اليها التنقيب . فبالرغم مما لمسهُ من التقارب بينهما هنالك فئة من رجالات الآثار تدحض هذا التقارب . وتعزو تاريخ حريق المدينة وتدميرها الى اوائل الالف الثانية ق . م . اي قبل دخول الاسرائيليين الى ارض الميعاد وتزعم انهُ عند وصول يشوع اليها كانت اطلالاً دارسة لذلك سميت بالعبرية العي بمعنى الخربة . ثم نسب تدميرها عند كتابة التوراة الى الاسرائيليين ودونت اسطورتها بشكل يسهل تصديقه لغربه من العقول بيد ان هذه المزاعم كلها لا تخرج عن دائرة الظن والاستنتاج فلعلّ التنقيب المتواصل بعد في ذلك التل سيبرز لنا من طي الخفاء الجواب الحاسم على هذه المزاعم ويصحح خطأ الظنون فسبحان العليم القيوم

العربية
تفتح المغلقات

للاب أنستاس مارى الكرملى

١ — توطئة

ذكرت مراراً لا تحصى ، ان فقهاء اللغة من ابناء الغرب ، ألفوا تاليف كثيرة أوضحوا فيها ما لبعض الكلمات من الصلات بعضها ببعض ، وأحسن من ألّف في اللغة اليونانية ومجانسة كلها لما في سائر الالسنة هو أميل بوازاق (Emil Boisacq) وأحسن ما ضاهاهُ في هذا الامر للغة اللاتينية هو الالماني الشهير (أ . والدي A. Walde) . واما اجلّ من وضع مثل هذين التصنيفين في العربية وسائر الالسنة فهو هرمّان منز فقد ألّف معجماً سماهُ « وحدة الالفاظ الهندية الجرمانية والسامية وعنوانهُ بالالمانية [1]

ومع كل ما أفرغ هؤلاء جهدهم في متابعة بحوثهم البديعة ، فانهم فاتهم امور لا تحصى في اللغة العدنانية ، لانهم لم يتفرّغوا لدرسها ولا لاستقصاء ما فيها من الكنوز والدفائن ولهذا كان سعيهم خيداجاً . وهاءنذا أتعرّض هنا لذكر بعض ما فات اولئك الجهابذة اولي الفضل

٢ — هبط و٢ — حط

يذكر علماء العصر ان الانسان القديم سكن في بدء امره المغاور والكهوف في اعالي الجبال لان السهول كانت يومئذ مغمورة بالمياه وليس فيها موطئ يابس لقدميه . وكان يتحدر المرء من أعالي مساكنه كلما نقصت المياه وبدت الارض اليابسة حتى سكن الجزون فالسهول . ولهذا قالت العرب منذ اقدم الازمنة : هبط الرجُل الرجُلَ من الجبل يهبطهُ هبطاً من باب نصر : أنزلهُ . وهبط فلان كذا : دخلهُ وادخلهُ ، لازم متعدّ وهبط الرجل يهبط (بالضم) ويهبط (بالكسر) هبوطاً : نزل . والوادي : نزلهُ . ومن موضع الى موضع آخر : انتقل . فهذا كلهُ يصف لنا حالة سكنى الانسان الاول الجبال ثم انحدارهُ الى السهول ثم نزوله الاودية بعد نضوب مياهها

أما اللاتين فيقولون في معنى سكن (Habitare) ويظن «والدي» ومن تابعهُ ان اصلها من Habere اي الحصول على الشيء والظفر بهِ والقبض عليهِ . وقد وافقهُ على هذا الرأي كثيرون ومنهم

(1) Hermann Möller.—Vergleichendes indogermanisch—deutsches Wörterbuch.—Göttingen.—Vanderhoeck & Ruprecht—1911

ميشيل بريآل في كتابه معجم اصول الالفاظ اللاتينية ص ١٢٦ الطبعة الحادية عشرة [1]

فانت ترى من هذا ان اللغويين الغربيين غير مصيبين في ما ذهبوا اليه . وعندنا ان العربية تحل هذا المغلق احسن حلّ . ولا يقدر احد ان يعترض على هذا الا من اجل الغرض او لا يريد ان يرى في لغتنا هذه الشريفة انها تحلّ الغوامض وتزيل المشاكل

ونزيد على ما تقدم ان اصل (هبط) : (حَبَطَ) والخط هو انحدار الرجل من علو الى سفل وانما نقول ذلك ، لان كل فعل ثلاثي لا بد من ان يرجع الى فعل ثنائي ، اي الى ابسط وجه يمكن ان ينطق به — وكان يحسن ان يقال في اول الامر (حبط) في اول الوضع ، لكن الظاهر ان العرب خصوا الحبط بالمجاز والهبط بالاصل . قالوا : حبط عمله يحبط حبطاً كعلم : بطل اي انحط من حالته الحسنى العالية الى الحالة السيئة . وخصوا هبط بالمعنى الواقع كما رأيت

٤ً — فكّ و ٥ً — فَسَقَ

للاتين كلمة هي (Pecare) للدلالة على معنى اخطأ واذنب . ولم يستطع احد ان يعرف كيف وصلت هذه الكلمة الى الرومان ولا من اي لغة جاءتهم . قال « والدي » انها تجانس اليونانية (Piptō) اي سقط ، وكل من له ادنى نظر في معرفة مقابلة اللغات واصولها ، لا يسلم هذا الفاضل بما ذهب اليه ، فان هذا الرأي من صدق لهجة اللغويين الفرنسيين ميشيل بريآل Michel Bréal واناطول باي Anatole Bailly القائلين في معجمهما الذي ذكرناه فوق هذا . وهذا معرب كلامهما : Decipio يدل على الاهمال والنقص اما Pecco فهي الخطأ الحقيقي . واصل الكلمة مظلم ويُرى في اللغة الأُمبرية بصورة Peccatu المعادل لقولهم Peccatum وهذا ما يدفع الظن الى ان تشديد الحرف C هو من قبيل الرسم لا غير على حدّ ما جاء في Buccina اه

اما نحن فنقول ان حلّ هذا المغلق وإنارة هذا المظلم لا يرى الاّ في لغتنا ، فانا ان حذفنا من آخر الفعل Pecare اداة المصدر اي Re بقي لدينا Pecca وكذلك نجد إذا حذفنا من آخر Peccatum ما كسيع به آخرها اي Um . ويقابل Pecca من حروفنا العربية « فكّ » فيتضح لنا ان الخطيئة هي « فكّ » شريعة الله من عُرى التعلق به تعالى . ولو قلنا إنها « فق » لما اخطأنا ايضاً لان معنى فَسَقَ فتح وفتح عُرى الدين مثل فكّها لا فرق بينهما

ومما يثبتنا في هذا الرأي ويقوينا فيه ان علماء الغرب قالوا ان الدين او الديانة في لسانهم يعرف او تعرف بلفظ Religio وهي مركبة من كلة واداة . فالاداة هي Re ومعناها التكرار والتوكيد والاعادة ، و Ligio مأخوذة من Ligare ومعناها الربط والشدّ . فيكون معنى الدين في لسانهم إكرباط الانسان بالله خالقه ربطاً محكماً ! . فاذا كان الدين على رأيهم هو الربط

(1) Michel Bréal et Anatole Bailly —Dictionnaire etymologique latin. 11. édition., Paris. Librairie Hachette. 76, Boulevard St. Germain.

الله فتكون الخطيئة « فتقٌ » هذه السترة او هذا الرباط او هذا القيد . فأحبّ هذا التأويل وما اقربهُ الى الحق والصدق والعلم الصحيح :

٦ — الكَلَفة

يقول علماء الروح ان النفس اذا لوثت بالخطيئة يقع فيها شيء كالوسخ ، لكن دون النفس غير دون الجسد فالدرن المادي يُرى . واما الدرن الروحي فلا يرى انما الاثر ظاهر في السيرة والسيرة لا غير . ولهذا سمّى اللاتين هذا الاثر في النفس « كُلْفة » اي Culpa فقد قال فقهاء تلك اللغة ان كلمتهم مشتقة في القديم من معنى الضرر والشرّ المادي كما ورد في قصائد ڤرجيل Georg. III. 458 وجمع معجم ميشيل بريال وأناطول باڤي ص ٥٤ في العمود الاول . ويقارب هذا القول ما ذهب اليه الفقيه اللغوي الالماني «أ . والدي» . لكن اين هذا التأويل من تأويلنا ؟

قال في لسان العرب : « الكَلَف : شيء يعلو الوجه كالسمّ : كلف وجههُ يكلف كَلَفاً . وهو أكلف تغيّر . والكلف والكَلَفة : حمرة كدرة تعلو الوجه . وقيل : لون بين السواد والحمرة . وقيل : هو سواد يكون في الوجه . وقد كلِف . وبعير أكلف ، وناقة كلفاء وبه كَلَفة . كل هذا في الوجه خاصة وهو لون يعلو الجلد فيغير بشرته . . . » الى آخر ما قال وهو كلام طويل فاجتزأنا بما ذكر ومن اراد الاطالة فعليه بمطالعة المعجم المذكور

ثم لاحظ قولهُ : « كل هذا في الوجه خاصة » وهذا رأي الروحانيين والسالكين الى الله ان الخطيئة تدنس وجه النفس وتطبع فيه سمة العار التي لا يمحوها الا الرجوع الى الله بالتوبة والكفارة

ومما يزيد هذا الرأي رسوخاً ان علماء اللغة من العرب سموا الآثار التي تعلو وجه الشمس بالكَلَف وزان شَرَف فهذا كلهُ يدفعك الى ان تقول ان اللغة العربية هي حقيقة من ابدع اللغات لانها تحلّ الرموز وتزيل كل إشكال

٧ — المَحْل

تتبع في الفاظ هذه الاحداث التي جرت للخاطىء الاول وما فعلتْ في نفسه المعصية فانها دلست نفسهُ وطبعت فيها طبعةً خاصة هي الكلفة ، ولكن لا يجهل الانسان الباحث ان هذا الاثر يحدث في النفس شرًّا لم يكن فيها بادىء الامر . وهذا الشرّ يسميه اللاتين Malus واذا سألتهم من اين جاءتكم هذه اللفظة ، قالوا لك أقوالاً لا تقنعك (راجع معجم ا . والدي ص ٤٥٧) واما ميشيل بريال وأناطول باڤي فقد اقرّا بالحق فقالا : « كلمة Malus بمعنى الشرّ تُرى في اللغة الأسْتيَّة Osque وتكتب فيها Mallus (اي بتضعيف اللام) اما اصلها فلا يعرفهُ احداً . انتهى قول اللغويين الفرنسيين وهما صادقا اللهجة في ما يكتبانه

اما نحن فرأينا أن الكلمة العربية هي من العربية «مَحْل» وذلك ان الشرّ هو «شدة وجدب

وانقطاع آلاء النعم من انتقص « ينس ارضها » وهي لا تنبت حيراً . ومعنى المحل هو هذا كله كما اثبته لغويو العرب . وما على الباحث الا ان يتتبع اي كتاب لغة يقع في يده ليتحقق الامر بنفسه . فلو كان علماء العرب يتقنون كل الاتقان لغة العرب لما بحثوا عن المعاني في الوقت الذي يرون في هذه اللغة ما يقنعهم ويرضي عقلهم ومنطقهم، لكن يعز عليهم كما يعز على كل متعصب معاير للغة العربية ان يعترف لها بهذا الفضل على سائر اللغات وما هذا الا من الظلم البيّن الظاهر لكل ذي عينين

٨ — لطا يلطو

كان من نتيجة خطيئة الانسان الاول انه يخاف من طوارىء الجو والطبيعة وما الى ذلك وكان في بدء الامر اذا رأى المطر يشتد عليه ، او إذا رأى ما يخيفه لجأ الى صخرة أو كهف أو غار فاختفى فيه . فالاختفاء في أول الامر كان في مواطن طبيعية لا تكلفه تعباً ولا مشقة فكان يلجأ اليها . وقد سمّى اللاتين هذا الاختفاء Latio وقد جهد علماء اللغة ضمهم للبلوغ الى معرفة اصل الكلمة ووجودها في اللاتينية ، فاتفق جمهم من المان وانكليز وفرنسيين على ان الاصل يتصل باليونانية ، وأحسن من شرح هذا الموضوع اللغويان الفرنسيان ميشيل بريال وأناطول بابي في معجمهما فقالا ما هذا سناه في لغتنا العربية (راجع ص ١٥٢ في العمود الثاني)

« Latro هو المقابل الصادق معنىً واستعمالاً لليونانية lathuno قال اللاتين El Ble Lateo كما قال اليونانيون (tuto me luthuno) لكن T=Θ يوافق قليلاً لمادات اللغة اللاتينية وكان من المنتظر ان ينقل الحرف اليوناني Θ الى F (راجع Fora) او إلى B (راجع Ruber) او إلى D (راجع Medius) ، على انه يرى مثالان في اللاتينية مخالفين لذلك وهما قول اللاتين Rufus بجانب Rutilus و Ruber وقولهم Pud (بمعنى تألم) بجانب اليونانية (E-Puth-on) وقد عرض Corsson (في كتابه) (Beitrage, p. 790) تفسير Lateo أنها بدل Lad-Teo (وهو من اسم مشتق قديم هو Lad Tus راجع Egretta) و Rutilus بدل Rud-Tilus اه

قلنا : وفي كل ذلك من التحملات ما لا يخفى على أحد وما Lateo الا العربية لطا يلطو قال في تاج العروس : لطا يلطو اهمله الجوهري وقال غيره . اذا التجأ الى صخرة او غار . نقله الصاغاني في التكملة » انتهى . والظاهر ان هذه الكلمة قديمة في هذه اللغة وكاد تنسى ولعلهم اهملوها لعدم حاجتهم اليها . مع انهم لو دروا أنها تفسر مغلق ما في اللغات لتبضوا عليها بكل قواهم . وعلى كل حال فذكر الصاغاني لها — وهو من اعظم الاثبات اللغويين — اقوى دليل على وجودها في هذه اللغة من اقدم زمن

ومادة (ل ط ا) فروع منها . لطّ ولاط ، ولات ولاث الى غيرها وهي كثيرة اذا نظرنا إلى تنقل هذه الحروف الى صور شتى

قالوا في لطّ : لطّ عليه سره . ولطّ عنه الخبر : طواه وكتمه . ولطّ الباب : اغلقه ولطّ الستر أرخاه وكل شيء سترته فقد لططته . . . — وقالوا في لاظ الشيء يلوظه لوظاً . اخفاه — ولاث الرجل الخبر يلوثه لوثاً : كتمه وحبسه عن وجهه . وفيه معنى الاخفاء ايضاً — وفي لاث بالثلثة قالوا : وما لاث فلان أن غلب فلاناً اي ما حبس . ولو أردنا تتبع هذا البحث لاحدثنا الملل في صدور القراء

٩ — النحي و ١٠ الثأي و١١ — الثاوق

النِحْي والنَحْي (بالكسر وبالفتح) والنَحَى (بالتحريك) : الزِّق . وقيل: هو ما كان للسمن خاصة . الازهري : النحي عند العرب : الزق الذي فيه السمن خاصة . . . (عن ان منظور في كلام طويل لا محل لذكره هنا) وعندنا ان النحي هو الزق عامة ثم خصّص لوجود عدة ألفاظ لا تحصى لهذا المعنى ، فاستحسنوا تخصيص بعض المعاني بها توصلاً الى معرفة المقصود كما هو شائع في جميع لغات الارض

والذي اوجه النظر اليه أن الاقدمين لما أرادوا السفر على الماء او العوم عليه اتخذوا النحي لهذه الغاية، والباحث يرى بفائدة لا تقدر الآثار التي وجدت محفورة على بعض الآجر والصخر والمرمر وفيها صورة رجال يعبرون الانهار والمياه والاودية على ظهر « زق » او « نحي » — ثم لما أرادوا أن يسافروا جماعات على المياه ، جمعوا زقاقاً عديدة وضموا بعضها الى بعض ووضعوا عليها المَرَادي والخشب فكان لهم عليها محل للقعود والنوم والاكل والشرب. واسم هذا المركب القديم من عهد الآكديين والاشوريين والبابليين هو « الكَلَك » بكاف ولام مفتوحتين وفي الآخر كاف. وهذا الاسم الذي مضى عليه نحو ستة آلاف سنة معروف الى يومنا هذا في العراق وكان العرب يسمونهُ « الطوّف » بطاء وواو وفاء والى اليوم اذا اراد الاعرابي المجاور للمياه وادياً او مستنقعاً او بحيرة او نهراً عمد الى الزق الذي عنده دائماً ونفخه ووكاهُ (اي شدّ رأسهُ برباط) ركبهُ وجاز النهر به . وهذا يستطيع ان يشاهده كل انسان في ديار العراق المجاورة للانهر

هذا كان اول مركب للمرء حينما كان يحاول عبور المياه . وبقي هذا الاسم في اللاتينية بصورة Navis فان V (الفاء) الموجودة في آخر الكلمة (ولا عبرة بحرف S لانهُ حرف اعراب عندهم) منقولة عن الحاء العربية وقد بيّنا ذلك مراراً لا تحصى في مقالاتنا ، ومعنى Navis المركب . واذا سألت فقهاء اللغة اللاتينية من ان جاءتكم كلمكم المذكورة ، ذكروا لك ما يقابلها ويقاربها في سائر اللغات ، لكن لم يطلعوا على اصلها ولا على سرّ استعمالها . بل لم يفكروا قط إن الاصل عربي محض لا شكّ فيه ومن اقدم ما ورد في كلامهم

ومن تكلم على النحي Navis اللغويين الفرنسيان ميشيل بريال واناطول برّي في معجمهما النفيس البديع فقد قالا في ص ٢٩ في العمود الاول ما هذا معناه في لساننا : « ان الكلمة الاولية هي Nau ولما كانت اللاتينية لا تخلص اصوات تكلم بسهولة فالجاء الموحّد المزدوج الحرفين في الاصل ثقلت في التصريف الى I فقالوا Navis (وراجع Navis) ونولم Navigo Navigium و Navigo فيها منحوتان من Nau و Agere — ويجب ان تعتبر Navis و Nauta مقتبستين من اليونانية . واما الكاسة (ka) كما في Navicula و Navicella فهي كثيرة الورود في اليونانية لكنها نادرة كل الندرة في اللاتينية وكذلك Naus وهو الهُدام او دوار البحر فان أصله من اليونانية Nausia (nausia) و Naves بالسنسكريتية Nâus بمعنى الاناء وبايرلندية (Naue) تنظر الى الارلندية القديمة Nau بمعنى سفينة وفي الالمانية القديمة العالية nacho . فالملاحة — سواء أكانت على البحر ام على الانهار — كانت اذن معروفة قبل ان تفترق الامم شعوباً وقبائل » اه كلام اللغويين

قلنا : وهذا عين الصحة من جهة معرفة ركوب المياه قبل الافتراق والانفصال في البلاد . ولكنك ترى من بسط اللغويين لاصل الكلمة انهم جهلوا المعنى الاصلي الحقيقي وكيف بلغ الانسان الوصول الى ركوب البحار والانهار . فكلامنا المشروح السابق يطلعك على حقيقة الامر

ومن الغريب ان السلف اخذوا من اليونان كلمة « النوتي » بمعنى الملاّح وراكب السفينة ولم يأخذوها عن لغتهم فيقولوا مثلاً نَحْيي او ناحٍ او نحّاء وكل ذلك من باب الغلب ، لئلاّ يختلط عا يشتق من النحْو ولهذا فضّلوا الاقتباس على الاخذ بالاصل وفي ذلك من الحكمة ما لا يخفى على احد

ومما اشتقوهُ من مادة النحي وخففوهُ قول السلف النَّأي والنُّؤي والنيّ بتثليث النون ، والنُّؤى بضم فتح وهو الحفير حول الخباء أو الحديقة يمنع السيل ، فكأنهم نظروا في هذا اللفظ سلامة الخبّاء من الغرق على حدّ ما يكون حظ راكب النحي ليسلم صاحبهُ من الغرق

ومما جاء من هذه المادة الناوق . قال في محيط المحيط : الناوق بفتح الواو : الحفيرة المتقورة التي يجري فيها الماء في الدواليب او تمرض في النهر او الجدول ليجري فيها الماء من جانب الى جانب . معرب ناوه بالفارسية والجمع ناوْقان ، انتهى ولم يذكر احد اللغويين هذه اللفظة انما اخذها عن معجم فريتغ واظن ان هذا اقتبسها من تحفة اخوان الصفاء وقد وردت فيها وهي « النقير » في لغتنا ولم ينبه عليها احد . وقد تقدم القول ان « ناوه » ما هي إلاّ تخفيف « نحي » لعدم وجود أحرُف الحلق في اللغات اليافثية اي الهندية وما تفرع منها من لغات الفريقين على اختلاف قومياتهم

وهذا الموضوع واسع الاكناف يشتمل على امور بديعة لا تتحقق ولا تتجلى إلاّ لمن يعاني درس اللغة العربية . ولعلنا نعود مرة اخرى الى هذا البحث لما فيه من استجلاء الغوامض واظهار الحق لمن يريد ان يتبعهُ . وما كل آت ببعيد

مشكلات المستقبل

تتحدى العلماء والمستنبطين

ملخص كتاب « مائة العام المقبلة »

﴿ نظرة الى المستقبل ﴾ اغمض عينيك وانتقل بعقلك وخيالك الى سنة ٢٠٣٦ فما ذا ترى ؟ ثم ارتد عشراً عشراً من السنين الى سنة ١٩٣٦ وقل لنا ما فعله العلم في القرن المنصرم من المهدين

هنا بحيرات ضحضاحة ملئت مواد كيميائية وغطيت سطوحها بألواح الزجاج تحول ضوء الشمس الى قوة كهربائية محركة . وهناك انابيب مدت في بطن الارض من مناجم الفحم فانتشرت انتشار الشبكة وهي تنقل الوقود الغازي من المناجم الى مدن ضخمة قد تحررت من وصمة الدخان. وهنالك سيارات تدرج على الطرق وهي لا تترك في أثرها آثار الغاز السام غاز اول اكسيد الكربون . الناس يقلدون عمل معاصريهم أجهزة لاسلكية لاقطة كانها الساعات السويسرية الدقيقة ولكنها تمكنهم من التقاط الاذاعات اللاسلكية وارسالها . فاذا بلغت سيدانا رحباً من هذه المبادين النظيفة في مدن المستقبل فلا يبعد ان ترى في احد جوانبه لوحة تتجلى لك عليها حوادث أدنيا وقد نقلت بألوانها الطبيعية بأجهزة التلفزة العجيبة

قد يكون كل هذا بعض ما يتصف به العالم بعد مائة سنة اذا تمكن ارباب البحث العلمي من حل المشكلات التي عجزوا عن حلها حتى الآن

ان ارتقاء العلم السريع في خلال القرن الماضي وما اسفر عنهُ في ميدان التطبيق العملي من سيارات وطائرات وصور متحركة واذاعة لاسلكية وغير ذلك ترك الناس مشدوهين يعتقدون في الغالب أن العلم منجم قد اوشك ان ينفد وانهُ مهما تعددت فرص الاكتشاف والاستنباط في المستقبل وتفنن وسائلها فلا ريب في ان متوسط التقدم فيها سيكون ابطأ جداً مما كان

ولكن في سنة ١٩٣٣ ذهب احد المهندسين الكيميائيين بجامعة ييل الاميركية الى معرض « قرن التقدم » الذي اقيم في مدينة شيكاغو وبعد ما طاف أنحاءهُ ومبانيه وشاهد ما عرض فيه

من عجائب العلم والاستنباط عد الى ماضيه ووضع كتاباً عنوانه « مائة العام الماضية » وعرض فيه للمسائل التي يحلها العلم بعد

واليك مثلاً من الاشياء التي ذكرها مؤلف هذا الكتاب الدكتور فرناس Fernas : معطف يقي من المطر ويسمح في الوقت نفسه لعرق الجسم بالتبخر . ورق متين وباق على الدهر كالرق . زجاج مرن . حرير صناعي خال من نقائص الحرير الصناعي المستعمل الآن . نسيج للملابس يمنع العث من دون ان يكون كريه الرائحة . واسنان صناعية تشبه الاسنان الطبيعية . صحف لا تتأثر وعادة تغطى بها سطوح الطرق فتدوم قرناً من الزمان . طنافس لا تأكل . وسكاكين لا تكل

ان الشهرة والثروة مضمونتان للمستنبط الذي يستطيع ان يحقق أي واحد منها

﴿ قوة الوقود ﴾ كان الاميركي في سنة ١٩٢٠ يقطع ما متوسطه ٨٠٠ ميل بالسيارة في السنة و ٤٠٠ ميل بسكة الحديد . ولكنهُ في سنة ١٩٣٦ يقطع ما متوسطه ٣٠٠٠ ميل بالسيارة و ١٥٠ ميلاً بسكة الحديد وعلى الرغم من التقدم الحديث في صناعة السيارات يفوق الدكتور فرناس ان محرك السيارة لا يستغل من قوة البنزين الداخلة الا جزءاً من اثني عشر جزءاً منها ($\frac{1}{12}$)

فاذا استطاع المهندسون ان يبتدعوا طريقة لجمع الغازات التي تقذف من السيارة في سيرها من دون ان تحترق واستخدامها وقوداً اصبح في وسع السيارة العادية ان تقطع خمسين ميلاً بمقدار من البنزين لا يمكنها الا من قطع عشرين ميلاً على الاكثر . ومما يتصل بهذا البحث نفض غاز اول اكسيد الكربون الخارج من السيارات في سيرها والمشكلتان على ما يظهر متصلتان احداهما بالاخرى

﴿ الاخلاط المعدنية ﴾ يبلغ عدد الاخلاط المعدنية المعروفة حتى الآن نحو عشرة آلاف مخلوط ومع ذلك لا يزال العالم في حاجة الى اخلاط جديدة . فاذا فاز العلماء بتركيب اخلاط جديدة متصفة بخواص معينة أمكنا صنع سيارات يكون متوسط ما تقطعهُ مائة الف ميل قبل ان يحتاج صاحبها الى نبذها . ثم هناك الكاوتشوك . فالولايات المتحدة الاميركية وحدها تستهلك من الكاوتشوك ٥٠٠ الف طن في السنة . ومع ذلك لم يفز أحد بعد بمعرفة تركيب المطاط على وجه علمي دقيق . ان عبارته الكيماوية (كربون ٥ ايدروجين ٨) س . وحرف السين هنا يدل على كمية مجهولة في تركيب الكاوتشوك الطبيعي . ولكن الكمية المجهولة لا تزال مجهولة فالجزيء من الكاوتشوك في الطبيعي منهُ ، يشبه سلسلة مؤلفة من ٧٠٠ حلقة ولكن الجزيء في الكاوتشوك الصناعي قصير اي أنهُ سلسلة مؤلفة من بضع حلقات او بضع عشرات من الحلقات . فهل في الطبيعة عامل فعال يؤلف الجزيئات على هذا المنوال ؟ وما هو ؟

﴿ طاقة الشمس ﴾ أو خذ موضوع الطاقة المتحركة . فالدكتور فرناس يقول ان البحث عن مصادر جديدة للطاقة امر لا بد منهُ لان مصادرها الطبيعية المستعملة الآن آخذة في النفاد

فهل يستطيع العلم ان يطلق الطاقة المكامنة في الذرة ؟ هل في وسعه أن يستعمل طاقة الشمس التي لا تنفد ؟ هنا ميدان لبحث حماس بالغ من الدهشة من يقتحمها . فضوء الشمس الواقع على قدم مربعة من سطح الدار التي نقطنها تعادل قوة حصان . فاذا اتفقت طريقة تمكن الناس من استعمال طاقة ضوء الشمس المنصب على صحراء مساحتها ٢٠٠ ميل مربع فقط امكن الحصول على مقدار من الطاقة يكفي كل ما يحتاج اليه الولايات المتحدة الاميركية بجميع ما فيها من المصانع والمواقد . واذا استطاع العلماء ان يلتقطوا طاقة الشمس المنصبة على سطح الارض مدى دقيقة واحدة كفت لكل ما يحتاج اليه العالم من الطاقة . ومع ذلك لا يزال ضوء الشمس ينصب على سطح الارض وليس ثمة من يستعمله لهذا الغرض . فالطريقة الصالحة لاستعماله مشكلة يجب أن يتجه اليها العلم . هل نحل باستعمال ما يعرف بأعين الشمس او باستعمال « الترموكيل » او باستعمال البطريات الكهرنورية او باستعمال المرايا او باستعمال الموائع الكيمائية ؟ قد نجد الجواب عند ابن القرن الحادي والعشرين

﴿ الياف النبات ﴾ وهناك ميدان آخر من ميادين البحث لا بدَّ ان يكون من اهم ما يلتفت اليه المستنبطون في المستقبل وهو استخراج الطاقة من ألياف النبات لتحل محل طاقة الفحم . فم كل سنة يخزن من طاقة الشمس في النبات مقدار يفوق خمسين ضعفاً مقدار الطاقة المستهلكة في جميع انحاء العالم . فنصب انكر اذا نضج امكن ان يستخرج من كل فدان مربع منهُ خمسون طناً من الوقود . واذن فلا بدَّ من البحث عن طريقة تمكن الزارع من زرع نباتات خاصة بما يمكن استخلاصه منها من الوقود . وتعمل ألياف النباتات في المستقبل تجفف وتشحن وتولد الوقود منها على نحو ما يولد الفحم المسحوق في انكلترا وألمانيا

﴿ إزالة دخان الفحم ﴾ اما في ما يتعلق بالفحم فالراجح ان تكتشف وسيلة في المستقبل تزيل الدخان من المدن . فالمراجحون الذين يشرحون حيث نحن يقولون بحسب ما نقله الدكتور فرناس انهم يستطيعون ان يعرفوا حيث سكان المدن من حيث سكان الريف بما يتجمع في رئات الاولين من دقائق حباب الفحم والوقود . ويقدر ما يقع على مدينة شيكاغو كل يوم من الحامض الكبريتور بألفين وخمسمائة طن . فهذه المادة الناتجة عن حرق الفحم تتلف القمصان والاحذية والفساتين والسجاجيد وطلاء السيارات ودهان البيوت . ويزيد على ما ينفقه سكان المناطق التي يكثر فيها دخان الفحم على غسل ثيابهم ٩٠ في المائة على ما ينفقه غيرهم . والسبيل الى الخلاص من هذه الضريبة الاجتماعية هو تحويل الفحم الى غاز على مقربة من مناجم الفحم ثم نقله بأنابيب الى المدن حيث يكثر السكان فيحترق من دون دخان

﴿ في سبيل الصحة ﴾ يقول الدكتور فرناس أن الانسان يتنفس كل ٢٤ ساعة مقداراً من الهواء وزنه يوازي تقريباً وزن جسمه . وانه يأكل كل ٥٠ يوماً مقداراً من الطعام يبلغ

وزنه وزن جسمه كذلك . فتنقية الهواء من الميكروبات والغبار واستنباط أطعمة جديدة أصبح للجسم من الاطعمة التي تعودناها حتى الآن ميدان واسع للبحث والكشف والاستنباط

خذ الفيتامينات فقد كشفت منها حتى الآن ثمانية انواع ولكن توجد من هذه الانواع الثمانية يمكن تركيبه في المعمل . كذلك هنالك عشرة هرمونات معروفة والعلماء لم يوفقوا بعد الآن الى تركيب هرمونين منها فهذه حالة واسعة لابداع الكيماوي . ثم ان الزكام البسيط العادي يكلف الاميركيين كل سنة نحو الفي مليون جنيه تعطيلاً وقعوداً عن العمل ومع ذلك فسببه لايزال مجهولاً . فازالة الزكام بمعرفة ميكروبه يجب ان تكون من الاغراض التي يتجه اليها العلم في القرن المقبل

﴿ كنوز البحار ﴾ واذا التفتنا الى البحار التي تغطي مياهها نحو ٧٥ في المائة من سطح الكرة الارضية، نرى الدكتور فرناس يتوسم فيها مجالاً غير محدود للاكتشاف والاستنباط . فتعدين البحر، اي استخراج ذخائره وكنوزه ، لا يزال في مرحلته الاولى . فعلى شاطىء ولاية كاروليا الشمالية بالولايات المتحدة الاميركية معمل يستخرج كل شهر ملايين الارطال من عنصر البروم من مياه البحر . وفي سبيل ذلك يكرر المصنع ٢٦ الف جالون من الماء كل دقيقة . فعمل هذا المصنع مثال ينسج على منواله في المستقبل . ان ثلاثة في المائة من مياه البحار والمحيطات جميعاً ، مواد جامدة ، و ٨٠ في المائة من هذا المقدار ملح عادي . اما العشرون في المائة الباقية فتحتوي على جميع المعادن المعروفة . ومن بضع سنوات عهد باحث الماني ، الى جمع نماذج من مياه البحار من المنطقة المتجمدة الشمالية الى جنوب اميركا الجنوبية . فوجد في كل نموذج مقداراً يسيراً جداً من الذهب . وكان الذهب اكثره في مياه المنطقة المتجمدة الشمالية . ان نوعاً من انواع المحار يستخرج معدن النحاس من مياه البحر . فمتى يتاح للانسان ان يجاري المحار ؟

﴿ الضوء ﴾ ولا يخفى ان مصابيحنا الكهربائية تنفق معظم الطاقة السارية في اسلاكها للتغلب على مقاومة الاسلاك لسيرها فيها فتتحول الى حرارة . ويشتمل الجانب الايسر في توليد الضوء . ولكن بعض الحيوانات تولد ضوءا يعرف بالضوء البارد وقد استخلص احد العلماء من نحو ٢٠ سنة المادة الفعالة في الحيوانات المضيئة واسماها لوسفرين ، فهل يتاح للانسان ان يجاري هذه الحيوانات فيوفر نحو ٩٨ في المائة من الطاقة التي ينفقها على الاضاءة ؟

وليس ما تقدم الا بضعة امثلة مما اشار اليه الدكتور فرناس في كتابه مما يدل على ان العلم لا يزال في الشوط الاول من رحلته . والواقع ان العلم على ما بلغه من التقدم خلال القرون الثلاثة الاخيرة لا يزال عالماً لا حدود له وكل ذروة بلغها العلماء في سيرهم انما كانت مطلا يطلون منه على ذرى متتابعة يحيط بأبعدها غيم المجهول

مكسيم غوركي

مات الكاتب الروسي مكسيم غوركي الذي بدأ الحياة اولاً ثم غمس قلمه في مدادها وكتب

ولد في سنة ١٨٦٨ ونشأ في مهد الفاقة . قالت ان والده وكان منجداً توفي ومكسيم في الخامسة من عمره فتزوجت والدته ثانية واضطر هو ان يرتزق فبدأ بلوغه التاسعة . فعاش عيشة كدر وكدح مجتازاً في سبيل العيش شرق روسيا وجنوبها من نشني نوفوغورد الى الدانوب الى جورجيا . فبلا في هذه السنين حياة العيال واضطلاك ويقال انه كان يشتغل معاوناً للطباخ في سفينة تمخر نهر الفولغا لما انبل على دراسته الادبية الاولى لانه كان يطالع في اوقات فراغه كل ما تقع عليه يداه في مكتبة السفينة . وكان بعض في ورش سكة الحديد بتفليس لما رضيت احدى الصحف المحلية ان تنشر له قصة قصيرة كتبها بتوقيع مكسيم غوركي وهو اسم مستعار. فكان نشر هذه القصة بدء مرحلة جديدة في حياته اذ تحول بعدها الى الصحافة. وفي سنة ١٨٩٥ نشرت له مجلة تصدر في بطرسبرج (للتمراد) قصة تدعى (تشلكاش) وبعد انقضاء سنتين ظهرت مجموعة قصصه في كتاب . فراجت رواجاً عظيماً واثنى عليها النقدة الطيب الثناء وأصبح اسم غوركي مقترناً في ذهن السواد من الناس باسم تولستوي . ولم تلبث شهرته حتى تعدت حدود بلاده الى بلدان اوربا فلما وضع مسرحيته التي عنوانها « الاغوار السفلى » مثلت في برلين تمثيلاً متواصلاً مدى سنتين

وكان في نزعته السياسية ميالاً الى مبادىء الاشتراكيين والدمقراطيين الروس فكان ذلك باعثاً على اضطهاده من ناحية وتوسيع آفاق شهرته من ناحية أخرى . فلما كانت ثورة ١٩٠٥ اشترك فيها ثم غادر وطنه في سنة ١٩٠٦ ليقوم بدعاية عند الحكومة القيصرية في بلدان أوربا وفي سنة ١٩٠٧ استقر في كابري بايطاليا . ولما اتصل بلنين توثقت اواصر الصداقة بينهما

عاد الى وطنه قبيل الحرب واقفاً في بطرسبرج مجلة تدعى « ليتوبيس » وكان في الحرب الكبرى من دعاة السلام وفي الثورة الروسية من مؤيدي البولشفيك ولما استتب الامر لهم في روسيا اصبح لسان الادب والثقافة في انديتهم العالية وكان له شأن كبير في تخفيف عوز الادباء والاحتفاظ بالكنوز الفنية وساءت صحته سنة ١٩٢٢ فغادر روسيا الى المانيا حيث مكث سنتين ثم استقر في سورنتو. أما مكانته الادبية فقائمة على القصص القصيرة التي كتبها في بدء عهده بالادب. وقد وصف فيها الناس الذين اتصل بهم وهو هائم يطلب الرزق وصفاً قائماً على ركنين من الواقع والعطف فكان ذلك الباعث الاول على ذيوع اسمه بين طبقات الشعب الروسي المظلومة واشهر هذه القصص « رفيقي في السفر » و « ستة وعشرون رجلاً وفتاة » . وفي سنة ١٨٩٩ شرع يكتب روايات مطولة ومسرحيات ولكنها جميعاً من الناحية الفنية دون قصصه القصيرة في المقام الادبي . وقد دامت هذه المرحلة من حياته الادبية الى مطلع سنة ١٩١٣ اذ بدأ يكتب كتباً تنطوي على ذكريات صباه وشبابه وانراجح انها في المقام الاول بين آثاره الادبية

ملاحظات عمومية
على الاضاءة

للدكتور الياس صليبي

ذكرنا في ما تقدم باختصار مبادىء الاضاءة وبقي ان نذكر مزايا الاضاءة الجيدة اي الاضاءة المناسبة لكل حالة لان القليل من الناس سواء في ذلك الكتبة والمحامون والمحتسبون ومن شاكلهم او نظار المدارس او التجار الذين يعرضون بضائعهم في واجهات المخازن او اصحاب المصانع الذين يستخدمون عدداً كبيراً من العمال او مديرو البلديات الذين يطلب منهم انارة المدن ، لهُ بعض الالمام بطرق استخدام الاضاءة . ويعوّل الكثيرون منهم في انتخاب المصابيح على رخص ثمنها وقلّة النفقة في تركيبها مع ان ثمنها وثمن ماكنات الضوء التي تصحبها وتركيبها كلّها نفقات لاقيمة لها اذا قابلناها بما تكلّفهُ هذه المصابيح لاضاءتها . فثمن مصباح البترول ليس شيئاً مذكوراً بالقياس لثمن البترول الذي يحرقهُ مدة عشر سنين او عشرين سنة وثمن المصباح الكهربائي المتوهّج الذي تبلغ قوتهُ خمسين شمعة خمسة قروش ولكنهُ ينفق من التيّار في مدّة الالف ساعة التي يبقى فيها صالحاً للعمل ما قيمتهُ مائة قرش تقريباً لذلك يجب ان يتوقف انتخاب نوع المصابيح وتعيين قوتها على الاشياء والاماكن المراد اضاءتها والجداول الموضوعة لتعيين القوّة كثيرة واليك أحدها

حجرة الاستقبال وحجرة الاكل .... وحجرات النوم	٢٥ — ٤٠	لوكساً
الممرات والدهاليز وحجرات التخزين	١٠ — ٢٠	»
المكاتب والمطاعم وحجرات التبرج والتزين والحمام	٤٠ — ٦٠	»
القهاوي	٥٠ — ٨٠	»
الكنائس وابهاء المحاضرات	٢٠ — ٤٠	»
المدارس	٤٠ — ٨٠	»
حجرات الرسم ومصانع النقش والنحت	٨٠ — ١٥٠	»
محلاّت عرض البضائع في واجهات المخازن بحسب زهاء الواتها	١٥٠ — ٨٠٠	»

محلات عرض البضائع في داخل الخازن بحسب رداءة ألوانها	٤٠ — ١٢٠ لوكساً
محلات الخياطة والتطريز بحسب رداءة الوان الانسجة	٥٠ — ١٥٠ »
مخازن الاقمشة والجواهر	٥٠ — ١٥٠ »
المصانع كمسابك الحديد ومحلات نشر الاخشاب والمدابغ	٣٠ — ١٥٠ »
« التي ليس فيها آلات تطلب اضاءة قوية	٢٥ — ٤٠ »
محلات غسل الملابس	٤٠ — ٦٠ »
المطابع ومحلات الخياطة	٦٠ — ١٠٠ »
المتاحف	٣٠ — ٤٠ »
معامل الجواهر وطباعة الاقمشة ونسج الاقمشة ذات الالوان القاتمة	٨٠ — ٢٠٠ »
داخل السيارات	١٠ »
الشوارع	٥ر٠ — ١٠ »
طاولة العمليات	١٠٠٠ — ٥٠٠٠ »

ومن الواضح ان هذه الارقام ليست على غاية من التدقيق ولا عجب في ذلك لان تحديد الاضاءة الجيدة صعب جداً واصعب منهُ تعيين الارقام اللازمة لها اما الفائدة العملية من هذه المعلومات فهي معرفة الحدّ الادنى الذي يجب ان لا تنقص الاضاءة المناسبة عنهُ ولا بدّ للعين من كمّية احتياطيّة كبيرة من النور وقت العمل وهي الفرق بين اقلّ ما يلزم لرؤية الشيء وبين ما يلزم للاستمرار في العمل بلا تعب وقد قدّرها كاكر بستة وتسعين في المائة ومتى نقص هذا الاحتياطي ظهرت علامات الاجهاد فتختلج الاجفان وتدمع العينان وتألمان من الضوء وتنقبض الحدقتان ويكلّ البصر

شروط الاضاءة الجيدة — سواء أكانت الاضاءة الصناعية بالزيت او البترول او الغاز او الكهرباء او غير ذلك فان لها شروطاً لا بدّ من معرفتها لتكون هذه الاضاءة مناسبة لحاجاتنا ولكي نجني منها كل الفوائد الممكن جنيها فيجب اولاً ان تكون هذه الاضاءة كافية وافية كما يظهر من الجدول السابق وفي الواقع انها ان تكون في حالة ما اقوى من اللازم فان مصابيح الانوار الصناعية اضعف كثيراً من نور النهار الذي تبلغ قوّتهُ حينما تكون الشمس في سمت الرأس نحو ١٠٠٠٠٠ شمعة على رأي فابري وضمني ذلك على رأي غيره وهي قوة هائلة لا تحتملها العيون ولكن بين المائة الف شمعة والخمسين شمعة الصادرة عن مصباح المكتب الاعتيادي مدى طويل يجعلنا نفكر في استخدام مصابيح اقوى من التي اعتدنا ان نستخدمها على انهُ لا يجوز استعمال المصابيح القوية والمعتدلة ايضاً الا اذا منعنا سقوط انوارها على العين رأساً اما برفعها الى علوّ كافٍ او بتغطيتها بأجهزة ناشرة للضوء فاذا نحن لم نلجأ الى احدى هاتين الطريقتين تسبب عن سقوط الاشعة على البؤبؤ جهر للبصر

يعقبه أحياناً نوع من الصداع . ثم يجب ان تكون قوة الضوء ثابتة لان العين تحس بالتعب كلما تكيفت تماماً لتلك القوة مما يؤدي الى زيادة اجهاد الشبكية. الجهاد يستمر بلا انقطاع ما دام التور مزعجاً وهذا ما يجعل انطباعه في نظرات السكك الحديدية والسيارات وما يشبهها مضراً. كذلك اذا لم ينتشر الضوء بنفس القوة على جميع اجزاء الشيء المضاء يكون بعض هذه الاجزاء مظلماً والبعض الآخر نيراً وتشعر العين بنفس ما تشعر به اذا ترجرج النور

فوائد الاضاءة الجيدة

يجب على الجمهور الالمام بالمعلومات اللازمة للاضاءة الجيدة التي يتوقف عليها النشاط بكل انواعه وهو العامل الاهم في الانتاج . لقد كان اسلافنا ينقطعون عن العمل عند زوال النهار ولا يعودون اليه قبل طلوع الشمس ولكن الحال تغيرت منذ قرن واصبحت الحياة كأنها قد طالت بتقدم فن الاضاءة تقدماً ادى الى زيادة الانتاج الحالية الكبيرة في جميع الاعمال ولا شك في ان ما ينتجه المعمل يتوقف قبل كل شيء على مقدار ما يدخله من الضوء في النهار وعلى انارة كل قسم من اقسامه الانارة الوافية في الليل . فلقد نتج عن تجارب عديدة في مكتب من اكبر مكاتب نيويورك كان يشتغل فيه نحو ٤٨٠٠ عاملاً بفرز المراسلات أن زيادة الاضاءة سببت زيادة عظيمة في عمل كل فرد ومكنت من اقتصاد كبير في عدد العمال أدى الى توفير مائة الف ريال سنوياً فضلاً عما دفع ثمناً لزيادة الاضاءة . ومن السهل تعليل ذلك فان زيادة عدد الموكنات كان سبباً في ازدياد حدة البصر وتقصير الزمن اللازم لقراءة العناوين وقلة اجهاد الشبكية ولما كان عمل الفرز يتطلب تجديد تكيف البصر لكل رسالة نتج عن توفير جزء صغير من الثانية في قراءة كل عنوان ربح مئات من ساعات العمل وقد ادت التجارب الاخرى في نيويورك الى النتيجة عينها ايًّا كان نوع العمل كما يظهر من الجدول التالي

نوع العمل	الاضاءة الاصلية	الاضاءة المحسنة	زيادة العمل	ثمن زيادة الاضاءة بالنسبة للاجور
معمل مقابض حديدية	٤١ لوكساً	١٢٣ لوكساً	٨ر٥ في المائة	١ر٨٦ في المائة
معمل مكاو حديدية	٨ »	١٤٥ »	١٢ر٥ »	٢ر٥٠ »
معمل تركيب كاربورانورات	٢٣ »	١٣٣ »	١٢ر٠ »	٠ر٩٠ »
معمل وسائد	٤٩ »	١٣٧ »	١٥ر٠ »	٢ر٠٠ »
معمل بكر	٣ »	٥٢ »	٣٥ر٠ »	٥ر٠٠ »
معمل اساطين أو مكابس	١٣ »	١٥٠ »	٢٥ر٨ »	٢ر٠٠ »

واذا نظرنا الى الاضاءة من ناحية الطوارىء العارضة ظهر لنا امر آخر اثبته الفنيون من الاميركيين وهو ان عدد الطوارىء في الشتاء اكثر منهُ في الصيف ، ولا تصح نسبة ذلك الى قصر النهار وهو لا يزيد في فصل من فصول السنة عنهُ في فصل آخر بل تجب نسبتهُ الى طول المدة التي تستعمل فيها الاضاءة الصناعية في الشتاء خصوصاً وانهُ ظهر ايضاً ان ازدياد الطوارىء يشتد ساعة الزوال اي حين البدء باستعمال الانوار الصناعية وفي الواقع يكفي لحدوث طارىء خطر ان تجهز العين جزءاً من الثانية كما ان سقوط ظل زائد على ما يصنعه العامل يحول دون اتقان ما يصنعهُ ويؤدي احياناً الى تلفه ويقول ترشون ان ربع الطوارىء في المعامل سببها الاضاءة غير وافية

ومما لا ريب فيهِ ان للاضاءة تأثيراً قوياً في صحة العمال وارتياحهم ونشاطهم اثناء العمل وهو امر يعلمهُ الجميع ولكن قلَّ من يأبه لهُ فالنور الوهاج يجلب السرور ويحبب العمل ويسهل القيام بالاشغال المتعبة ويعرف هذه الحقيقة اصحاب المسارح والملاعب فيغمرون الحاضرين بفيض من النور ترتاح اليهِ نفوسهم وتحملهم على التغاضي عن كثير من الزلاَّت

***

وما ذكرناه عن الحملات العمومية ينطبق على المخازن ولاسيما واجهاتها التي تعرض فيها البضائع فان النور يجذب عابري السبيل جذباً لا يقاوم ويكفي لاثبات ذلك مراقبة مخزنين متجاورين أحدهما متألق الاضواء والآخر ضئيلها فان العابرين يزدحمون امام اولهما ولا يعيرون ثانيهما ادنى التفات . ولا يقل تجار الولايات المتحدة اهمية الاضاءة القوية فلا يحجمون لذلك عن استعمال المصابيح التي قوتها ٢٠٠ او ٣٠٠ شمعة لعرض بضائعهم بينما يكتفي أغلب تجار البلاد الاخرى بمصابيح قوتها ١٦ أو ٣٢ شمعة بمنسفة تنسيقاً رديئاً

اما انارة المدن فلم يزل ينقصها كثير من التحسينات خصوصاً في قطرنا هذا ويتوقف الامن ليلاً على عوامل كثيرة اهمها انارة الطرق انارة وافية لان الاعتداءات الليلية كالسرقات لا تحدث الاَّ في الظلام . وفي زمن الحرب حينما انقصت بلدية شيكاغو اضاءة الشوارع توفيراً للنفقة ازداد عدد الحوادث الجنائية مما حمل عمدة تلك البلدة العظيمة على القول ان كل مصباح شرطي

ولا تكثر الحوادث المضرة في الشوارع الاَّ اذا كانت مضاءة بمصابيح ضئيلة او قريبة جداً من الارض او عند ما تحدث انواع السيارات القوية جمراً للبصر عند عابري السبيل او السائقين القادمين من الجهة المقابلة

ومن مزايا اضاءة المدن اضاءة وافية تسهيل الحركة ومنع الزحام

سير الزمان

هيئة الأمم المتحدة

نظامها وتأليفها وتاريخ أعمالها

النزعة الدكتاتورية

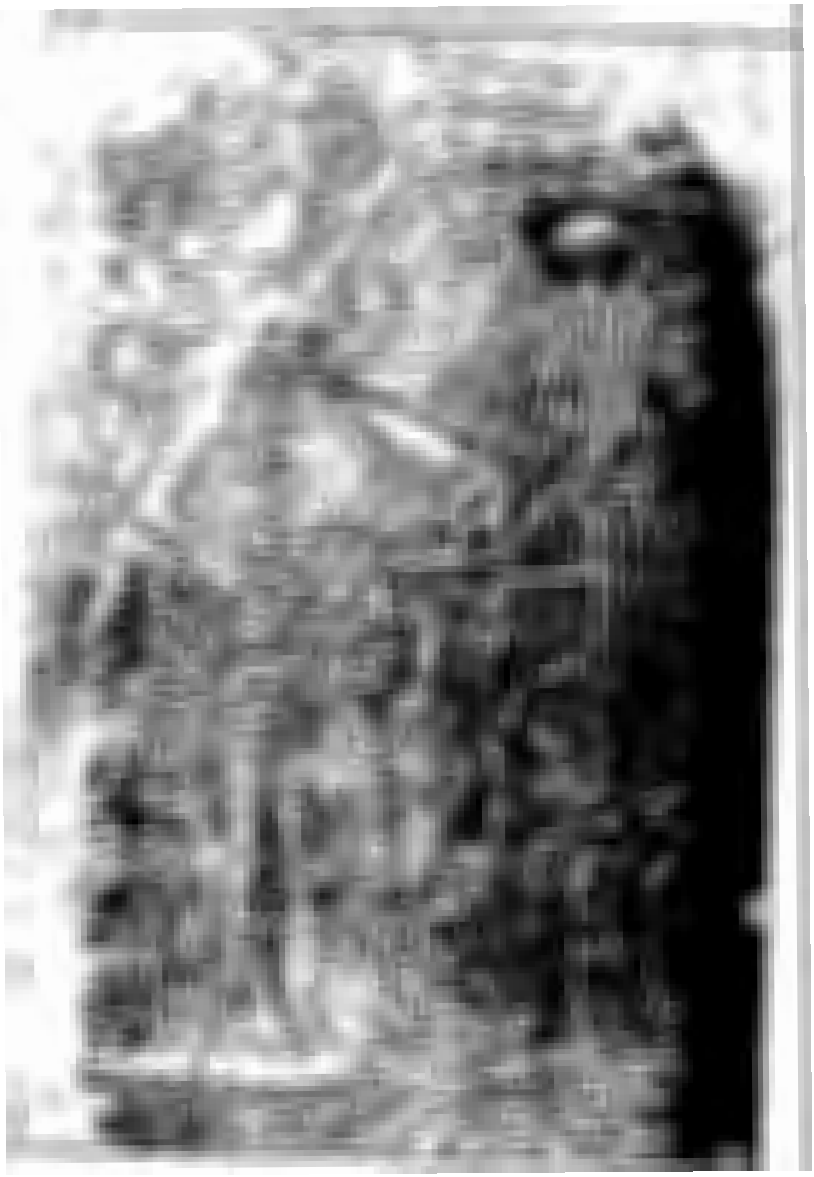
وتحليلها النفسي

رأي العالم النفسي ستيكل

معاهدة الزعفران

١ — مقدمة التوقيع

٢ — فهرس المعاهدة



لوحة في دار الآثار المصرية تمثل خفرعون يقدم للشمس

الاخشاب المصرية

القديمة

للدكتور حسن كمال

مقدمة

(ا) عزا الاستاذ برتون (Brunton) حديثاً على كتلة من خشب السنط من عهد البداري مما يشير الى بدء اهتمام القوم وقتئذ بالاخشاب . لكن هذا الاهتمام في تلك العصور السابقة لابتكار الآلات الحديدية كان قليلاً جداً بالقياس الى ما وصل اليه بعد اكتشاف النحاس قبيل حكم الأسر . ومن عهد الاسرة الاولى (٣٤٠٠ ق . م .) اهتمت المملكة المصرية القديمة بالاخشاب واستعمالها في الاعمال الحكومية . وخصصوا لذلك تحت اشراف « كاتب التجارة الملكية »[١] واختاروا لذلك المنصب كبار رجال العصر كما انشأوا لذلك مناصب « لرؤساء التجارين »[٢] و « لمجاري السفن »[٣]

(ب) ﴿ استعمال الاخشاب في المباني والصناعات ﴾ عرّش القوم مقابرهم الاولى المبنية تحت سطح الارض بالكتل الخشبية المثبتة بعضها في بعض بسلالك نحاسية وفي جهتي (ام الجاب) و (نجع الديز) مقابر من عهد الاسرة الاولى محكمة السقوف احكامها للارضية (راجع ديزر حيانات الاسرة الاولى ج ١ ص ١٦ و ١٩ و ٢٢)

وفي عهد الاسرتين الاولى والثانية صنع القوم صحائف قبورهم والمعابد الملحقة بها وأسقفها وأبوابها وأرضيتها من الخشب غالباً . واللوحة الخشبية المرسوم عليها النيل (يحمي) آية في الابداع والجمال . وهناك عدة توابيت مستوع كل منها من كتلة خشبية واحدة (راجع پتري قنون وادوات مصر القديمة ١٩١٥ طبعة ثانية رجمة كابار ص ١٦١) . ومنذ عهد المملكة الوسطى (٢١٠٠ — ١٧٠٠ ق . م) اشتدت عناية القوم بالمحافظة على الجثث من التلف فصنعوا توابيتهم من ألواح الخشب (پتري — نفس المرجع)

---

(١) و(٢) Weil, les origines de l'Egypte pharaonique. p. 180 (٣) نفس المرجع ص ٢٥٧

ثم كثر استعمال الاخشاب تبعاً لانتشار المباني . فصنع القوم لاسوار المعابد الكبيرة والسرايات الملكية ابواباً خشبية كبيرة تتفق مع ضخامة الصور ومقام السراي . من ذلك ابواب سراي الملك سنفرو (٢٧٢٠ ق . م .) فقد اخبرنا (دوا تاوى) [1] انها كانت شاهقة . كذلك الامير (حتوم حوتب) (اسرة ١٢ — ٢٠٠٠ — ١٧٩٠ ق . م .) [2] وصف ابواب معبد قبره بعبارته الآتية « وعملت لهذه الحجرة الكبيرة باباً طوله ست اذرع (الذراع = ٥٢٣٠ س) من خشب السنط . . . . ومعمراعين (درفتين) طول كل منها سبع اذرع للباب الموصل الى حجرة الطهارة »

وفي الازمنة التالية صنع القوم ابواباً خشبية للصروح الداخلية والخارجية بمعبد الكرنك يبلغ طول الباب الواحد منها عشرين متراً وعرضه خمسة امتار (بتري — الفنون والمواد ص ١٦١)

وعاش الفلاحون في اكواخ مصنوعة من القصب (البوص) والطين . اما منازل العائلات الراقية فكانت تصنع من الخشب واللبن . واما جدرانها فكانت تزاد صلابة بوضع عروق الخشب بين اللبن على مسافات قصيرة (ثيرى — مقبرة رخارا ل ١٧) . وعزز القوم اسقفهم بكتل الخشب ورفعوها احياناً على عمد خشبية

وصنع الفلاحون من الخشب اثاث منازلهم رجفانهم وقصاعهم الخ وذلك في عهد الاسرة الثانية (حوالي ٢٨٠٠ ق . م .) . وقائمة اثاث مقبرة (خابيوسوكاري) وزوجته ذكر فيها جدول بأثاث خشبي المادة (وايل — اصل مصر الفرعونية ص ٢٥٠ و٢٥٣) . وتشاهد على جدر مقابر المملكة القديمة (٣٢٠٠ — ٢٢٧٠ ق . م .) والمتوسطة (٢١٠٠ — ١٧٠٠ ق . م .) مناظر تبيّن صناعة النجارة مثل قطع الاخشاب بالبلط وتجزئة الكتل الى قطع صغيرة وصناعة الادوات منها وكذا المراكب الخشبية . ويسهل على الناظر ان يتبيّن بين الآلات المرسومة المنشار والتدرم والازميل والقوس ذا المثقب والفأس (راجع انموذج ورشة النجارة التي عثر عليها بالاقصر : اسرة ١٢ — ٢٠٠٠ — ١٧٩٠ ق . م .) . وتشاهد في بني حسن (مقبرة ٢ لوحة ٢) صناعة الاحذية الخشبية والاقواس الخشبية الحربية وصناعة الآبنوس في الاثاث والتوابيت . ويستدل من نقوش مقبرة (رخارا) بالاقصر (حوالي ١٤٦٠ ق . م .) على كيفية انزال العاج والابنوس والسدر والسنط وغير ذلك في المواد النفيسة في الاثاث المتنوع

لنذكر هنا على سبيل المثال لصناعة الحفر في الخشب تمثال شيخ البلد (اسرة ٥ — ٢٥٦٠ — ٢٤٢٠ ق . م .) المنزل فيه المقلتان المحفوظتان في محلهما بافريز من النحاس . ومن اجمل امثلة

(١) Rec. des trav. XXV p. 77 (٢) دكمايلر ج ٢ لوحة ١٢٤ و١٢٥ .

وصلات النجارة المودج والسرر والمقعد ذو اليدين والعلب المتعددة التي وجدت جميعها بمقبرة (حوتب هيريس) بالجيزة (اسرة ٣ — ٢٧٨٠ — ٢٧٢٠ ق . م .) والتي عثر عليها الدكتور وزيز عام ١٩٢٧ م . وفيها تشاهد وصلة التلم tenon-joint ووصلة التشبيكة mortise-joint ومن امثلة وصلات النجارة ايضاً اثاث مقبرة توت عنخ امون (اسرة ١٨ — ١٣٥٨ — ١٣٥٠ ق.م.) وفيه يشاهد على الوصلتين السابقتي الذكر اسلوب الوصل المعروف باسم وصل ذيل الحمامة dovetailing واستعمال الاوتاد الخشبية wooden-pegs والمسامير المعدنية metal rivets وانزال الآبنوس والعاج واعمال التصفيح veneer

(ج) ﴿ النجارة المنزلية ﴾ — ورد بقرطاس انسطاسي رقم ٤ (لوحة ١٤ س ٨) بيان بالني كتلة خشبية ومائتي قفة من الفحم النباتي . ومنه يستدل على مقادير الخشب الكبيرة التي كانت في القطر المصري في العهد الفرعوني — وعلى معرفة القوم لطريقة صناعة الفحم النباتي

وجاء بخطاب ارسله الكاتب (بكنخونس) الى الكاتب (أوريا) وصف لشدة اهتمام القوم بايراد النابات السنوي حيث وردت به العبارة التالية : — « حضّر الف قفة من الخشب وعشرة آلاف قفة من الفحم النباتي بحسب الاتفاق الذي تمّ بيننا » [1]

(د) ﴿ النجارة البحرية ﴾ وأسس القوم (ترساناتهم) — دور صناعة السفن — بالقرب من الخراج وصنعوا فيها السفن الخشبية الصغيرة والكبيرة لنهر النيل وللبحر الابيض المتوسط وجاء في الآثار [2] نصوص خاصة بغزو بلاد النوبة ورد ضمنها ان القوم صنعوا لذلك سفينة طولها مائة ذراع وستة عشر شبراً عدا ستين سفينة ملكية . اما هيرودوتس فأخبرنا في مجلده الثاني (فقرة ٩٦) ما ترجمته : —

ويصنعون سفن النقل من الاثل (tamarisk) وهو يشبه سدر القيروان ويخرج منه سائل يصير صمغاً . فيأخذون من هذه الشجرة الواحاً طولها نحو ذراعين ويصفونها كما يصف القرميد ويثبتونها بخوابير متينة طويلة ويضعون على وجهها خشبات ولا يستخدمون اساساً ولا اضلاعاً . لكن يثبتون مجموع هذه الالواح من الداخل بربط من البردي . ثم يصنعون دفة ويخرجونها من اسفل السفينة ثم صارياً من العضاة وقلوعاً من البردي

« وهذه السفن لا تقدر ان تصعد في النهر ما لم تقذفها ريح قوية . ولذلك يضطرون ان يجرّوها من فوق الشاطىء . وأما طريقة النزول بها فهي هذه : يصنعون طبقاً من الوزال يحيكونه بالاسل ويأخذون حجراً مثقوباً وزنه نحو وزنتين ويعلقون الطبق بحبل في مقدم

(١) Rec. des trav. t, XXV p. 77 l. 5 (٢) Rec. des trav. t I p. 58

السفينة ويتركونه يجري بمجرى الماء ويعلقون الحجر بحبل آخر في المؤخر . فالتطبق بواسطة سرعة جري الماء بحجر السفينة والحجر الذي في المؤخر يغرق في الماء وتكون منفعته قانونية لجرى السفينة . وعندهم كثير من هذه السفن يحمل شحناً وزنه الوف من الوزنات »

(هـ) ﴿ قلة الاخشاب المصرية ﴾ — لم تكن مقادير الخشب التي بالقطر المصري قديماً كافية لسد حاجات اهله وخصوصاً ما يلزم لبناء الابنية الشاهقة كالاهرام وغيرها من عمارات الملكة القديمة (٣٢٠٠ — ٢٢٧٠ ق. م.) . ومنذ اقدم العصور وردت سورية الى مصر خشب الارز (cedar) وخشب (yew) وذلك عن طريق جبيل (بيلوس) . ولما أراد الملك سنفرو (٢٧٢٠ ق. م) بناء ستين سفينة في سنة واحدة استورد لذلك اولاً اربعين شحنة من خشب الارز (حجر بالرمو — يرستد نصوص مصرية قديمة ١—٤٦) . وكانت لاخشاب لبنان قيمة كبيرة في القطر المصري حتى دخلت ضمن الجزية التي كانت تلك الجهات ترسلها الى ملوك مصر وخصوصاً في عهد الملك تحوتمس الثالث (١٥٠١—١٤٤٨ ق. م.) في السنة الرابعة عشرة من حكمه حيث ورد ضمن الجزية وقتئذٍ خشب الارز (cedar) وخشب السرو (cypress) (Rec. des trav. t II p. 19) . وكانت سورية دائماً مغبوطة لاشجارها الصنوبرية (coniferous trees) منذ اقدم الازمنة حتى عهد الرسميين . ثم صارت سورية مطمع حكام مصر لاخشابها حتى عهد البطالسة (٣٣٢—٣٠ ق. م.)

الاخشاب المصرية الاصل

(و) لم تتمكن للآن من معرفة انواع الاشجار المرسومة على الآثار الا في بعض حالات خاصة مثل السنط (acacia) والنخيل والدوم والجميز والمعروف ان اهم الاخشاب المصرية التي كانت تستعمل بكثرة للتجارة هي الجميز والسنط والاثل (tamarisk) . لكن هناك اخشاب اخرى كانت تستعمل بين حين وآخر أهمها خشب النخيل والدوم والبق او السدر (Sidder) والنبق (Perseа) والصفصاف (Willow) . وسنتكلم الآن بالايجاز عن كل من هذه الانواع

١ — ﴿ خشب السنط acacia ﴾ تنمو في مصر عدة انواع لهذا النبات . ويرجع تاريخ استعمال خشبه الى عهد البداري . وأورد الاستاذ يرستد ان القوم استحضروا خشب هذا الشجر في عهد الاسرة السادسة (٢٤٢٠—٢٢٧٠ ق. م.) من حاتوب (نصوص قديمة ١—٣٢٣) ومن اقليم الواحات باتنوبة (نصوص قديمة ١ — ٣٢٤) وصنعوا منهُ سفناً للملاحة والحروب (يرستد نصوص قديمة ٤ — ٢٢٩) . قال هيرودوتس (٢ — ٩٦) ان هذا الخشب استعمله القوم في صناعة السفن والصواري . اما تيوفراستوس (٤ — ٢ — ١ — ٨) فقال ان المصريين

استعملوا خشب هذا النبات المصري لاسقف منازلهم واضلاع سفنهم . وذكر استرابون (١٧ — ١—٣٥) نوعاً من هذا النبات كان ينبت بطية . ولا يزال المصريون حتى الآن يستعملون هذا الخشب في صناعة السفن وغيرها

٢ ﴿خشب النخيل﴾ (Phoenix dactylifera.) سبق ان ألمنا في مقتطف يناير سنة ١٩٣٦ ان النخيل كان ينمو بمصر منذ اقدم الازمنة المعروفة . وان القوم رسموه على جدران مقابرهم بوضوح في مقابر الاسرة الثامنة عشرة (١٥٥٥ — ١٣٥٠ ق . م .) بطية وبعبد الدير البحري بالقرب من نقوش بعثة الصومال

ولا يخفى ان خشب النخيل بالقياس الى كثرة الياقه وغلظها وهشاشة مادته لا يصلح لاعمال النجارة الدقيقة . لذلك قصر استعماله على تعريش السقوف وذلك بعد شق الجذع شقين كما هو مستعمل الآن في بعض القرى . وفي مقبرة معرّشة بجذوع النخيل يرجع تاريخها الى الاسرة الثانية او الثالثة (٢٧٨٠ — ٢٧٢٠ ق . م .) واخرى بجهة قو بأسيوط وثالثة بمقبرة بالقرب من هرم (خفرع) بالجيزة . واشتهر استعمال جذوع النخيل في تعريش الاسقف في العهدين اليوناني (٣٣٢ — ٣٠ ق . م .) والروماني (٣٠ — ٣٩٥ ب . م .) كما هو مشاهد بمدينة كرانيس بالفيوم . وعثرت الآنسة (كاتون طمسن) والآنسة (جاردنر)[1] على نوى بلح في الواحة الخارجة يرجع تاريخها الى العهد الحجري — اي قبل حكم الاسر الفرعونية بمئات من السنين

(٣) ﴿خشب الدوم﴾ (Hyphaene thebaica) ورد هذا النبات مرسوماً بوضوح وبكثرة على مقابر الاسرة ١٨ (١٥٥٥ — ١٣٥٠ ق . م .) ووصف تيوفر استوس (٤—٢—٧) شجرة الدوم بأنها مصرية متفرعة الجذع وان خشبها صلب المادة على الضد من خشب النخيل . وان العجم استعملوه في صناعة أرجل مقاعدهم . وذكر (دليل)[2] انهُ لما زار مصر عام ١٨٠٩ كان المصريون يصنعون ابوابهم وبعض نجاراتهم من خشب الدوم

ولا يزال شجر الدوم ينمو في مصر في المنطقة الواقعة بين المرابة شمالاً والتوبة جنوباً . اما فاكهته فقد عثر عليها من العهد السابق لحكم الاسر (اي قبل ٣٤٠٠ ق . م .)

(٤) ﴿خشب اللبخ﴾ (Persea Mimusops schimperii) ويقال لهُ باللاتينية ورد ذكر هذا النبات في النصوص التاريخية ابتداء من عهد الاسرة ١٨ (١٥٥٥—١٣٥٠ ق . م .)

(١) The Geographical Journal LXXX p. 384 (1932)
(٢) Delisle Descrip. de l'Egyp. 1809 p. 54

(برستد نصوص مصرية قديمة ٢ — ٢٩٨) كما ذكره كثير من المؤرخين الاقدمين قال تيوفراستوس (٤ — ٢ و ١ و ٥ و ٨) ان هذا النبات مصري الاصل وينمو بكثرة باقليم طيبة وانهُ يحتفظ بأوراقه طول السنة وان خشبه صلب المادة اسود اللون وصنع القوم منهُ التماثيل والاسرة والموائد وغير ذلك . اما استرابون (١٧ — ٢ — ٢ — ٢) فقال أن هذا النبات حبشي الاصل

وعثر على فروع هذا النبات وأوراقه بالمقابر القديمة ابتداء من عهد الاسرة ١٢ (٢٠٠٠ — ١٧٩٠ ق . م .) الى العهد اليوناني . ومقبرة (توت عنخ امون) حوت عدة باقات من فروع هذا النبات كبيرة الحجم وكذا فاكهتها المجففة ونماذج زجاجية لنفس الفاكهة (كارتر — مقبرة توت عنخ آمون ج ١ ل ٢٧ وج ٢ ص ٣٣) . وقال بعضهم ان اسم الابخ بالمصرية (إشد)

(٥) ﴿ خشب السدر Sidder ﴾ — النبق — لهذا النبات عدة انواع . والنوع المصري القديم هو المعروف باسم (Zizyphus Spina christi) . ويجيز بعضهم ايضاً وجود النوع المعروف باسم (Zizyphus micronota) في وادي النيل لانتشاره بكثرة في افريقيا . اما النوع الاول فينمو بكثرة على شاطىء البحر الابيض المتوسط ويعرف في مصر بشجر النبق . وكلنا نعرف فاكهة النبق من حيث الشكل والطعم والرائحة فلا حاجة لشرحها هنا . ويكفي الآن ان نقول ان فاكهة النبق وجدت في مقابر مصرية قديمة يرجع تاريخها الى ماقبل حكم الاسر (قبل ٣٤٠٠ ق . م .) ولا يخفى ان هذه الشجرة ليست ضخمة وعليه فيتعذر عمل ألواح خشبية كبيرة منها . لذلك قصر استعمال خشبها على الاثاث الصغير الحجم . وخشب النبق صلب المادة

(٦) ﴿ خشب الجميز Ficus Sycomorus ﴾ ورد ذكر الجميز بكثرة في الآثار المصرية القديمة . مثال ذلك ماجاء (برستد نصوص قديمة ٢ — ٦ و ٣) من ان سفينة صنعت من خشب الجميز في عهد الاسرة ١٨ (١٥٥٥ — ١٣٥٠ ق . م .) كما ورد ان تماثيل صنعت من نفس الخشب من عهد الاسرة العشرينية (١٢٠٠ — ١٠٩٠ ق . م .) وقد عثر على خشب الجميز في المقابر السابقة لعهد الاسر ولا يزال في حوش معبد (منتوحوتب) — اسرة ١١ — (٢١٠٠ — ٢٠٠٠ ق . م .) بالاقصر جذوع اشجار الجميز القديمة وفي المتحف المصري اوان وتوابيت وتماثيل وغيرها مصنوعة من خشب الجميز ابتداء من عهد الاسرة الخامسة (٢٥٦٠ — ٢٤٢٠ ق . م .) الى آخر التاريخ الفرعوني

(٧) ﴿ خشب الاثل Tamarisk ﴾ : في القطر المصري عدة انواع لهذا النبات وهو قديم جداً . وقد عثر على جذوع متفحمة منهُ . كما عثر على بعض اخشابه من العصر الحجري وعصر البداري وما قبل الاسر (اي قبل ٣٤٠٠ ق . م .) وورد ذكر هذا النبات في نصوص الاهرام

ونصوص الاسرة ١٢ (٢٠٠٠ — ١٧٩٠ ق . م .) . قال هيرودوتوس أن بعض السفن كانت تصنع من هذا الخشب (٢ — ٩٦) وتوصل الاستاذ وتوك الى معرفة بقايا لغابة من اشجار هذا النبات كانت امام معبد (سنوسرت) — أسرة ١١ (٢١٠٠ — ٢٠٠٠ ق . م) بالدير البحري ولا تزال الشجرة تنمو بكثرة بالقطر المصري ويقال للاثل بالمصرية القديمة « اسر »

(٨) ﴿خشب الصفصاف﴾ (Willow) ويقال له باللاتينية (Salix Safsaf) نبات مصري قديم للغاية، عثر على مدية من العهد السابق لحكم الاسر مقبضها مصنوع من خشب الصفصاف . كما عثر على صندوق مصنوع من نفس الخشب من عهد الاسرة الثالثة (٢٧٨٠ — ٢٧٢٠ ق . م) وكان خشب الصفصاف كثير الاستعمال في العهدين اليوناني (٣٣٢ — ٣٠ ق . م) والروماني (٣٠ ق . م — ٣٩٥ ب . م .) ولا يزال يستعمل للآن في صناعة براديع الابل وتوابيت المياه المستعملة لري الحقول وفي تكاعيب العنب . وفي دار تحف القاهرة أكاليل للموتى مصنوعة من ورق الصفصاف يرجع تاريخها إلى عهد الاسرة ١٨ (١٥٥٥ — ١٣٥٠ ق . م .) والاسرة ٢١ (١٠٩٠ — ٩٤٥ ق . م .) ويقال للصفصاف بالمصرية القديمة (تـرْ) (كمال باشا . ل . د . ٢٩٤)

(٩) ﴿الاخشاب المتحجرة﴾ (Silicified wood) هي اخشاب تحولت مادتها الخشبية الاصلية الى مادة حجرية تعرف كيماويًا باسم (Silica) وهذه الاخشاب كثيرة بالقطر المصري ومنتشرة فيه خصوصاً في شرق القاهرة وغربها وفي إقليم الفيوم وشبه جزيرة طورسينا . وبالرغم من صلابة الاشجار المتحجرة فان المصريين صنعوا منها تمثالاً بالمتحف المصري [1] من عهد الاسرة ١٩ (١٣٥٠ — ١٢٠٠ ق . م) وجُعَلاً من نفس المادة [2] كما عثر على بعضه من العهد الحجري وعهد البداري (لوكاس — مواد قدماء المصريين وحرفهم ص ٣٩٥)

وقد عرفت فصائل اشجار هذه الاخشاب وانواعها وسمى بعضها الاستاذ (اونجر) (Unger) — Nicolia Aegyptiaca واعتبرها من نوع (bombaceae) ويظن الآن ان هذا التحجر انما حصل نتيجة عيون مائية غازية فوارة (geysers) كالمشاهدة الآن بأميركا الشمالية في الجهة المعروفة باسم (Yellowstone Park) (بديكر) (مصر — ص ١٢٧)

(١٠) ﴿الفحم النباتي﴾ ويقال له بالانكليزية (charcoal) كان مستعملاً بمصر كالمادة الرئيسية للوقود الى عهد قريب لما استبدل بزيت البترول . وتوجد الآن بقايا لافران مخصوصة لتفحيم الاخشاب بالصحراء الشرقية وطورسينا ، مما يدلنا على سرّ اختفاء الغابات بتلك الجهات وقد عثر على الفحم النباتي بمقبرة بسقارة من عهد الاسرة الاولى (٣٤٠٠ ق . م .) وفي حجرتين

(١) كتالوج عام المتحف للتماثيل ج ١ ل ٤٠ و ٤١) (٢) بتري — جيزة وسقارة ص ٩

من حجر التخزين التابعة لهرم الجيزة الثالث . ووردت عبارة عن شظية حجرية (دار الحف القاهرة) رقم (٢٠٠٠٠) تشير الى كيفية توزيع هذا الفحم على الملوك الذين شقوا دهاليز مقبرة ملكية بوادي الملوك من الاسرة العشرينية (١٣٠٠ — ١٠٩٠ ق . م .)

الأخشاب الاجنبية المستوردة

(ز) استورد قدماء المصريين اخشاباً اجنبية من آشور (برستد — نصوص مصرية قديمة ٢ — ٤٤٩) ومملكة الحيثيين بآسيا الصغرى (برستد نصوص مصرية قديمة ٢—٤٨٥) ولبنان (برستد نصوص قديمة ٣—٩٤) والنهرين—العراق (برستد نصوص قديمة ٣— ٤٣٤) وفينيقيا (برستد — نصوص قديمة ٢ — ٤٩٠) والصومال (برستد — نصوص قديمة ٢ — ٢٦٥). وعلى الرغم من كثرة اسماء الاخشاب الاجنبية الواردة على الآثار المصرية فاننا لا نعرف منها الا القليل على وجه التأكيد . ولا يخفى ان السبيل الوحيد لمعرفة انواع هذه الاخشاب بدون شك هو الفحص الميكروسكوبي . والى القارئ بيان باهم هذه الاخشاب الاجنبية : —

(١) خشب الزان (Beech) ويقال لهذا النبات باللاتينية (Fagus Sylvatica) يوجد هذا النبات في اوروبا وغرب آسيا . وقد عثر على بعض منهُ في مصر في العهد الاخير من التاريخ القديم

(٢) خشب البقس (Box) ويقال لشجرته باللاتينية (Buxus Sempervirens) وهي تنمو باوربا وغرب آسيا وشمال افريقيا . جلب خشبها اليونان (ثيوفراستوس ٥ — ٣ — ٧) والرومان (بلينوس ١٦ — ٢٨) الى مصر في اواخر العهد الفرعوني

(٣) (خشب الارز cedar) . لهذا النبات ثلاثة انواع نوع ينمو بلبنان ويقال لهُ باللاتينية (cedrus Libani) أو أرز لبنان . ونوع ينمو بمراكش ببلاد الاطلس ويقال لهُ أرز الاطلس أو (cedrus atlantica) . ونوع ثالث ينمو بالهند ويقال لهُ ارز هندي أو (cedrus deodara) . والاول هو النوع الذي كان يستوردهُ قدماء المصريين الى القطر منذ العهد السابق لحكم الفراعنة . اما الثاني والثالث فلا . وكان القوم يصنعون من أرز لبنان التوابيت والتواويس والاثاث المنزلي احياناً . وتابوت (توت عنخ امون) الحجري كان موضوعاً داخل ثلاثة صناديق كبيرة موضوع احدها داخل الآخر ومصنوعة من أرز لبنان (كارتر — مقبرة توت عنخ امون ج ٢ ص ٣١—٣٣ و ل ١٢و١٣) . ولكلٍّ من هذه الصناديق باب ذو مصراعين . والصناديق المذكورة مكسوّة بطبقة بيضاء . ممزوجة بالغراء (glue) ومموهة بالذهب تارةً وبالالوان تارة اخرى ، وبفحص هذه الصناديق اتضح ان بعض ألسنة الاتصال مصنوعة من خشب التيق والبعض الآخر من الارز . اما الالواح فكلها مصنوعة من الارز اللبناني

(٤) ﴿ خشب السرو cypress ﴾ ويقال لشجرته باللاتينية (Cupressus sempervirens) لا تزال تنمو ببعض حدائق الوجه البحري . وهي اوربية او آسيوية الاصل . ويقال ان التابوت الخشبي الذي عثر عليه بالهرم المدرج ببقارة كان مصنوعاً من هذا النوع من الخشب [١٢]

(٥) ﴿ خشب الشربين Fir ﴾ — عثر على ثلاث قطع اثرية من هذا الخشب — وهي آية من الاسرة الخامسة وتابوت من القرن السابع قبل الميلاد وبطاقة لمومياء من العهد الروماني (لوكاس — مواد ومهن مصر القديمة ص ٣٧٧) وهي من نوع النبات الصقلي المعروف باسم (Abies cilicica)

(٦) ﴿ خشب العرعر juniper ﴾ — على عدة انواع — وشجراته ذكية الرائحة اخشابها حمراء اللون . ولم تتمكن بالضبط من معرفة نوع العرعر الذي صنعت منهُ الآثار المصرية القديمة والغالب ان التابوت الذي عثر عليه ببقارة (اسرة ٣) كان مصنوعاً من عرعر فينيقيا (Juniperis phoenicea) . ويكثر العرعر في جبال سورية وآسيا الصغرى . واسمهُ بالمصرية القديمة (عر) لآلىء درية كمال باشا

(٧) ﴿ خشب الليمون ﴾ (lime) هذه الشجرة موطنها الاصلي اوربا الوسطى والجنوبية ومنهُ دخل القطر المصري وتعرّف الاستاذ نيوبري على زهرتين لهذا النبات (Tilia europea) ضمن بقايا نباتية من عهد البطالسة (٣٣٢ — ٣٠ ق . م .) بهوارة بالفيوم ومنهُ يستنتج ان المصريين لا يبعد ان يكونوا قد زرعوا هذا النبات بمديرية الفيوم وقتئذٍ [١٣] واسم الليمون بالمصرية القديمة (مى) او (نمى)

(٨) خشب البلوط (Oak) : قال المستر ل . ا . بودل (Boodle) الاخصائي النباتي بحدائق (كيو) ببلاد الانكليز ان نوابت توت عنخ آمون الخشبية تحوي خشب البلوط . لكن مباحث المستر لوكاس بعد ذلك اثبتت خلاف ذلك . والمعروف عن البلوط انهُ شجر عظيم وقشوره قابضة تحتوي على التنين تقوم مقام الكينا خافضة للحرارة (ككينا الفرنسيين) وتستعمل ايضاً في دبغ الجلود وثماره تعرف بتمر الفؤاد تعطى علفاً للحيوانات وخصوصاً الخنازير ودقيقها يصنع منهُ خبز عرفه الانسان قبل الحنطة والمحمص منها يقوم مقام البن (قهوة البلوط) وتعطى الثمار ايضاً في الامراض الخنازيرية والآفات الكبدية . ويقال للبلوط بالمصرية القديمة (خنشو) كمال باشا

(١٢) Annales du Service 1933 p 165 (١٣) Annales du Service
(١٤) F. Petrie The Ancient Botany in Kahun, Gurab & Hawara p. 43

(٩) خشب الصنوبر ... ما يعثر في الآثار المصرية الا على قطعتين من خشب الصنوبر احدهما يرجع تاريخها الى ... في حلل الاسرة والثانية ضمن تابوت من العائلة الثالثة بسقارة (راجع مرجع رقم ٢ من هذا المقال) . والقطعة الاخيرة من نوع الصنوبر المعروف باسم Pinus Pinea وهو الذي ينبت بكثرة بحلب والقدس . والصنوبر نبات شجري جبلي عظيم الارتفاع يكون في غابات متسعة في المناطق الشمالية الباردة وفي اعالي جبال المناطق الحارة ويستخرج من انواعه الزيتيجات والتربنتينيات والقلفونيا والقطران والزفت الباني . واخشابه تدخل في بناء المراكب الكبيرة

(١٠) خشب (Yew) ويقال له باللاتينية Taxus Baccata ينمو عادة بغرب آسيا وجنوب اوربا . والغالب ان هذا الخشب كانت تستورده مصر من جبال طوروس وذلك في عهد الاسرة السادسة ٢٦٠٠ ق . م .) والثانية عشرة (٢٠٠٠ — ١٧٩٠) والثامنة عشرة (١٥٥٥ — ١٣٥٠ ق. م.)

(١١) ﴿ خشب الابنوس Ebony ﴾ يقال لهذا النبات بالمصرية القديمة (يبى) وهو اصل لفظ ابنوس . ورد مرسوماً بوضوح على الآثار المصرية . ودلتنا النصوص التاريخية على استيراد هذا الخشب من السودان (رستد نصوص قديمة ٢ — ٤٦٤ و ٥٠٢ و ٥١٤) والنوبة (رستد نصوص قديمة ٢ — ٣٧٥) والصومال (رستد نصوص قديمة ٢ — ٢٦٥ و ٢٧٢) ولا يعني هذا ان الابنوس كان ينبت في تلك الجهات انما يعني فقط الى انه كان يصدر الى مصر من تلك الاصقاع . وذكر الاستاذ (برخارت)[١٠] ان قضاً من هذا الخشب كانت تباع في السلع جهة شندي شمال الخرطوم بقليل وذلك في اوائل القرن الاخير . اما ديودوروس (١ — ٣) واسترابون (١٧ — ٢ — ٢) فقالا ان شجر الابنوس كان ينمو في السودان . والمعروف ان الابنوس الحالي يأتي من جنوب الهند وجزيرة سيلان من الشجرة المعروفة باسم (Diospyros ebenum) اما الابنوس المصري القديم فكان يستخرج من الشجرة المعروفة باسم (Dalbergia melanoxylon) التي تنمو في افريقيا الاستوائية

***

وصنع المصريون من الابنوس الصناديق والتوابيت والتواويس والآلات الموسيقية والتماثيل والعصي والسياط والمقاعد والاسرة كما هو واضح بأثاث مقبرة توت عنخ امون . وكان المصريون يزينون الابنوس وسن الفيل في اخشاب اثاثهم قصد الحلية

(١٠) J. L. Burckhardt, Travels in Nubia p 280

نظرة تولستوي

الى الفن

عن الدكتور اوسيب لوري (١)

في مقالات اردنا منها ان نلخص بعض النظريات الفنية السائدة في الآداب والفلسفة محاولين ان نسد بها فراغاً طالما اشرنا اليه. وهو نقص الدراسات الفنية في ادبنا الحديث الامر الذي جعل افق شعرنا محدوداً وتطوره بليداً. وقد بدأنا ببسط نظريات فنية لفلاسفة الدين بدت على آثارهم الصبغة الادبية وكان لهم تأثير كبير في تطور الادب وانتقاله من حال الى حال معولين في ذلك على تلخيص مقالات لاشهر الاساتذة الغربيين في هذا الموضوع «خليل هنداوي»

— ١ —

قد شغلت النظريات الفنية جميع المدارس الادبية والفلسفية . وكل مفكر يفرض علينا نظريته في الفن ويحدد لنا معنى الفن . والحقيقة ان المسألة الفنية لا تزال سؤالاً من دون جواب . فلا مذهب ولا مدرسة اقنعت تولستوي بالحل الذي انتهت اليه . ولم يرَ في كل هذه الحلول الا مظاهر وغوامض . فماذا يستفيم الفن اذاً ؟ يقول تولستوي : ان اعتبار الجمال في الفن لا يعني نظر شيء . لاننا نجهل ما هو الجمال وكل ما جاء من تعاريفه لايزال غامضاً . وكل هذه التعاريف تعود الى اصلين اثنين (١) القول بأن الجمال شيء كائن بذاته وهو مظهر من مظاهر الواحد المطلق والروح والفكر والارادة والاله (٢) والقول بأن الجمال هو غبطة عميقة نحسها ، ولا تتخذ اهواءنا الذاتية غرضاً . ولكن تولستوي لا يرى هذا الرأي ولا ذاك . ويقول : «ليس بالامكان ربط فكرة الجمال بالله . والقول بأن الجميل هو ما يسرنا قول خاطىء لما يختلف فيه كل امرىء في تفهم الجمال وتفضيله مظهراً منه على مظهر ، ولكل امرىء آلهة ايضاً فلماذا لا يجعل تولستوي — في حد الامكان — امكان ربط فكرة الجميل بفكرة الله ؟ ألا يستطيع الفنان ان يجعل الفاظ الله والجميل والمثل الاعلى الفاظاً مترادفة ؟ الاله هو الغاية العليا ، الغاية التي يتطاول اليها كل انسان . الآله — عند تولستوي هو الخير وعند الفاضل هو النبيم

(١) فلسفة تولستوي : Oskip Laurie

السماوي وعند المادي هو نعيم الدنيا ؛ فلماذا لا يكون هذا الاتحاد — عند الفنان — هو الرغبة في تحقيق فكرة الجمال كما يتلقاها ؟ يجيب تولستوي : ان الانسانية تفتقر الى ادراك العلاقات الفنية للجمال . وأنا لا اجده ، لان اليوم الذي يجد فيه الفن والجمال هو اليوم الذي لا يبقى فيه فن ولا جمال ! وكيف يزاد تحديد ما لا يتناهى بما يتناهى ؟ ثم ان هذا الشيء الذي لا يجد في الفن هو اصل جمال الفن والجمال والحياة ذاتها . يفتش تولستوي عن تحديد للفن ولكن الفن هو فرع من الحياة ، والحياة هل تحدد ؟ انا نقضي الحياة كلها وراء معرفة العلة والغريب انا في اليوم الذي نقف فيه على العلة اراانا لا نجد علة في البقاء . وكل كائن انساني مهما ذهبت ميول عقله ونفسه وأصله الاجتماعي يدرك — بحسب طبيعته — الحياة والجمال والفن والسعادة فاذا شئت ان تحدد حياته وتفرض عليه قاعدة كان ذلك سلخاً لحريته الذاتية وحركته المستقلة . وان تحديد الفن على الفنان معناه ان تسلب منه اثمن ما فيه : حريته وذاته المبدعة ، حرية خياله وقوة اهوائه وميوله . ولم نريد ان نفرض على الفنان آراءنا المجردة ؟ على ان في عالم الفكر المجرد ينبغي لنا ان نتحرى عن الفروق الاصلية بين الفن الحديث والفن القديم — في القرون الجيلة الاولى — حيث كان الفنان منطوي على نفسه . ان التجرد هو — كما يقول احدهم — حيثة لا حياة فيها . أو هيكل عظمي . « وليس باستطاعة المرء ان يكون — في وقت واحد — متجرداً وخيالياً ، اذ لا يقدر ان يفكر في الوقت الواحد تفكيراً كلياً وتفكيراً جزئياً . وهذان النوعان من التفكير متضادان . فالمتجردون — كالعلماء — يسوقهم تفكيرهم دائماً الى الوحدة والشرائع والقوانين والبساطة . اما تفكير الفنانين فهو تفكير مركب يسوقهم تفكيرهم الى شيء عضوي حي مركب . بعضهم يرسم فكره بالكلام ، وبعضهم بالاشكال ، وبعضهم بالالحان . وهكذا تمثل لنا طرائق التفكير الاول كالهيكل العظمي وطرائق التفكير الثاني تمثل الحياة . . . فكيف نريد ان نفرض على الفنانين ان يقولوا بالافكار المجردة ؟ وكيف نريد قبل ان ينجح الناجحون ويشدو الشادي وينظم الشاعر ان نحدد لهم الفن الذي يلزمهم لتقيد به ؟ لا نطلب الى الفنانين ان يفكروا تفكيرنا . ولنحمل انفسنا الفلسفة الى تفهم ما هجونا به . ولندخل في مواضيعهم ولوحاتهم لنفهمها . الفنان ليس بمفتقر الى افكارنا المجردة . واذا اوتي الفنان روحاً وبراعة فائرة يؤلف فكرة ولو جاء نظام خطوطه مستقلاً غير مقيد . اذ ليست الخطوط المنظمة مظهر جمال الاثر وانما مظهر جماله وبراعته تلك الشرارة التي يخرجها صاحب الاثر

ان عقل تولستوي لا يؤمن بتعريف واحد من التعاريف المتعددة التي وُصف بها الفن لان فن الجمال — باعتقاده — لم يصل بعد الى مرحلة حاسمة في تعريف قوانين الفن والجمال. على ان تولستوي لا يريد أن ينتصر للمذهب القائل بأن الفن هو مظهر من مظاهر الجمال او

السرور وانما يجد ان الفن هو ضرورة من ضرورات الحياة . وهو في الوقت نفسه وسيلة اشتراكية بين الناس . وهكذا ليس الفن — عند تولستوي — ثوباً اجتماعيًّا وسما بهذا التعريف الى قمة عالية من الحياة السامية . . . وجدير بمثل تعاليمه ان تسمو به الى هذا التعريف

— ٢ —

يرى تولستوي ان علماء ما وراء الطبيعة قد خدعوا انفسهم حين نظروا في الفن فكرة سرية ورمزية للجمال والآله . على ان الفن ليس هو — كما يزعم علماء الجمال والفن — لعبة يتفق فيها الانسان ما فاض عنده من قوته . وليس هو تعبير عن الاهواء الانسانية باشارات وعلامات خارجية . وليس هو مظهر من مظاهر المسرة عن اللهو والطرب . الفن ليس بلذة وسرور . وانما الفن هو وسيلة اشتراك واتحاد بين الناس . يجمع بينهم في عاطفة واحدة . وبهذا يصبح امراً ضروريًّا لحياة الانسانية ليقودها في طريق السعادة . الفن هو لغة الحياة الانسانية التي تعبر بواسطة العاطفة عن ضمائر الناس . وهكذا يقول تولستوي ، يجب على الفن ان يكون مقبولاً عند الكل ولا يكون الفن فنًّا الاَّ اذا كان مفهوماً . فاذا لم يقدر للفن ان يؤدي العواطف ويعبر عنها ويعللها فهو ليس بالفن ! واذا كان هذا الاثر الفني يثير عند هذا وذاك وذلك تأثيراً واحداً يربط بينهم فهذا الاثر الفني هو فن . وقد يكون هنالك اثر فني آخر جميل شعري قوي لا اراهُ جميلاً اذا كان لا يولد فيَّ هذا التأثير . وهذا الفرح في احساسنا ينشأ لانا اشتركنا اشتراكاً فنيًّا مع المؤلف ومع الاشخاص الذين نقرأ عنهم ونسمع لهم وننظر اليهم في هذا الاثر الفني

« ان الفن العظيم الجميل العالي قد تشوههُ ثلاث من الجاهلين ، ولكنهُ لا يكون مبهماً عند اكثر الناس البسطاء . وان تقول ان هذا الاثر الفني جميل ثم تزعم انهُ لا يحتمله كل الناس يشبه قولنا عن طعام انهُ فاخر ولكن الناس لا يقدرون على اكله » . وقد يكون هذا الطعام فاخراً ولكنهُ لا يقع موقع الرغبة عند كل الناس . وقد يمكن انهُ لا يلائم اذواق كل الناس . وهكذا الحال في الآثار الفنية فاذا لم يعجب الاثر الفني بعضهم او ظل عند البعض مبهماً فهذا لا يعني ان هذا الاثر فاسد ، وانهُ ليس بالفن . أجل ! ان واجب الفنان ان يحلل وان يعبر عن الاهواء والعواطف التي يحسها ولكنهُ في الوقت نفسه يجب على هؤلاء الذين تحلل عواطفهم واهواؤهم ان يكون باستطاعتهم ان يحسوا هذه العواطف وان يتفهموها . أليس هنالك كائنات شاذة لا تقدر — نسبًّا — على ان تتقبل اي شعور كان ؟ واخيراً نجد ان الناس كلهم لا تتولد عندهم ذات الاحاسيس . فالعواطف والاهواء التي تتولد في نفس عشرة اشخاص ازاء اثر فني او منظر او حادث لا تتشابه . وهل الاهواء التي تولدها رواية « أناكارينين » او « حروب وسلام » هي واحدة عند جميع الناس ؟ وهل جمالها الفني واضح عندهم جميعاً ؟ وقد يكون تولستوي

بطبيعة منطقه الحاد يبخس قيمة كل ما نراه من آثاره المخلدة ولا يرى جديراً منها بالخلود الا ما سكب فيه نفسه واودع رسالته ككتابه « الله يرى الحقيقة » وفي « بلاد القوقاس » على ان كل رجل يرى ويحلل ويريد ويفهم بحسب ما أوتي من حواس وتفكير. وهنالك التهذيب الذي ما يصنع فيه ؟ ان الآثار الفنية توحي الينا لاول وهلة اسرار جمالها وروعتها . وتبدأ هذه الاسرار بحثنا على الرغبة في النظر والمعرفة . وهي تفتقر الى ثقافة عميقة لسبر غور جمالها . وقد تكون هذه الثقافة فنية ولكن يجب ان تخضع لامتحانات كثيرة « ولكي تؤثر اللوحة الفنية في نفسي تأثيراً فنياً وفي غيري تأثيراً خلقياً ، يجدر الا تحس بها حواسي وحدها وانما يجدر بعقلي ان يفهمها »

والآن كيف نعرف ان الاثر الفني يجب ان يدركه جميع الناس؟ لا أتحدث عن الشعراء والموسيقيين والمزوقين الذين جعلوا دأبهم ان يحيطوا آثارهم بما يشبه الظلمة ويحفوها بشيء من قتام الضباب معتقدين ان هذا من روائع الفن . فمن هؤلاء ليس مجهولاً عند اطلب الناس فحسب ، وانما هو مجهول عند اصحابه انفسهم. فعندما يكون الاثر الفني واضحاً عند صاحبه يبقى على وضوحه واشراقه عند الآخرين

اني احب الآثار الفاتنة — آثار كاربير — لأني اعتقد ان صاحبها صادق في تعبيره عن اهوائه . وانه كان يرسم الاشياء كما كان يراها . وانه يخلق في نفسي هذه الاهواء والعواطف المشفقة من صدر الشقاء الانساني . ولكني لا أحب هذه الآثار السطحية التي تزهى بها المدارس الحديثة . لا يجب على المؤلف ان ينتمي الى مدرسة ما . خير له ان يبقى امة وحده تائهة من ان يفرض على نفسه تأثير فئة تنظم كثيراً ولا تخلق شيئاً . لا شيء افرغ من آثار فئة — المعابد الفنية — فانها لم تأت حتى الآن بشيء جديد . اني على رأي صاحب كتاب « ما هو الفن » القائل بأن الفنان ليس بذلك الذي ينشأ في مدرسة تعمل على خلق « مسخ » للفنان . حيث ينشأ تسيطر على نفسه قوتان : قوة نفسه وقوة رغائب هؤلاء الذين يسيطرون عليها . . . الفنان الحقيقي لا ينشأ في المدرسة وانما ينشأ في الحياة . واكبر مثل على ذلك كبار الفنانين فالمدارس الفنية تقتل الحياة في هؤلاء الذين يقضون شطراً طويلاً من اعمارهم فيها بعيدين عن الحياة وتكثر من خلق هؤلاء الفنانين المشوهين الذين يغزون عالم الفن على نقصهم

وهكذا يرد تولستوي علة اضمحلال الفن الى سببين : (١) وجود هذه المدارس و (٢) ميل النفوس الى الابهام في التعبير الفني . ويضع الى جانب هذين السببين سبباً ثالثاً هو ذهاب الايمان في الطبقات العالية . وكما ان الفكرة — في عالم الفكر — لا قيمة لها الا اذا كانت جديدة . كذلك في عالم الفن لا قيمة للأثر الفني الا اذا كان يحمل فكرة جديدة . ويرى تولستوي ان الفن — في هذا العصر — قد نضبت منه الينابيع التي كانت تمده بالجدة والروعة ، حين اخذ يعتقد اهل العصر ان العواطف ليس مأتاها الايمان الديني وانما مأتاها طرب الفنانين وضبطهم .

وهذه اليونان يستمد فنها الجدة الأسمى قلب ضميرها المؤمن : وهكذا كان حال اهل العصور الوسطى وهكذا يكون حال اهل هذا العصر اذا عادوا الى استمداد الجدة من الضمير المؤمن والشعور الديني !

ولكن لماذا يجدر بالفنان ان يعود الى الوحي الديني ؟ فانّ حكمنا على الفنان بألاّ يقتبس الاّ من الوحي الديني انما هو تقييد لهُ وتحديد لمواهبه ، وتحديد لحقل الفن الواسع الخصب . فالحياة والطبيعة ، جمالها وموسيقاها وظلالها واجسادها وارواحها ، كلها باستطاعتها ان توحي الى الفنان وتولد فيه تأثيراً ستوياً قويًّا بما تخلق من عواطف سامية صادقة يجدر بالصانع ان يصبغها والشاعر ان ينظمها والموسيقي ان يجعل منها الحاناً ، وانما يتبع تولستوي في نظرته الفنية نظرة نفسه كرسول مصلح وانما هو يجد « ان الايمان هو قوة الحياة ، واذا كان الانسان يحيا فلأنهُ يؤمن ببعض الاشياء » ولكنهُ باستطاعته ان يؤمن بأقوال المسيح وان يؤمن بجمال الوجود وجمال النفس الانسانية . وبالامكان ان يعود عليه ايمانه هذا بالروائع الفنية . الفنان يستطيع ان يؤمن بفنه كما يؤمن المفكر بأفكاره والمؤمن بكلمات رسوله . الفن هو شريعة والفنان يهوى شريعته ويعبدها كأنها الوهية . يغترف منها قواه وغبطته وسكره وسعادته ، لانهُ يجد شريعة قوية سامية . وهي وحدها تستطيع ان تفجّر في نفسه ينبوعاً للجمال والخير . واني لا ادري سبب زعم القائل بأن المسيحية وحدها تقدر على خلق التوازع الجديدة . وان الوان العواطف الجديدة لا تتناهى . قد تتألف من الجمال والحنان والشفقة والاخلاق . وهذه الطبيعة تقدم لكل فنان صادق مجموعة غير متناهية — من الالوان والاشكال والافكار . . . كلها جديد ! ولا استطيع ان افهم لماذا آثار يتهوفن وليست وشومان وشوبان وفاجنر لا تبلغ بتأثيرها وروعتها ما تبلغه « رواية البؤساء لهيجو » او « قصص دكنز » وان افلاطون ودانتي ويتهوفن وغوته قد عبر كل منهم عن فكرته وعاطفته وهواه . وكل منهم تحرى عن الحقيقة بحسب ما وعى منها . أليس ما لطلب الى المؤلف — قبل كل شيء — ان يكون صادقاً ؟ وتولستوي نفسه يقول بهذا الرأي ، والناس في اعتقاده يتأثرون بالعاطفة التي يحسون انها صادقة في ايمانها . والناس تسري اليهم العواطف وتهزهم الاهواء بحكم العدوى الفنية . وهكذا اذا كان الفنان صادقاً فانهُ يمنحنا — مهما كان مذهبه الفني والى اية وشيجة فنية انتسب — تعبيراً عميقاً خلقيًّا . وهذا كل ما يطلبه تولستوي ! « فالفن عنده يجب ان يكون لغة الاخلاق في الحياة الانسانية » يجب على الفن ان يطهر كل ما يلمس . وهذه النظرة تباين كل المباينة نظرة النقاد الافرنسي « برونتير » في كتابه « الفن والاخلاق » . هذا يرى أن في كل اثر فني جزءا يخالف الاخلاق . والقبول بالعفة والحشمة في الآثار المتحوتة أنانية . الفن لا يؤثر فينا الاّ بواسطة الحواس . في هذه الجملة شيء من تولستوي — تولستوي غير الكامل غير الواضح — يجد تولستوي ان الطبيعة جميلة وأدبية

ويرى السعادة ان نحيا مع الطبيعة وان نشهدها وان نحسها وان نكلمها ؟ أما « برونتير » فيعتقد بأن كل مذهب اخلاقي هو قتل لطبيعته . وتعليمة للطبيعة لا يؤول بنا الى نقض الاخلاق ويشايعه على هذا الرأي استاذ المانى يقرله ان البحث عن الاخلاق في الفن هو جنون محض ؟

أليس الاحتجاج على هذه الآراء لا يجدي ؟ فأخلاقية الفن هي فرق هذا الترجح . الفن كالدين التي يلمسنا ان نحيا حياة جديدة خلقية لان الشعر والموسيقى والسباع تبث فينا تأثيرات صافية عميقة طاهرة قد نقتبس الكثير منها من رجاء ونشاط ازاء كآبات الحياة الفانية . وتجعلنا خيراً مما كنا واكثر إيماناً بفضيلة الاخلاق !

— ٣ —

بين تولستوي والنقد خصومة ضيقة . يقول : انهم يزعمون ان غاية النقد تحليل الآثار الفنية فأي شيء يحلله النقد ؟ ان الفنان قد بسط الناس عواطفه التي أحسها . فاذا بثها على طريقتها فماذا يبقى عنده محتاجاً الى البيان ؟ ان اثر الفنان لا يمكن أن يحلل : فاذا استطاع الفنان ان يعبر عما احسهُ بالكلام فالكلام حسبه واذا عبر عنهُ بواسطة الفن فهذا يعني انهُ لا يستطيع ان يؤدي الينا رسالة الا بواسطة هذا الطريق . يقول تولستوي : « حينما يحاول انسان ان يترجم الآثار الفنية بالكلام فمحاولته هذه تدل على انهُ غير قادر على الاحساس بالتأثير الفني » ولكن هذا يبدو عندي غريباً ، فما هي غاية هذا الذي يدعى ناقداً ؟ أرى — مع تولستوي — ألا غاية له اذا كان لا يخلق بنفسه أثراً فنياً او شعرياً . إن الناقد يتلو ويرى ويسمع ويجهد ليفهم . اما الفهم فهو تفكيره بنفسه فيما فكر به واحد قبلنا على ذات الطريقة الاولى . الفهم هو الاحساس برعشة الابداع الفني تسري في عروقنا . . . والناقد لا تمثل قيمته الا حين يظهر في مظهر الفنان ولا يمكن ان يكون قاضياً منصفاً في احكامه الا بشرط ان يكون جزءاً او شطراً من الفنان . . .

يظنون ان عقل الناقد اوسع حدوداً واكثر امتداداً من عقل الفنان ، وهذا ظن حق لأن عقل الناقد أخف حدة وأقل هوى . ما هو دور الناقد اذاً ؟ ان تولستوي لا يذكر هنا الدور لانهُ لا يجحد النقد كله . ولانهُ يعتقد ان الفن اذا كان مهدىً الى الكل فالنقد لن يكون . وانما يقولون ان واجب النقد ان يكشف عن بعض النواحي التي لم يوضحها الفنان والشاعر . واجبهُ ان يفتح ما بقي مستغلقاً على الفكر وان ينشر ما كان مطويًّا . ولكن الناقد ينشر من نفسه اكثر مما ينشر من نفس الفنان وينشر من نفس الفنان ما كان اكثر ملاءمة لطبعه وموافقة لمزاجه . والآن هل الفن والنقد متفقان ؟

تولستوي لا يضع هذا السؤال . وهو في نظري سؤال لهُ قيمتهُ . أنهم يجحدون وجود المحاكة عند الفنان . واذا أردت أن تفصل بين عاطفتين مثلاً وجب عليك أن تجرد نفسك منهما

وتحاكمهما وتقاضيهما في عالم غير عالم نفسك . بينا أن الفنان دخل بنفسه وقلبه وعقله في كل ناحية من عواطفه . وهذه القدرة على المقارنة هي التي ولدت النقد . ولكن درساً عميقاً لهذه المسألة قد يبدل هذا الرأي . فالفنانون — وهم اقل تحليلا — يشعرون بالعلل والاسباب اكثر من عملهم على تحليلها . هم يدرون ما يشعرون به وما يريدون وما يعملون . وأن نقدهم لآثارهم بأنفسهم ليس بأضعف من نقد الناقدين لهم . فالفنان حين يعمل وينتج لا يعمل على تحليل ما يعمل . حتى اذا ما أنجز عمله أخذ ينقده ويقارن بين ما عمل وما أراد أن يعمل . لأن كل فنان له مثل أعلى يريد ان يبلغه ويحققه . ومن هنا تنشأ مقارنة بين ما بلغه الفنان وما كان يحاول أن يبلغه وما كان يشعر بنفسه انهُ قادر على ان يبلغه . ولذلك كان الناقد البارع للآثار الفنية هو المبدع نفسه : هو الفنان

إني أستطيع القول أن في كل فنان ناقداً وبأن في كل ناقد فناناً . ونقطة التفريق بينهما هي — كما يقول الاستاذ ريبو — في المثل الأعلى . كلاهما يفكر في اثر حي ظاهر مركب . وكلما دنا منهُ لان لهُ تحليله والتعبير عنهُ . الفنان بأبداعه والناقد بنصائحه وفقراته . كلاهما يحقق في الخيال وعمل الخيال في الفن عمل واسع يعود اليهِ سر البراعة . الخيال هو ينبوع اهوائه ونوازعه والخيال هو الذي يبدي براعته . وبحسب هذا الخيال يجعل خطوطه والوانهُ مظلمة او نيرة وينشىء الحانه مطربة او محزنة والخيال بنفسه هو مرتع فسيح شامل للروح الانسانية كلها

— ٤ —

ولنعد الآن الى تولستوي عاملين على تلخيص آراءهُ في الفن . إن تولستوي لا يجحد الفن ولكنهُ يزعم ان الفن في هذا العصر — اصبح فقيراً . ويرى ان فننا اليوم — سائر على طريق غير قويم . ويرى أن الفن يجب أن يعطى للجميع . وأن يغدو وسيلة ادبية للحياة الانسانية ، ان يساعد على نشر المحبة في الناس والاتحاد والسعادة . ويجعل هذه الرسالة غايته « ان سعادة الناس انما تنشأ في وئامهم واتحادهم »

اني اقبل هذه الرسالة ولكني اذود عن الحرية الذاتية الفنية او الاجتماعية . اذود عن « الذاتية » لاني ارى ان هذه الحرية ليست بغاية . ولكنها وسيلة ضرورية . ان حرية الفرد هي اول مظهر من مظاهر المدنية . وان حرية الفنان بصيانة — ذاته — ان هي الا واسطة لانتاج الآثار الفنية الرائعة التي تنفع الناس . وغاية الفنان السامية هي كغاية كل فرد في هذا المجتمع ، العمل على اتحاد الناس . فلا يجب والحالة هذه ان نخشاه في هذه الناحية لان الفنان وهو ينتج لنفسه لا يعمل لها وانما يعمل للكل وكلما كان عمله شخصيًّا صادقاً كان اثره أذيع واكثر تأثيراً وأعلق بالنفوس . وكلما كان اكثر احاطة بالافكار وتوليداً لها كان اكثر شمولاً وارتباطاً بالانسانية ولكي يعتقد الفنانون والشعراء والمفكرون بانهم رسل مطلون يجب ان يؤمنوا بقدس رسالتهم ويجب ان يكون كل ما فيهم عظيماً نبيلاً فاضلاً . وهكذا نقول مع تولستوي « ان الفن هو لغة اخلاقية فاضلة للحياة الانسانية غايتهُ الاتحاد والمودة بين الناس »

بطالة الشباب المثقف

في الخارج — أسبابها وعلاجها

للدكتور احمد سويلم العمري
عضو المكتب الفني لمعالي وزير المالية

الاسباب

تعدّت البطالة الصناعة والعمال الى الشباب المثقف اذ ان مقدار كميه يعلو وينخفض تبعاً لارتفاع او هبوط بارومتر الانتاج بما في ذلك الانتاج الصناعي . وتئن حالاً غالبية الامم المتمدينة لاسيما كبريات الامم الصناعية من ازمة الشبان المتعلمين المتعطلين وتحاول عبثاً توجيه قوى هؤلاء الشبان المتدفقة على غير هدى الى نواحيها المنتجة وقد اضحت كالشلالات المتحدرة بين الادغال والحراج لا يمكن تسخيرها وتوليد الكهرباء من تدفقها

تخرج الجامعات في مختلف انحاء العالم سنويًّا عشرات الآلاف من حملة اجازات العلم المختصين في مختلف فروع المعارف والفنون من اطباء ومحامين ومهندسين وكيميائيين وصيادلة وزراعيين وفنانين ومدرسين وصحافيين وادباء وممن اتقنوا اعمال البنوك والشركات وبرعوا في الحساب والمد وممن درسوا الفنون التطبيقية واساليب الصناعة والتمدين وغيرهم . وسرعان ما ينشدون من هذه الاجازات المال ويريدون ان ينسجوا منها حلل المجد كأنها صك عقار لا مفتاح خزانة حافلة بكنوز العلم في حاجة الى اكتشاف دخائلها والترفيه عن الانسانية من هذا السبيل ، ولهم عذرهم في ذلك فحياتنا الحديثة صعبة المراس لا منفذ الى وعدها الا عن طريق المال

اصبحنا اليوم عند مفترق الطرق حيث استوفى العالم المتمدين قسطاً كبيراً من التشييد الحديث والآلات الضخمة المصانع والقاطرات والطائرات والبواخر واسلاك البرق ومنشآت المواصلات والموانئ وكل ما كان يفتقر اليه قبل الانقلاب الصناعي وتسخير البخار والكهرباء وغيرها من القوى الطبيعية . بدأ التطور الصناعي الحديث خطواته الاولى منذ اكثر من قرن واجتاز الصعاب الشداد وهو الآن يواصل هذه الخطوات في سبيل عقباها اقل فلا تغيير لمعالم المدنية ولا غرس وانشاء من جديد اذ لا زال في عهد البخار والكهرباء ندخل على معدات الانتاج التجديد والتعديل دون ان ندك صروحها دكًّا ونعيد تشييد صروح البناء . لذلك تعذر استيعاب الاعمال الى آلاف

المتقفين المختصين الذين يتخرجون كل سنة من الجامعات . وزاد الحالة تفاقماً ما اصاب الميدان الصناعي بعد الحرب التي ايدت سيطرة الآلات ايما تأييد، مما افسح المجال للعمال موقتاً بما قضى على كثير من الفنون وترك ابوابها على الطوى كالممثلين والموسيقيين والفنيين والخفارين والرسامين للاستغناء عنهم باستعمال الراديو والفونوغراف والبيانو الكهربائي والسينما والفوتوغرافيا والمطابع وغيرها

كذلك فقحت الازمة الاقتصادية العالم بيرانها الحامية واودت بكثير من الصناعات وشلت حركة التجارة الدولية فاوصدت كثير من المصانع والمتاجر ابوابها واستغنت عن عمالها كما استغنت عن كثير من اخصائيها المتقفين . ولم يدرك العمال من جهتهم وقد تذوقوا مرارة حياتهم الشاقة وما يحوطها من متاعب البطالة خطورة الموقف فوجهوا ابناءهم الى المدرسة وزجوا بهم نحو الدراسة الفنية والتخصص بل ونحو الدراسة العالية والجامعات وقد ساعدهم على ذلك انتشار المدارس واضطراد رقي التعليم وانهُ اصبح باعتدال نفقاته في متناول مختلف الطبقات . فتكبد العمال اشد التضحيات في سبيل تعليم ابنائهم بينما زادت عقبات المهن الحرة والاعمال الجديرة بمعارف المتقفين

وجاء نقص ايرادات الحكومات الناشيء عن الازمة الاقتصادية وزيادة ديونها العامة واقبالها على التسليح ضغثاً على ابالة فقلَّ توظيف الشبان المتقفين الجدد بل ان هناك حكومات اضطرت الى الاستغناء عن كثير من الموظفين وايقاف اشغال الوظائف الشاغرة

ثم ان نقص ما تدرُّه الزوات على اصحابها بسبب نقل الضرائب والديون الزراعية والصناعية وانحطاط الاسعار اجبر الافراد على الاقلال من استهلاكهم فظهرت مضاعفات الداء وتزايد عدد العمال المتعطلين وتبع ذلك زيادة الشبان المتقفين المتعطلين . كما نزل الى ميدان العمل ثانية الذين انقطعوا عن ميدانها من الرجال المتقفين بعد ان جمعوا ما يكفيهم من المال وذلك لضياع اموالهم المدخرة بفعل الازمة فازدحم الميدان ازدحاماً لا مثيل لهُ من قبل

كذلك لوحظ اشتداد نشاط المدارس والجامعات واخراجها سنوياً عدداً من الشبان المتقفين يزيدون عن حاجة البلدان المتمدينة زيادةً اكبر كثيراً من نسبة زيادة عدد السكان. تغير العالم بعد الحرب فأصبحت المدرسة تنتج كالمصنع والطالب الذي اتمَّ دراسته يريد بدوره ايضاً ان ينتج كالمصنع . حياة ميكانيكية مضنية وجهود آلية لا تتفق والعقل والمشاعر والوجدان وقد ندد بتلك الحالة احد كبار وزراء فرنسا السابقين البارزين في ميدان الاقتصاد هناك اذ قال هذا الباحث المحقق وهو المسيو كايو : صارت المدرسة بعد الحرب كالمصنع مسرحاً لزيادة الانتاج زيادة على جانب كبير من الخطورة لانها لا تنصبُّ على الآلات والبضاعة بل تنصب على الجنس البشري واصبح لا يرجع بتاتاً في اختيار طلبة المدارس الثانوية والعالية الى كفاءتهم واستعدادهم فاكتظَّ كل فصل بعدد كبير منهم يفوق طاقة المدرس وقد يصل الى نحو الخمسين او قد يصل الى

انستين او انسجين . وتضاف الى ذلك السهولة المتناهية التي تراعى في اختبار الطلبة وفي حصولهم على الاجازات العلمية والشهادات . ثم قل ايضاً عجب وضع حد لزيادة انتاج المدرسة في احيائها بنشأ المتمدرسون الذين يميلون الى العنف والثورة . بعضهم ابناء العمال ذوي الآراء الاشتراكية المتطرفة والبعض الآخر يتحدرون من اصل رفيع يتمذر عليهم قبول حقائق الحياة المرة فهم يثورون في وجه النظم لا تفه الاسباب . ولا يرجع اصل الداء الى سوء نظام التعليم فحسب بل ايضاً الى عقلية الشبان وشدة طموحهم الاشتراكي . ويجب العمل على استئصال ما يأخذ على الشبان عقولهم من ان العلم والثقافة ينتجان حتماً الثروة والنفوذ

ولا ادل على تزايد عدد الطلبة في مختلف الامم المتمدينة مما ادى الى تعقد مشكلة بطالة الشباب المثقف من الاحصاءات والبيانات التي وردت في تقرير لجنة مكافحة بطالة الشبان المثقفين المتعطلين التابعة لمكتب العمل الدولي بجنيف. وهذه أهم الاحصاءات والبيانات : —

١ — احصاءات عن زيادة عدد طلبة المدارس العالية والجامعات

الدولة	سنة ١٩١٣	سنة ١٩٣٢	الدولة	سنة ١٩١٣	سنة ١٩٣٢
بلغاريا	١٨٢٢	٨٧٠٩	الدانيمارك	٤٨٠٨	٨٥٧٥
اليونان	٣٣٤٥	٨٤٠٩	فرنسا	٤١٠٤٤	٧٣٠٨٨
هولاندا	٥٥٠٠	١٢٧٢٥	السويد	٦٣٦٣	١١٣٠٢
النروج	٢١٦٩	٤٨٣٠	ايطاليا	٢٨٠٢٦	٤٧٧٢٣
النمسا	٤٥٧٦	٩٤٨٣	المانيا	٧٧١٤٣	١٢٩٦٠٦
اسبانيا	١٩٨٥٨	٣٥٩٩٢	الهند	٣٠٠٠٠	٨١٠٠٠

٢ — احصاءات عن عدد المحال الشاغرة وعدد المتخرجين الجدد : —

الدولة	المتخرجون الجدد ١٩١٣	المحال الشاغرة ١٩٣٢
	مهنة الطب	
المانيا	١٧٠٠	١١٠٠
النمسا	٣٥٠	١٥٠
فرنسا	١٠٠٠	٥٠٠
سويسرا	١٥٠	٨٠
يوغوسلافيا	٣٥٠	٢٠٠

الدولة	المتخرجون الجدد ١٩١٣	المحال الشاغرة ١٩٣٢
	مهنة طب الاسنان	
المانيا	٧٠٠	٤٠٠
	مهنة الصيدلة	
الارجنتين	١٥٠	١٠٠
	مهنة التمريض	
الولايات المتحدة	٢٥٠٠٠	٦٠٠٠
اليونان	٤٥	المحال الشاغرة قليلة جداً
النمسا	٣٢٨	٣٠٠

٣ — بيانات عن نسبة المثقفين المتعطلين المختصين بالصحافة

هولندا ١٥ ٪ المانيا ١٠ ٪ تشيكوسلوفاكيا ٥ ٪

العلاج

لجأت الحكومات التي تئن من مطالبة الشباب المثقف الى نوعين من العلاج المباشر تكافح بهما هذه البطالة مكافحة وقتية اكثر منها دائمة حتى تحسن الحالة الاقتصادية ويدب دبيب الانتعاش في العالم فتختفي هذه الازمة شيئاً فشيئاً. وهذان العلاجان هما علاج يتناول اقامة السياج المنيع للحيلولة دون ازدياد عدد الشبان المثقفين المتعطلين في المستقبل ثم علاج يشتمل على السعي بكافة الوسائل لايجاد الاعمال لهؤلاء الشبان مع تنظيم هذا السعي، وسنشرح كلاً منها فيما يأتي

﴿العلاج الاول﴾ يرمي هذا العلاج الى انقاص عدد الذين ينتظمون في سلك المهن الحرة والاعمال التي تتطلب العقل والتفكير اكثر منها الذراعين والقوى البدنية كما هي الحال في الصناعة وذلك : —

١ — بتضييق النطاق على منح الدبلومات وبالتشدد في الامتحانات والاقلال من الملاحق وحرمان الذين يرسبون عدداً معيناً من المرات من مواصلة الدراسة ومد اجل التمرين العلمي قبل إعطاء التصريح باحتراف المهنة وقد اتبعت فرنسا ذلك بتشديدها في امتحانات الطب وادخالها النظام التحريري الاجباري في السنتين الاولى والثانية من جامعات الطب منذ سنة ١٩٣٣. واتبعت ذلك ايضاً الولايات المتحدة ولكمبرج واستراليا مع زيادة اجل التمرين فيما يختص بالصيدلة ويعيب البعض على هذا النظام انه قاسي ويفضلون عليه السعي في ايجاد وظائف للشبان المتعطلين الذين تضطرد زيادتهم

٢ — بتحديد عدد من ينتظم في المدارس العالية والجامعات من الطلبة الجدد حتى لا يزل الى ميدان الحياة العملية من الشبان الا بقدر الحاجة اليهم مما يحافظ على كرامتهم وكرامة مهنهم وقد استصوبت السويد ذلك فيما يختص بدراسة الطب كما ان وزارة المعارف ببريطانيا العظمى تراعي هذه القاعدة فيما يختص بتخريج العدد اللازم من المدرسين لمعاهدها المختلفة. كذلك اليونان فقد اباحت بمقتضى قانون صادر في ٢٣ مارس سنة ١٩٣٣ تحديد عدد الطلبة الممكن قبولهم في الجامعات سنوياً واتبع ذلك فعلاً فيما يختص بدراسة الطب

٣ — بتنظيم احتراف بعض المهن التي اذا تطلبت نوعاً معيناً من الثقافة فالدبلومات غالباً ما تمنحها. مثال ذلك الصحافة والتمثيل. وذلك بتنظيم هيئات اتحادية تضم ارباب المهنة وتشترط في الانضمام اليها شروطاً معينة. وباعطاء اجازات تخول لحافظها الاحتراف بالمهنة وباشتراط التمرين مدة معينة قبل مزاولة المهنة. وكذلك بانشاء مدارس خاصة للتمثيل والصحافة وقد عمدت

بلجيكا الى انشاء مدرسة للصحافة كما انشأت المانيا مدارس للتمثيل . واشترط اتحاد الممثلين في سويسرا على من يريد ان يشتغل بالتمثيل ان يقوم سنتين بتمرين منتظم في حلبة هذا الفن . وأنشأت ايطاليا سجلاً خاصاً للصحافة لا يمكن مزاولة هذه المهنة الا لمن قيد اسمه فيه والقيد فيه محدود بقدر الحاجة الى هذه المهنة

٤ — بحماية الالقاب العلمية والديبلومات وذلك باشتراط الحصول على اجازات علمية خاصة لمباشرة بعض المهن الفنية ومحاربة الذين يحترفون هذه المهن بلا مؤهلات لاسيما الصيدلة والطب والمحاماة ومنع الاشتغال بالاعمال الهندسية واعمال المقاولات الا لحملة الشهادات الذين مارسوا التمرين بما فيه الكفاية . وحماية الالقاب العلمية مكفولة اليوم في كافة البلدان المتمدينة

٥ — بتوسيع نطاق التعليم الثانوي وجعله لمن شاء نهاية الثقافة العامة بصبغه بالصبغة الفنية المحضة فيستطيع الشاب بعد اتمامه خوض غمار الحياة العملية في ميدان الصناعة اوميدان الزراعة . وقد أيد النظام الفاشستي في ايطاليا هذا النوع من التعليم وعمم المدارس الثانوية الفنية

﴿ العلاج الثاني ﴾ السعي لايجاد اعمال للشبان المثقفين المتعطلين وتنظيم هذا السعي يكونان بايجاد صلات قوية بين اصحاب المهن والاعمال الشاغرة يترتب عليها شغل هذه المحال اولاً بأول يكونان ايضاً بالمام أصحاب هذه المهن منذ نعومة اظفارهم وهم بالمدرسة بمستقبل المهنة التي سيرتزقون منها وذلك :

١ — بانشاء مكتب دائم يسهر على مصالح الشبان المثقفين عموماً والمتعطلين منهم بنوع خاص ويتلخص اختصاص هذا المكتب في جمع آراء وابحاث جمعيات المهن الحرة وفحصها وتلقي البيانات عن المحال الشاغرة وتوزيع الشبان المثقفين المتعطلين عليها وارشاد اولياء الامور والتلاميذ بالمدارس الابتدائية والثانوية الى اقل المهن ازدحاماً وارفقها حظاً واوفرها ربحاً وما تتطلبهُ كل مهنة من الاستعداد والكفاءة والذكاء والجهود البدنية والعقلية واذاعة البيانات والاحصاءات الدورية في سبيل تلك الغاية

ولو ان هذا النظام في اعتبار البعض نظري اكثرهُ عملي فقد اتبعتهُ على الرغم من ذلك كثير من البلدان المتمدينة فهناك مكتب استعلامات خاص انشيء في وزارة المعارف بهنجاريا لهذا الغرض منذ سنة ١٩٢٧ . كما ان هذا النظام متبع في صور مختلفة في المانيا وفرنسا والنمسا وسويسرا والولايات المتحدة . فهناك مكاتب خاصة للارشاد الى المهن الحرة تابعة للجامعات الالمانية مثل جامعات برلين ومونيخ وكولونيا وقد نجحت نجاحاً كبيراً في اداء مهمتها . وهناك في فرنسا مكاتب خاصة لنفس الغرض بباريس وبمختلف المقاطعات الفرنسية

٢ — باهتمام جمعيات المهن الحرة على اختلاف انواعها بمستقبل الاعضاء الجدد التابعين لها والسعي لايجاد اعمال لهم . ولا تألو هذه الجمعيات جهداً في المانيا وبريطانيا العظمى وفرنسا

وهولاندا والولايات المتحدة ويوغوسلاف جهداً في سبيل مساعدة الشبان المثقفين المتعطلين للحصول على اعمال يرتزقون منها . وقد قام اتحاد جمعيات الاطباء في فرنسا سنة ١٩٣١ بدعاية واسعة النطاق حيث وزع ما يربي على عشرة آلاف منشور دوري الى المدارس والجامعات والطلبة والمدرسين وأولياء الامور ومختلف جمعيات المهن الحرة ونشرها كذلك في الصحف بين فيها الصعوبات التي تعترض مهنة الطب ويحذر الطلبة من الهافت عليها . كما اذاع ايضاً اتحاد جمعيات المهندسين الفرنسيين عدة نشرات عن حالة المهنة وطرق مزاولتها والصعوبات التي تعترضه

٣ — يبذل الحكومة والجمعيات قصارى جهدها لايجاد اي عمل للشبان المتعلمين المتعطلين باتباع ما يأتي

ا — تحريم شغل عدة مناصب او القيام بعدة اعمال في آن واحد

ب — تحريم اشتغال الموظفين لا سيما اساتذة المدارس بأعمال اضافية علاوة على وظائفهم

ج — تخفيض سن الاحالة على المعاش او التقاعد من اجل الشيخوخة

د — تحريم اسناد اعمال ومناصب للمتقاعدين وارباب المعاشات

ه — انشاء اعمال غير عادية والتوسع في المشروعات العامة لتشغيل العمال والمتعلمين المتعطلين

و — تخفيض ساعات العمل

ز — تحريم اسناد اعمال او وظائف الى الاجانب والى النساء المتزوجات

ح — ايجاد اعمال ووظائف للشبان المتعلمين المتعطلين في الخارج لا سيما في البلدان التي في مستهل نهوضها وفي المستعمرات

ط — انشاء ما يسمى بمعسكرات العمل تضم تحت لوائها الشبان المتعلمين المتعطلين ويوزعهم على الاعمال وفقاً لنظام خاص وهي غالباً ما تزج بهم في الاعمال الزراعية والصناعية

ي — استخدام الشبان المتعلمين في مختلف الحرف التي لم تعدها دراستهم لادائها وتلقينهم هذه الحرف كلما دعت الحال لاعدادهم من جديد لاعمال تتفق ومقتضيات العصر وحاجة الجيل

ك — تقوية دعائم جمعيات الحرف والمهن حتى تزيد عنايتها بالشبان المثقفين المتعطلين

ل — انشاء صناديق اعانة لمساعدة الشبان المتعلمين المتعطلين وتشجيع الابحاث العلمية التي يقومون بها بالمال والغاء مجانية تمرين هؤلاء الشبان توطئة لخوضهم ميدان الحياة العملية وجعلها مقابل اجر معين

وعلى الرغم مما خلفته هذه الحلول على الشباب المثقف من الترفيه عنهم والتخفيف من متاعبهم فهي حلول وقتية اتخذتها مختلف البلدان التي عضتها الازمة الاقتصادية ناباها لعلاج احدى مشكلات هذه الازمة الفرعية وهي بطالة الشباب المثقف . الا ان مما لا شك فيه ان هذه الحلول ليست وحدها كفيلة بانقشاع سحب ازمة البطالة عموماً وازمة بطالة الشباب المثقف بنوع خاص . بل ان بطالة الشباب المثقف لن تزول الا تدريجيًا بسير العالم بخطوات ثابتة نحو الاستقرار الاقتصادي

مفردات النبات

بين اللغة والاستعمال

لمحمد مصطفى الدمياطي

اليش

بكسر الموحدة نبات سامّ جدًّا ، ويطلق في الهند على جذر اربعة انواع من جنس (آقونيتوم) (Aconitum) من الفصيلة الشقيقية (Ranunculaceae) (رانقولاسية) وهذا من قبيل تسمية الكل ببعض اجزائه

والنيپالي والهمالايي منهُ المعروف (بخانق النمر) خطر جدًّا وهو ينمو في الهند وخاصة في النيپال وجبال هيمالايا ويرتفع قدمين أو ثلاثاً واسمهُ العلمي (Aconitum ferox, L.) (آقونيتوم فروكس) وبالانجليزية (Nepalese & Himalayan Aconite) وبالفرنسية (aconit féroce) وجذوره سمّ ناقع قتّال لاشتماله على الألكالويدات المعروفة (بالاقونيتين) (aconitin) و(النابيلين) (napellin) و(النارقوتين) (narcotia) وأولها اشدها إهلاكاً ، قيل إن الرطل من جذر هذا النبات يشتمل على ٥٠ حبّة الى ٩٠ من الاقونيتين وانّ تعاطي عشر الحبّة منهُ خطر على الانسان ، هذا واجزاء النبات الخضراوية تشتمل على مادة اخرى طيّارة لذّاعة

وأما العادي منهُ وهو المعروف (بخانق الذئب) أو (قاتل الذئب) أو (قلنسوة الراهب) لشبه زهرته بها فاسمه العلمي (Aconitum Napellus, L.) (آقونيتوم نابيلوس) اشتقاقاً من (napus) ومعناها لفتة وذلك لشبه جذوره الدرنية باللفتات الصغيرة

وبالانجليزية (Common aconite; Monk's hood; Wolf's bane)

وبالفرنسية (aconit napel)

ونباته عشبيّ معمّر جميل يرتفع من ٣٠ سنتيمتراً الى ٨٠ أوراقه كفّيّة مفصصة ، ونورته

عنقودية طويلة زرقاء ، ينمو في الجهات الباردة بأوربا وآسيا الى جبال هيمالايا وأمريكة القطبية ولاسيما في المناطق الجبلية وخواصه كالسابق الا انهُ أخف منهُ ، قال ليبوس إنهُ قتال للبقر والماعز ولكنهُ لا يؤذي الخيل اذا اكلت منهُ يابساً فقط وان طبياً جاهلاً اشار على مريض بتعاطي بعض اوراقه كدواء فلما رنض تناولها هو مات ، وقيل إن اناساً شتوا نباته وقت إزهاره فعشي بصرهم يومين أو ثلاثة وأن مجرماً هلك بتناول درهم منهُ وأن خمسة اشخاص أكلوا بعض جذوره خطأ فهلكوا جميعاً وإن رجلاً تسمَّم لأكله بعض النبات في صلاطة بدلاً من الكرفس وآخر مات في ساعات قليلة لأكله الاوراق الغضة في صلاطة ايضاً بعد أن ظهرت عليه اعراض الجنون الشديد الى غير ذلك مما يدل على أن النبات من اشد السموم خطراً ولاسيما جذوره ومع ذلك فالاقونيتين دواء ناجع لبعض الامراض العضالة ، فقد جاء ان استعماله من الظاهر يشفي من التانوس والروماتزم والنقرس والالتهابات العصبية وغيرها ، هذا وجاء في تاج العروس عن البيش أنهُ في غاية الحرارة واليبس والحدة يذهب البرص طلاء وينفع من الحذام مع أدوية أخر وأكثر ما يستعمل منهُ مع أدوية أخر على ما ذكره وقدره اسحق الى قدر دانق ، وقال صاحب المنهاج وأظن ان هذا القدر خطر جداً وربما ثبت فيه سم قتال لكل حيوان واشد مضرته بالدماغ ويمرض عنهُ ورم الشفتين واللسان وجحوظ العينين ودوار وغشي وريحه قد يصدع واذا سقي عصيره الفتاب قتل من يصيبه في الحال وترياقه فأرة البيش ويقال لها بيش موش وهو حيوان كالفأر يسكن في أصل البيش وهو ترياق منهُ يقال إنها تتغذى به والسباع تتغذى به ايضاً على ما يقال ولا تموت ومنهُ المثل أعجب من فارة البيش تتغذى بالسمّ وتعيش ، وقال الرئيس ابن سينا في القانون ورق خانق الذئب اذا خلط بالشحم وخبز بالخبز واطعم للذئاب والكلاب والثعالب والنمر قتلها

خانق الكلب

أو (قاتل الكلب) ويقال لهُ (الشوزنجان)

نبات ذو ساق بصلية معمَّر أوراقه منبسطة مستطيلة على نوع ما قمحة ، وأزهاره أرجوانية اللون جميلة

اسمهُ العلمي (Colchicum autumnale, W.) (قولشيقوم اوطومنالي) وفصيلته الزنبقية (Liliaceae) (ليلياسية) وبالانجليزية (Autumn crocus; Meadow Saffron) وبالفرنسية (Colchique d'automne ou Mort aux chiens; Tuechien; Safran des prés)

وهو سام ، يكثر في وسط أوربا وجنوبها وغرب آسيا ، قد يزرع للزينة مع الانواع الاخرى

ولكن بصلاته وبذوره وأزهاره مهمّة تستعمل في الطب ، والبصلة منهُ في شكل بصلة النبات المعروف بعين الشمس (تيوليبا) وحجمها تقريباً ، ويرجع استعماله الى عهد ابقراط ، ومن خواصه ادرار البول واطلاق البطن والتخدير ، ينفع في الاستسقاء ولا سيما الصدري وان بو وفوائده مؤكدة في علاج النقرس والروماتزم وتخفيف الاوجاع

المَرْخ

من شجر النار معروف وهو سريع الوري كثيره ترتفع الشجيرة منه متراً ونصفاً الى ثلاثة أمتار وهي سلجية (يندر ان توجد على اغصانها الحديثة اوراق) تخن ساقها من ٨ سنتيمترات الى ١٢ وفروعها قضبان اسطوانية دقاق مستقيمة تكسوها غشاوة شمعية زرقاء ، أوراقها مخرّزية الشكل توجد في اطراف الاغصان تسقط باكراً في الغالب ، أزهارها مصفرة مجتمعة في نورات صيوانية وثمراتها جُرُب اسطوانية الواحد منها ذو مصراعين يتراوح طوله بين ٦ ½ — ٨ ½ سنتيمتراً وثخنه نصف سنتيمتر

اسمه العلمي (Leptadenia pyrotechnica, Done.) (ليبتادينيا بيروتشنيقا) أو (Cynanchum pyrotechnicum, Forsk.)(ليبتادينيا اسپارتيوم)أو (Leptadenia spartium, W.) (كينانشوم بيروتشنيقوم) وفصيلته العُشَرية (Asclepiadaceæ) (اسقليادانية)

يكثر في الصحاري المصرية والسودان وافريقية الاستوائية وبلاد العرب الى ضفاف نهر الجومنة والبقاع الجافة في الهند واهل السودان يشبرونهُ من جيد العلف لابلهم ويحصلون على ألياف من قلف شجيراته

قال ابوحنيفة الدينوري افضل ما اتخذت منهُ الزناد شجرتا المرْخ والعَفَار وفي المثل في كل شجر نار واستُنْجِدَ المَرْخُ والعَفَار فتكون الانثى وهي الزَّندة السفلى مرخاً ويكون الذكر وهو الزَّند الاعلى عفاراً وليس في الشجر أوري زناداً ولا أكثر ناراً من المرخ وربما هبت عليهِ الريح وهو مجتمع ملتف فحك بعضهُ بعضاً فأورى فاحترق الوادي كله الى ان قال بعد ذكر الاشجار التي تتخذ منها الزناد وصفة الزَّندة عود مربع في طول الشبر او اكثر وفي عرض اصبع او اشفّ وفي صفحاتها فُرض وهي نقر والزَّند الاعلى نحوها غير انه مستدير وطرفه أدق من سائره ، يضع المقتدح الزندة ذات الفراض بالارض ويضع رجليهِ على طرفيها ثم يضع طرف الزند الاعلى في فُرضة من فِراض الزندة مهيء فيها مجرى للنار الى جهة الارض بحزّ قد حزّه بالسكين في جانب الفرضة ثم يفتل الزند بكفه كما يفتل المثقب وقد التى في الفرضة شيئاً من التراب

يسيراً يبتغي بذلك الخشنة ليكون الزند أعمل في الزندة وقد جعل الى جانب الفرضة عند مفضى الحزّ رِيّة (والرّية ما يُسوى به النار واصل رِيّة ورِئية فعلة قدمت الراء على الواو فاجتمعت ساكنة مع الياء فقلبت ياء وادغمت في الياء) تأخذ فيها النار ، فاذا فتل الزند لم يلبث الدخان ان يظهر ثم تتبعه النار فتحدر في الحز وتأخذ في الرّية

والمرخ والعفار يتقدحان وهما خضراوان واليه الاشارة في القرآن الكريم قال تعالى (الذي جعل لكم من الشجر الاخضر ناراً) وفي سورة الواقعة (افرأيتم النار التي تورون أأنتم أنشأتم شجرتها أم نحن المنشؤون نحن جعلناها تذكرة ومتاعاً للمقوين) اي تذكرة بالنار الكبرى ومتعة للمقوين بالصحراء المجتازين

العُشَر كعُشَرَد

أو (الأُشْخُر) لغة يمانية شجر يرتفع من ٣ — ١٢ قدماً تكسو الاجزاء الصغيرة للشجرة أوبار قصيرة بيضاء ناعمة وأوراقها الكبيرة لحيمة متقابلة جالسة تقريباً حادة القمة بيضية الشكل أو اهليلجية أو قلبية ملساء طول الواحدة منها من ١٠ — ٢٥ سنتيمتراً وأزهارها مجتمعة في طوائف جانبية أو طرفية في الواحدة منها من ٣ زهرات الى ١٠ ذات رائحة مقبولة ، وتيجان هذه الزهرات ناقوسية الشكل فصوصها (بتلاتها) قائمة تضرب الى اللون الأرجواني من الداخل والى اللون الفضي المصفر من الخارج ، وثمراتها شبه كرية كل واحدة ذات مصراعين اسفنجية من داخلها طولها من ٧½ سنتيمترات الى ١٠ وتسميها العرب (بيض العشر)

اسمهُ العلمي (Calotropis procera. (Ait.) R. Br.) (كالوتروبيس بروكيرا) أو (Asclepias procera Willd.) أو (Asclepias gigantea, Jacq.) (اسقليباس جيانتيا) (أسقليباس بروكيرا) وفصيلته العشرية (Asclepiadaceae) (اسقليبا داسية) وبالانجليزية (Bell-flowered Calotropis; Mudar Plant; Dead Sea Apple) وبالفرنسية (Mudar: mador)

ينمو في مصر والسودان والحبشة والشام وبلاد العرب وفارس وافغانستان الى بلوخستان ، وخشبه ابيض خفيف يصنع منهُ فحم ، كما ينزع قلفه الذي في رخاوة القلّين او الاسفنج حال اخضراره فيصنع من الياقه جيان بلاد العرب والسودان ، ويستعمل وبر ثماره الحريري المكتنف للبذور الشبيه بالقطن المعروف عند العرب (بالحرّاق) في حشو اللحف والزّرابيّ والوسائد لنعومته فضلاً عن كونه اجود ما يقتدح الناس به هناك لاشعال النار ، واهل السودان يستعملون الاوراق في اختمار الذرة لصنع نوع من الجعة عندهم تسمى (المريسة) كما وأنهم يتداوون

بأجزاء الشجرة كما في الهند حيث يستعمل سحوق قلف الجذر الجاف مقوياً ومعرقاً بالجراع القليل منهُ. اما اذا اجترع الكثير كان مقيئاً والعنصر الفعّال مادة متبلورة مرّة لم يعرف تركيبها تسمى (مُدارين ; (Mudarine) من خواصها انها تذوب في الماء فاذا سخن محلولها تجمد

وثمّ نوع ثان من العشر ينمو في الهند وجزيرة سرنديب (سيلان) وجزائر الهند الشرقية وجنوب الصين اسمهُ العلمي (Calotropis gigantea, R. Br.) (كالوتروپيس جيغانتيا) أو (Asclepias gigantea, willd.) (اسقلپياس جيغانتيا)

وبالانجليزية (Curled-flowered Calotropis; Gigantic Swallow Wort; Madar; Mudar)

ترتفع شجرته من ٦ أقدام الى ١٠ ويتألف بقطع من جذورها في الهند ويصنع من الياف قلفها حبال ولجُم للخيل وخيوط لصنانير الصيد وشباك وتخلط عصارتها اللبنية اللذاعة السامّة بالملح وتستعمل في نتف الشعر من الجلود قبل دبغها ، وهذه العصارة اذا بخّرت حُصّل منها على نوع من المطاط ، ويستعمل وبر ثمارها الحريري كالنوع السابق في حشو اللحف والزرابي والوسائد أو في صنع الورق الى غير ذلك

وهنالك نوع ثالث من العشر يعرف (بحشيشة القطن) اسمه العلمي (Asclepias Cornuti, Decne.) (اسقلپياس قورنوتي) أو (Asclepias syriaca, W.) (اسقلپياس سيرياقا) أصله من امريكة وينمو في بلاد الشام وأوروبا وسواحل بحر الروم اسمه الانجليزي (Virginian swallow-wort) والفرنسي (Asclepiade de Syrie ou herbe à la ouate) واستعمالاته شبيهة باستعمالات النوعين السابقين

والعُشَر من النباتات التي كانت تستمطر بها العرب في الجاهلية اذا احتبس المطر عنهم فقد كانوا يجمعون ابفار الوحش ويعقدون في اذنابها وعراقيبها العُشَر والسَّلَع ويصعدونها في الجبل ويشعلون فيها النار زاعمين ان ذلك يكون سبباً في انزال المطر قال شاعرهم

لا درّ درُّ أناس خاب سعيهم يستمطرون لدى الأزمات بالعشر
أجاعلٌ أنت يفوراً مسلّعة ذريعة لك بين الله والمطر

والأزمات جمع أزمة وهي القحط ، ويفور اسم جمع للبقرة ، ومسلّعة معقود فيها السلع كما سبق ، والذريعة الوسيلة ، وهذه النار هي التي يطلق عليها نار الاستمطار

سير الزمان

دعوة عامة

واخماد الاضطراب العالمي الحالي المدمر

لتفوق الجزار

الاشتراكية الاوربية

على ذكر فوز الاشتراكيين في فرنسا

دعوة عامة

للعمل المنتج لاجل السلام العام

واخماد الاضطراب العالمي الحالي المدمر

لتشرشل الحراد

لم يعان العالم في ماضيه عُشر ما يعانيه في هذا الردح من الزمان من الاضطراب والقلق والضنك وضيق العيش حتى انهُ ليكاد يخيَّل لك ان اهل الارض كثروا جدًّا الى ان ضاقت بهم ولم يبقَ فيها من الرزق ما يكفيهم . ولكن الباحث الاقتصادي يثبت لك ان خير المعمور من الارض يكفي اضعاف عدد سكانه الحاليين اذا تاب اهله الى رشدهم ، واحسنوا استخراجه وتوزيعه على افرادهم

ولا يمكن ان نجد سبباً لهذا الضنك الاَّ سوء النظام السائد في العالم . واهم مظاهر هذا النظام السيء اجتماع النقيضين في كل وجه من وجوه الحياة الاجتماعية . فهناك الغنى الفاحش والفقر المدقع واتساع دائرة العلم وانتشاره في طبقة من الناس واستفحال الجهل في طبقة اخرى ، وترعرع الديموقراطية والى جنبه سؤدد الديكتاتورية ، والاستعدادات الحربية النشيطة ، ولشاط السعاة الى السلم ، والتساهل الديني من جهة والتعصب القومي من جهة اخرى . وهكذا كيفما تلفت في نواحي الحياة تجد طرفي المتناقضات . ولا يخفى ان هذا التطرف من الجانبين من علل تلك الاضطرابات التي جعلت الحياة البشرية نكداً

وما هو ضنك اقتصادي فقط ، بل يقترن به اضطراب سياسيّ تجاج ايضاً ، زعزع اركان السلم العام حتى كاد يقوّضه الى اساساته . ففي كل يوم نسمع زمجرة الدول كانها تتحفز لتخرج من عراتها الى ساحات الوغى . وفي كل يوم نسمع قرقعة المعامل والمصانع الحربية التي تستنفد معظم القوى العاملة للتسليح . وفي كل يوم نرى الامم تحرّق الأرض بعضها على بعض كأنّ بينها حزازات ثارات واحقاد عداوات ، حتى اذا تلاقى افرادها لا نرى بينهم شيئاً من هذا

اصبح افراد الامم جميعاً وهم في هذين : الخوف الدائم من نضوب موارد الرزق لعدم استقرار

الاحوال الاقتصادية . والثاني القلق الدائم من توقع نشوب الحرب غداً عاجلاً لتأزم المشاكل السياسية وتحرجها

تحرَّجت الحالتان الاقتصادية والاجتماعية تحرُّجاً هائلاً بحيث لم تعد الحياة معهما مرغوباً فيها لانتفاء كل هناء منها . اصبحت الحياة على الارض عبئاً ثقيلاً على الصبور وجحيماً للطامع ومكرهة للآمن — اصبحت شقاء مدلهمًّا لا يتخلله بوارق امل بالفرج

— عجباً ! لماذا ؟ . ماذا حدث من موجبات هذا الشقاء ؟ الارض لا تزال واسعة على ناسها تدر الخير الجزيل . والطبيعة لا تزال سخية بنواها . والعقل البشري نضج نضوجاً يقدره على استدرار خيرات الارض والطبيعة والتمتع بها

فلماذا ضاق العيش هذا ؟

ولماذا تحاقدُ الامم وتخاصُمُها ؟

ولماذا هذا الاضطراب الهائل وتداعي السلم العام ؟

ومهما يكن من اسباب لكل هذه ، فهل تُعدم الوسائل الفعلية لتقرير السلام ولكي يعيش افراد الامم في أمن واطمئنان ولكي يجدوا ابواب الاسترزاق مفتوحة امام نشاطهم

يئس سواد الناس من استقرار الحال وعودة الطمأنينة لانهم خابوا املاً بالنتائج الحسنة التي كانت منتظرة من الحرب العظمى التي حسبوها حرباً لتأييد السلم الابدي وخاتمة للحروب ، ولان المشكلات السياسية ازدادت تعقداً بعدها والازمة الاقتصادية تزداد تأزماً كل يوم ، ولذلك اصبحوا يعتقدون ان العالم الانساني يتدحرج الى الدمار ، وان الامل بالسلام خائب على كل حال ، وان الاصلاح الاجتماعي اصبح مستحيلاً لان الفساد سرى في المجتمع الى أدق عروقه

ولكن المفكر لا يستطيع ان يسلم بان العقل البشري الذي نضج هذا النضوج العظيم وانتج مخترعات القرن العشرين العجيبة يعجز عن معالجة هذا الاضطراب الاجتماعي الهائل معها تحرَّج ومهما تعاقدت اسبابه . فمن الخطل التسليم بهذا الاعتقاد . ومن السخف الاستسلام لهذا الاضطراب

ليست الفوضى سنةً في الكون

لكل عالم نظام ، وقانون تنظيم ، وقوة منظمة

فاذا ظهر فيه اي اختلال او اضطراب فلا بدَّ ان يكون قد طرأت عليه قوة جديدة قلقلت نظامه ، او ان يكون قد اصطدم بعالم آخر فتقلقل نظامهما جميعاً استعداداً لاتحادهما بنظام واحد يجمعهما

فاذا بحثنا في مجرى تقاقل نظام العالم الانساني واهتدينا الى اسبابه فلا بدَّ ان نجد الوسائل العملية لردّه الى استقراره الطبيعي . وحينئذٍ يسهل علينا ان نهتدي الى العوامل الفعالة لاتخاذ تلك الوسائل

اول ما يلوح لنا كسبب اساسي لهذا الاضطراب هو ان الحجب الجغرافية التي كانت تفصل الامم بعضها عن بعض قد سقطت بسبب انتشار وسائل المواصلات العجيبة . فاصبحت الامم متصلة بعضها ببعض تعامل بعضها بعضاً اقتصادياً كأنها امة واحدة . ولكن الحجب الاجتماعية — اللغات والاديان والعادات والتقاليد والاخلاق والثقافات — لا تزال قائمة بينها تفصلها بعضها عن بعض . فهي متجاذبة بحكم الاتصال الاقتصادي ، ومتصادمة بحكم التباين الاجتماعي في هذه الامور المذكورة . هنا جرثومة ذلك الاضطراب الذي يجب قتلها

لا يخفى عليك ان الحجب الجغرافية التي كانت تفصل الامم بعضها عن بعض كانت السبب في هذه التباينات الاجتماعية التي اشرنا اليها . وكان من مقتضيات هذه الفروق تفاوت الامم بالحضارة والتمدن في درجات متباعدة أعلاها عالٍ جداً وأحطها سافل جداً ، ومعظمها تتدرج بين العالي والسافل

فلما تهدَّمت تلك الحُجُب سهل طغيان العالية منها على السافلة واستغراقها استعباداً واستعماراً واستثماراً . وكان هذا الطغيان تقوية للرأسمالية وتنشيطاً لاستفحالها الى ان استتبَّ لها القبض على ازمة السياسات المسيطرة والادارات المنظمة . ومن هنا نشأ جزع ذلك الاضطراب الذي نحن بصدده وتفرَّعت منهُ فروع القلاقل المختلفة التي لا محل لتفصيلها هنا

وهو معلوم جيداً ان الجنس الانساني ارتقى عقلاً ارتقاء عظيماً واحتل اعتلاء شاهقاً عن ارقى انواع الاحياء الاخرى . ولكن ضميره من ناحية الادب النفسي لم يرتفع ارتفاعاً مناسباً لذاك الارتقاء العقلي بل ان الادبية الاجتماعية لم ترتفع كثيراً عن البهيمية الحيوانية ، بل هي من وجهة الطمع احط من النفس البهيمية — جشع هائل ونهم قاوض كنهم الجراد . ولذلك كان دائماً كل طغيان من قبيل الامم الراقية على الامم المنحطة قديماً وحديثاً افتراساً ونهشاً والتهاماً وتنكيلاً في كل حال . وكان أرقه استعباداً للامم المتمدنة بعض التمدن

فذلك الادب النفسي المسيطر على ذلك الطغيان الاستعبادي الاستعماري الاستثماري جاء بعد تهدُّم الحجب الفاصلة بين الامم عاملاً مباشراً للاضطراب العالمي العام . ولم يقتصر تأثيره الرديء على غزو الامم القوية للضعيفة بل تعادى الى تطاحن الامم القوية تنازعاً لهذه الامم المغزوَّة

هنا ملتقى امواج الاضطراب المتفاقة التي يتخبط فيها الآن جميع الناس امماً وافراداً على اختلاف طبقاتهم وهم يهلكون فيها غرقاً ويدفنون جهاداً ويضنكون عياء

ترى مما تقدم ان سلسلة اسباب هذا الاضطراب العالمي الرهيب المهدد الآن بالدمار تشتمل على ثلاثة حلقات رئيسية : —

١ — تهدُّم الحُجُب التي كانت فاصلة بين الامم ، واتصال الامم بعضها ببعض . ولكن

هذه الحلقة السيئة ليست رديئة بل هي حلقة جيدة متى احسن استعمالها — يكون ذلك الاتصال الاممي بركة للامم اذا تدفقت الحضارات والثقافات من الامم الراقية الى الامم المنحطة الى ان تصبح الامم في مستوى واحد

٢ — طغيان الامم الراقية على الامم المنحطة لاستعبادها واستعمارها . وشدة هذا الطغيان في القرن الاخير الى الآن . وهذا الطغيان يمكن ان يتحول الى خير اذا تولته هيئة امية عامة مسيطرة سيطرة فعلية، وجعلت مآل استعمار البلاد المنحطة لمنفعة الامم الراقية والامم المنحطة على السواء ولتعميم التحسين في جميع الممالك في مستوى واحد

٣ — تأخر الادب النفسي في الارتقاء عن النضوج العقلي إلى ان أصبح بينهما مدى بعيد ولاسيما في الأدب الاجتماعي، وإنهاضهُ لايحتاج الى جهاد عظيم لان قانونهُ معروف جيداً ولاستقصى البحث فيهِ وتقريره . وانما الحاجة فيهِ إلى ترويض النفوس البشرية والعقول الاجتماعية وتمرينها على سجية الادب النفسي لكي يصبح سجية مطبوعة فيها، ولا سيما لان في المجتمع البشري الآن طبقة من الافراد قد ملكت هذه السجية وهي الطبقة المثقفة ثقافة عالية . فهي تغذي الطبقات الأخرى وتلقحها بها

هذه هي الاسباب الرئيسية للاضطراب العالمي الرهيب المؤلم الملقي على صدور الناس جرثومة الخوف وعلى نفوسهم ظلماء اليأس وفي قلوبهم كره الحياة لشدة مرارتها . أخال ان القارىء الكريم يستعظم هذه الاسباب ويتهيب التفكير في وسائل ازالتها ويرتد عنها قانطاً خائب الأمل باصلاح حال المجتمع

اجل ان النظرة السطحية في هذه الاسباب لاول وهلة تؤلم بل تخيف لتوقع اشتداد الاضطراب وتحرج الازمات . ولكن ايعجز العقل البشري الذي صنع معجزات القرن العشرين عن اختراع الوسائل لمعالجة هذا الاضطراب وتنظيم المجتمع وتوجيهه الى المجرى السهل الذي يؤمن فيهِ اضطرابهُ ويضمن فيهِ اطمئنان افراده ويقوي املهم بالرخاء الذي تناهم به الم الحديث بما وفره لهم من اسباب الراحة واستدرار الخير بلا عناء ؟

لا اعتقد ان اختراع هذا النظام اغرب من اختراع الراديو والسما والطيران بل هو اسهل جداً لان طبيعة الاجتماع مكشوفة واستخراج قوانينه سهلة ، والمعروف منها كثير بل تكاد تكون كلها معروفة . ولا حاجة بنا الآن الا الى تطبيق هذه القوانين

فلنرَ كيف يمكننا تقويم تلك العوامل التي سببت ذلك الاضطراب الهائل وتوجيهها الى الاصلاح الاجتماعي

١ — ان اتصال الامم المباشر وتعاملها العاجل بواسطة وسائل المواصلات الجوية بعد تهدم

الحجب التي كانت فاصلة بينها سهل تدفق الحضارات والثقافات من الامم الراقية الى الامم التي هي دونها بالرقي كما سهل طغيان القوى الاستعمارية . ولذلك يمكن الانتفاع بهذا الاتصال في نشر اي تفكير صالح لتقرير السلام العام بكل سهولة . فلنفرض ان هيئة انسانية متحفلة صالحة الضمير وضعت برنامجاً بث قواعد لتقرير السلام فيمكن نشر هذا البرنامج بسرعة واسموه سواد الامم به وتشبع نفوسهم بالآمال بخيره . بواسطة ذلك الاتصال السهل السريع يمكن طبع فكرة واحدة او نظرية واحدة عامة في الاني مليون نسمة سكان الكرة الارضية في عام واحد او في بضعة اعوام او في جيل على الاكثر . ومتى تشبعت النفوس بفكرة واحدة لتقرير السلام العالمي اتجهت الميول الطبيعية اليها من تلقاء انفسها لانها تجدد الامل بالطمأنينة بعد هذا اليأس الرهيب . فالناس جميعاً في وجل يتوقعون بارقة أمل . فاذا لمعت لوامع الرجاء اتجهت الانظار اليها وأسرعت الخطى نحوها . الناس من تلقاء انفسهم يوجهون مساعيهم في خطة البرنامج الذي يمنيهم بالسلام ويتدفق الرزق عليهم والرفاه والرخاء لهم

٢ — بينما تكون قوى الجشع والطمع طاغية ومتدفقة تكون عوامل توحيد التفكير وتقرير الاتجاه الى ناحية لوامع الاصلاح الاجتماعي متدفقة ايضاً . حتى اذا انطبعت نفوس سواد الامم بهذا الطابع تيسر التنظيم الجديد الذي يصد ذلك الجشع ويقر النظام على قاعدة راسخة مطمئنة

فالمهمة الفعالة في هذا العمل الاجتماعي هي اختراع الوسائل والوسيلة الناجعة لبث التفكير السلمي السديد الواحد في جميع افراد الامم ، ولنشر برنامج التقرير الفعلي للسلم العام على قاعدة راسخة

فما هي هذه الوسيلة ؟ ومن يتصدى للقيام بها اولاً ؟

٣ — اشرنا في الحلقة الثالثة من حلقات اسباب الاضطراب الى ان طبقة المثقفين ثقافة عالية تملك من سجية الادب النفسي القويم اكثر من سائر الطبقات . وهذه الطبقة منتشرة في جميع الامم حتى انك لتجد منها افراداً في احط الامم ، وربما كان هؤلاء الافراد على قلتهم اقوى تأثيراً في قومهم من غيرهم من زملائهم . وطبقة المثقفين هذه تكاد تكون مطبوعة طابعاً واحداً في المعرفة والتفكير بسبب انتشار العلم الحديث من مركز واحد الى جميع انحاء العالم . فمن اسهل الامور تفاهم افرادها مهما تباعدت ديارهم وتباينت امم . ومن السهل ايضاً تجاذبهم حول مركز نظرية واحدة سديدة او فكرة واحدة صالحة . ولهم من الادب النفسي حافز قوي كافي ليدفعهم لترويج الفكرة وبثها بين الجماهير من عوام امهم وتهيئة الافكار للنظام السلمي الجديد . ومقامهم المؤثر يكسب الفكرة قيمة وترويجها بين الجمهور نفوذاً عظيماً ورسوخاً في اذهانهم متيناً

اذن ، الرجاء باستقرار السلام العالمي وبسط الرخاء على جميع طبقات الامم اصبح منوطاً بهيئة المثقفين من كل امة . فاذا قام جماعة منهم في اي بلد — في مصر مثلاً — وكونوا هيئة مستديمة

وصاغوا صيغة دعوة عامة للسلام وكلفوا بشأنها معارفهم ومن يعرفون من مفكريهم الثقافي في الامم الاخرى . ودعوهم للاشتراك معهم بث برنامج لدعاية السلم العام فاعتقد انهم يلبونهم . وحينئذ تشهد السبيل لعقد مؤتمر عام من ممثلين من جميع الامم او من معظمها لتقرير البرنامج حتى قاصدة تحقيقه غير صعبة التطبيق

هل تتحبذ فئة من كبار مثقفينا لتلبية هذه الدعوة الشريفة ، بغض النظر عن مكانة الداعي الوضيعة ؟

احبذا ان يتفضل بعض الاخوان الادباء للاشتراك مع هذا العاجز في تحبيذ كبار مثقفينا لتلبية الدعوة لعل تعدد الاصوات يكون اوقع في آذانهم واقوى تنبيهاً لهم

واخال القارىء يقول ان هذه الدعوة عقيمة لان المشروع حلم بنظرية مستحيلة التحقيق او تكاد تكون مستحيلة . فأمامها عقبات لا ترتقي كتافر الامم وتباينها في الاخلاق والعقائد والتقاليد والمشارب بحيث يتعذر بث فكرة واحدة وطبع عقيدة واحدة في افرادها . وامامها مقاومات لا تغلب كما كانت الرأسمالين ودسائس مطامع السياسيين . ولا يمكن الايمان بامكان تحقيقها ما لم يشرح البرنامج المبتغى لها . فما هو برنامجها

فأقول ان كل حقيقة نشأت اولاً نظرية . ثم تحققت . فالاسلكي كان نظرية فرادي فحققها السير اوليفر لودج ومارکوني . والطيران كان نظرية اهل بساط الريح فحققه الكونت زبلن والاخوان ريط . والجمهورية كانت نظرية افلاطون فحققها الاميركان . ثم الفرنسيس . وهذه النظرية يمكن تحقيقها عن يد مثقفي مصر . ولماذا لا ؟

واما العقبات والمقاومات فيمكن تذليلها بسهولة . وسأعود له في مقال آخر . ومع ان وضع البرنامج من اختصاص مؤتمر عام من المثقفين سأحاول وضع نواة برنامج عام عسى ان يتضح فيه امكان تحقيق هذه النظرية فتقدم على الدعوة اليها فئة جديرة بها

حاشية — ثبت مثل هذه الدعوة الآن سيدة اميركية تدعى انيس بايلي بنشرات ترسلها الى من تتصل بعنوانهم من الطبقة الوسطى من جميع الامم . ولكنها لا تنيط هذه المهمة بفئة خاصة بل هي تتولاها وتدعو اليها دعوة عامة . ولا ريب انها تفعل فعلاً جيداً وتمهد السبيل لتألب الامم الى تقرير السلام . ولكن بعد التفكير في المشروع رأيت ان الدعوة العامة من فرد واحد لجميع افراد الامم على الاطلاق ضعيفة النجاح او بطيئته . ولذلك ارتأيت ان تقوم بهذه الدعوة فئة المثقفين وان يضع برنامجها مؤتمر منهم وان يتولوا هم اذاعتها كل في بلاده

اتمنى ان يدري كل محب للسلام من المفكرين للبحث في هذا الموضوع الثمين وبث الآراء في هذا المشروع الجليل

الاشتراكية الاوربية

نشوء الحركة وتحولها في بلدان اوربا

على ذكر فوز الاشتراكيين في فرنسا

يرتد تاريخ الاشتراكية الاوربية من حيث هي حركة منتظمة لا مجموعة آراء مطوية في بطون الكتب والرسائل الى منتصف القرن الماضي أي الى سنة ١٨٤٨ . اجل قد سبق ذلك نشر آراء لطائفة من كبار المفكرين الاشتراكيين امثال سانت سيمون وفوريه في فرنسا وروبرت أوين في انكلترا وكان للآراء الاشتراكية شأن في تنظيم بعض الحركات الاجتماعية الاقتصادية كحركة نقابات العمال المنسوبة الى أوين في انكلترا . ولكن في تلك السنة أي في سنة ١٨٤٨ عند ما أذاع كارل ماركس « البيان الشيوعي » خرجت الدعوة الاشتراكية الى العالم في فلسفة محدودة المعالم وبرنامج مفصل للعمل

وكانت الثورات التي قامت في أوربا سنة ١٨٤٨ والسنوات التي تلتها تحتوي على عناصر اشتراكية . ففي المانيا وفرنسا حاول الاشتراكيون ان ينتزعوا مقاليد الزعامة من الثوار الذين كانوا ينتمون في الغالب الى الطبقات المتوسطة . ولكن هذه المساعي أخفقت . لأن الصناعة لم تكن قد بلغت من الارتقاء في أوربا — الا انكلترا — مبلغاً يجعل عمالها قوة كافية لان تكون اساساً لحركة اشتراكية قوية منظمة . فلما خبتت ثورات الاحرار في منتصف القرن الماضي اضمحلت الاشتراكية وظن ان نجمها خبا . ولكن زعماءها لم يلبثوا ان عادوا الى العمل بهمة شديدة وكانت لندن حينئذ قد أصبحت مثابة للمنفيين من اقطاب الاشتراكيين وفي مقدمتهم كارل ماركس

فلما كانت سنة ١٨٦٤ انشئت « جماعة العمال الدولية » وهذه الجماعة تعرف الآن في تاريخ اوربا الحديث باسم « الدولي الاول » تميزاً لها عن الدولي الثاني (وسيأتي ذكره) والدولي الثالث الذي يمثل الشيوعية السوفيتية في روسيا . فاشراف « الدولي الاول » أخذ زعماء الاشتراكيين يسعون لانشاء جماعات اشتراكية منظمة في بلدان قارة اوربا الكبيرة ولا سيما فرنسا والمانيا . والى هذا العهد ترتد اصول الحزب الاشتراكي الديمقراطي في المانيا وهو الذي كان لهُ شأن

كبير في حكم النمسا بعد اعتزال الامبراطور الى ان قضى اخر هتلر بعد تسلمه مقاليد الحكم باسم الوطنية الاشتراكية

وكان على الحركة الاشتراكية في فرنسا ان تقاوم تيارين مختلفين من التفكير واحدهما يدعى الاشتراكية بسبب . أدهما تيار فريق من اتباع برودون كانوا فوضويين او اشبه شيء بهم ويؤمنون بحل مشكلات الاجتماع بأساليب تختلف عن اساليب الاشتراكيين وثانيهما تيار فريق من اتباع بلانكي وهم أقرب من الفريق الاول الى رأي ماركس ولكنهم أميل الى الثورة تقوم بها اقلية حتى ولو لم تؤيدها في ذلك جماعة العمال الكبيرة

اما في ايطاليا فلم يكن للنزعة الاشتراكية شأن كبير لان اتباع مازيني قاوموها من جهة ولان جماعة أخرى متأثرة بنظريات باكونين الروسي الفوضوية قاومتها من ناحية أخرى

وكذلك في روسيا لان زعماء الحركة الاشتراكية فيها حاولوا ان يستندوا الى الفلاحين لعدم ارتقاء الصناعة في روسيا وهؤلاء وجدوا النزعة الفوضوية اقرب الى نفوسهم من اشتراكية ماركس وصحبه

وبلغ « الدولي الاول » ذروة مقامه في اوربا عند ما انشئت حكومة « الكومبون » الاشتراكية في فرنسا على اثر انخذال نابوليون الثالث في الحرب الروسية الفرنسية سنة ١٨٧٠–١٨٧١

فالحكومة الاشتراكية الجديدة في فرنسا بزعامة المسيو بلوم ليست الحكومة الاشتراكية الاولى التي تؤلف فيها — بحصر المعنى — لان حكومة « الكومبون » التي ألفت في مطلع العقد الثامن من القرن الماضي سبقتها الا ان حكومة « الكومبون » كانت قصيرة العمر لان العناصر التي تألفت منها كانت متنافرة فلما ثارت على الجمعية العمومية وأعلنت أن باريس مدينة حرة وذات سيادة وان الدولة الفرنسية يجب ان تتألف من « كومبونات » مستقلة استقلالاً ذاتيًّا تمادت فرنسلم وجهت الى تأييد المسيو تيرس فكانت ثورة او حرب اهلية دامت نحو شهرين من اول ابريل الى ٢٨ مايو سنة ١٨٧١ سقطت على اثرها حكومة « الكومبون » الباريسية فمهد ذلك لتسهيل الى انشاء الجمهورية الفرنسية الثالثة وقضى بأن تبقى هذه الجمهورية متصفة مدة طويلة بصفات حكومة بورجوازية (أي مستمدة من الطبقات الوسطى) . وقد احتفظت حكومة فرنسا من ذلك العهد الى عهدنا هذا بهذه المميزات بل أن الحكومة الاشتراكية الجديدة ليست اشتراكية بأوسع معاني الكلمة لأن الحزب الاشتراكي ليس اكبر من مجموع سائر الاحزاب في مجلس النواب الفرنسي والحكومة مؤلفة منهُ ومن حزب الاشتراكيين الراديكاليين وهذا الاخير ليس اشتراكيًّا ولا راديكاليًّا وانما هو من احزاب الطبقات الوسطى ويتسم فقط بسمة الاحرار

وكذلك كان سقوط حكومة فرنسا الاشتراكية الاولى هادماً لامالي الزعماء الاشتراكيين

بقرب اليوم الذي يقبض فيه الاشتراكيون على مقاليد الحكم في بلدان اوربا

بعد انهيار حكومة « الكومون » في فرنسا سنة ١٨٧١ وحبوط تجربة الحكم الاشتراكي اصبح تاريخ الاشتراكية في اوربا تاريخ الحركات القومية في مختلف بلدانها

ففي المانيا حيث رسخت نظريات ماركس في نفوس فريق كبير من الالمان قوم البرنس بسمارك الحركة الاشتراكية مقاومة عنيفة من سنة ١٨٧٨ الى سنة ١٨٩٠ وقيدها بالقوانين الشديدة فخطر الاشتراكيون الالمان ان يقوموا بدعايتهم في المانيا من خارجها ومع ذلك نشطت الحركة في المانيا واتسع نطاقها . فلما كانت سنة ١٨٩١ تمكن الحزب الدمقراطي الاشتراكي من الظهور في حلبة السياسة القومية ومن تلك السنة اخذ الدمقراطيون الاشتراكيون الالمان في زيادة المقاعد التي يشغلونها في الريخستاج وصحب هذه الزيادة تحول في آراء الحزب فبعد ان كانت « ماركسية » ثورية في نزعتها عدلت تعديلاً مطرداً . وكان على رأس الجماعة المطالبة بتنقيح مبادىء الحزب رجل يدعى ادوار برنشتين الا ان برنشتين وصحبه خذلوا في مؤتمر الحزب الذي عقد في سنة ١٩٠٣ ولكن رأيهم كان قد كسب له انصاراً كثراً فاصبحت خطة الحزب الدمقراطي الاشتراكي اميل الى الاعتدال وطلب التغير والاصلاح عن طريق التشريع على الرغم من احتفاظه بعبارات ماركس واتباعه

اما في انكلترا فكان الاتجاه في العقدين السابع والثامن من القرن الماضي الى انشاء نقابات للعمال فلما كانت الازمة الاقتصادية في العقد الثامن ضعفت هذه الحركة وبدلاً من ان ينشأ حزب للعمال كما كان منتظراً اخذ العمال بعد وقوع الازمة يستندون الى الاحرار في المطالبة بحقوقهم وكان ممثلو العمال الذين يفوزون في الانتخاب لمجلس النواب يجلسون مع نواب الاحرار فيه . ثم حاول بعضهم ان ينشىء حزباً اشتراكيًّا ماركسي النزعة . فلم يفز من عمال انكلترا بتأييد يذكر فظلت الحركة الاشتراكية ضعيفة الى مطلع القرن العشرين عند ما انشئت « لجنة تمثيل العمال » وهي اللجنة التي غير اسمها بعد ثم وجعل « حزب العمال » وكان زعيم هذه الحركة كير هاردي . وهي تختلف عن الحركات الاشتراكية على بر اوربا — الا البلجيك — في انها ما كانت تعتمد على افراد اشتراكي النزعة بل على حركة العمال المنظمين في نقاباتهم المختلفة . ولذلك كان لنقابات العمال سيطرة او شبه سيطرة على خطة الحزب ومنهاجه . وهذا الحزب ليس اشتراكيًّا بالمعنى المحصور مع تسليمه باهم مبادىء الاشتراكيين فهو يرمي الى الاصلاح الاجتماعي عن طريق البرلمان لا عن طريق العنف والثورة

وكانت الحالة في روسيا تختلف عنها في المانيا وانكلترا لان الاشتراكيين الروس ظلوا معرضين للاضطهاد الشديد والنفي والتشريد وكان معظم اقطابهم منفيًّا في سيبريا او لاجئاً الى بلدان

اوربة المختلفة فلما حبطت ثورة ١٩٠٥ في روسيا زاد اضطهادهم فاضطر الزعماء أن يتوسعوا بنشر دعايتهم في روسيا من البلدان التي لجأوا اليها . وكانوا علاوة على ذلك شيعاً مختلفة فكان منهم حزب الثورة الاجتماعية وجل استناده الى الفلاحين وأكبر اغراضه اصلاح حال الفلاحين بالثورة . وكان هذا الحزب اقرب الى الفوضوية منهُ الى الاشتراكية وكان يتأثر باكونين لا كارل ماركس . وكان هناك حزب آخر يعتمد على ماركس وقد انشق هذا الحزب سنة ١٩٠٣ — ١٩٠٤ الى شيعتين شيعة البولشفيك وهي التي تحولت بعد ثورة سنة ١٩١٧ في روسيا الى ما يعرف الآن بالحزب الشيوعي وشيعة المنشفيك وكانت تدعي انها من اتباع ماركس ولكنها كانت تقول ان الاشتراكية التامة في روسيا تقتضي اولاً انشاء حكومة بورجوازية دمقراطية بالتعاون مع الطبقات المتوسطة اي انها كانت تخالف البولشفيك في نقل روسيا نقلاً مفاجئاً من حالتها التي كانت عليها الى حالة الاشتراكية التامة

قلنا ان « ان الدولي الاول » تألف سنة ١٨٦٤ وسقط بعيد هبوط تجربة الحكم الاشتراكي في باريس على أثر الحرب البروسية الفرنسوية (١٨٧١) ولكن الجماعات الاشتراكية أعادت الكرة سنة ١٨٨٩ فانشأت « دوليًّا » آخر دعي الدولي الثاني او الدولي الاشتراكي ولكنهُ كان يختلف عن سابقه في انهُ لم يكن له لجنة مركزية قوية تسيطر على خطته . وكانت اجتماعاته الاولى تقتصر في الغالب على البحث في افضل الاساليب التي تجري عليها الاحزاب الاشتراكية المختلفة . ولكن في سنة ١٩١١ أخذ « الدولي الثاني » يهتم بموضوع السلام والحرب وموقف الاشتراكيين منها . نعم كان هذا الموضوع قد شغل افكار الاشتراكيين في مؤتمر استردام سنة ١٩٠٣ مما حمل جوريس الاشتراكي الفرنسوي على تأليف كتابه « الجيش الجديد » ثم عولج الموضوع ثانية في مؤتمر ستتغارت فندد هرفيه بالنزعة الوطنية تنديداً شديداً مما حمل بيبل وفولمار الالمانيين على التصريح بأن الدمقراطيين الاشتراكيين في المانيا يهبون الى الدفاع عنها اذا هوجمت

ولما تلبد جو اوربا بسحب الحرب سنة ١٩١١ على اثر حادثة أغادير وحروب البلقان وحرب ايطاليا في طرابلس الغرب اجتمع الاشتراكيون في بال سنة ١٩١٢ للبحث في الحالة الدولية وتقرير خطة الاشتراكيين الدمقراطيين لمنع الحرب . وأذيع يومئذ ان يدعو عمال الامم المختلفة الى الضغط على حكوماتهم في سبيل تقرير سياسة خارجية قاعدتها السلام والوئام

وكان موضوع السلام على اجندة المؤتمر الذي دعي للانعقاد في اغسطس ١٩١٤ في مدينة فينا ولكن نشوب الحرب حال دون اجتماعه وبنشوب الحرب وقيام الثورة الروسية سنة ١٩١٧ تغير اتجاه الاشتراكية الاوربية

لما نشبت الحرب العالمية تمزق شمل الاشتراكيين وانهار الدولي الثاني . وقد قلنا أن

الاشتراكيين كانوا يسعون بواسطة الدولي الثاني الى بذل كل ما في وسعهم من مكانة ونفوذ لمنع الحرب التي ظهرت بوادرها في آفاق السياسة العالمية . ولكن لما اشتبكت الدول الاوربية بعضها ببعض في صيف ١٩١٤ انحازت اكثرية الاحزاب الاشتراكية إلى تأييد حكوماتها القومية على الرغم من مظاهرات اشتراكية ضد الحرب هنا وهناك وعلى الرغم من اعتراض طوائف قليلة من الاشتراكيين انفسهم . ويذكر القراء ان المسيو جوريس زعيم الاشتراكية الفرنسية وسلف المسيو بلوم في زعامة الاشتراكية الفرنسية اعترض على الحرب في فرنسا فلقي حتفه وان المستر مكدونلد اعترض كذلك على الحرب في انكلترا فنبذ ولما حاول ان يسافر ياخرة انكليزية الى مؤتمر اشتراكي رفض بحارة السفينة ان يقوموا بعملهم اذا كان المستر مكدونلد على متنها . بل ان طائفة من ممثلي الاحزاب الاشتراكية في فرنسا وبريطانيا اشتركوا في الوزارات المشرفة على تسيير القوى الى النصر . ولو اتيح مثل هذا الاشتراك لاشتراكي المانيا لما رفضوه . وظل الاشتراكيون موالين لحكوماتهم المختلفة الى سنة ١٩١٨

ولكن طوائف قليلة من احزاب اوربا الاشتراكية سعت بعيد نشوب الحرب الى الاجتماع لوضع خطة عامة يجري عليها الاشتراكيون في اوربا بصفة كونهم جماعة اوروبية لا جماعات قومية متفرقة فعقد المؤتمر الاشتراكي الدولي الاول في سبتمبر من سنة ١٩١٥ في زمر فولد وعقد الثاني في ابريل سنة ١٩١٦ في كينتال وحضرهما اشتراكيون من الوان مختلفة فمنهم من جاءها مدفوعاً بنزعة سلمية قوية ظنّا انهما قد يكونان السبيل الى وقف الحرب ومنهم من جاءها اعتقاداً منه انهما فرصة نادرة للاستفادة من نشوب الحرب لتعميم الاشتراكية وفي مقدمة هؤلاء الشيوعيون وعلى رأسهم نقولاي لنين

ثم وقعت الثورة الروسية . فالحركة الاشتراكية الروسية كانت ثورية لما مُنيت به من الاضطهاد والتشريد ولكن اقطابها واتباعها كانوا مع ذلك فريقين فريقاً يدعى الحزب الثوري الاشتراكي وكان جل همه منصرفاً الى الفلاحين ويزع الى اساليب الثورة وفريقاً يدعى الحزب الديمقراطي الاشتراكي وكان قد اسس على قواعد البيان الشيوعي الذي وضعه كارل ماركس في اواسط القرن التاسع عشر ثم انقسم فريقين احدهما معتدل يسلم بالتعاون مع الطبقات الوسطى ويدعى المنشفيك وفريق ثوري يريد الثورة ودكتاتورية العمال ويدعى البولشفيك

فلما قامت الثورة الروسية الاولى سنة ١٩١٧ على اكتاف المنشفيك واحرار الطبقات الوسطى وبمساعد انصارهم فازت بتأييد عام من اشتراكي العالم وقد كان رئيس الحكومة التي انشئت بعد هذه الثورة كرنسكي . ولكن لما نشبت الثورة الروسية الثانية بزعامة البولشفيك وقيادة لنين ، واعلنت دكتاتورية العمال ، انشق اشتراكيو اوربا حيالها الى فريقين ، وزادت

الهوة بين الفريقين عند ما استتب الامر للبولشفيك وعلموا انهم هم الحزب الشيوعي. وانعقد المؤتمر الشيوعي المعروف « بالدولي الثالث » وشرعوا يدعون الدعاية الى الثورة العالمية على اساس قواعد ادعوا انهم انتزعوها من مؤلفات كارل ماركس وبيانه الشيوعي الذي اذيع سنة ١٨٤٨ وجعلوا ينددون بالمعتدلين من الاشتراكيين اي بالاشتراكيين الدستوريين ومن كان على غرارهم في جميع البلدان واتهموهم بانكارهم ماركس وتعاونهم مع البورجوازي في سبيل تأييد النظام الرأسمالي . فرد عليهم هؤلاء بأن الشيوعيين طغاة وانهم حطموا الحرية والديمقراطية في روسيا وبسطوا سيطرتهم على الجماهير بالقوة والعنف

وعلى الرغم من قيام حكومة شيوعية في روسيا وحزب شيوعي قوي في المانيا حافظ الاشتراكيون الديمقراطيون الالمان على خطتهم . اما في فرنسا فانحاز جانب من الاشتراكيين الى الشيوعية ، فأعيد تنظيم الحزب الاشتراكي واطردت زيادة ممثليه في مجلس النواب الى ان اصبح اكبر حزب فيه في الانتخابات الاخيرة . وكان الاختلاف الشديد بين اشتراكيي ايطاليا وانقسامهم الى شيوعيين ونصف شيوعيين ومقاومين للشيوعية ، ممهداً لقيام النظام الفاشستي فيها . اما في انكلترا فلم تتأثر الحركة الاشتراكية كثيراً بانقسام الاشتراكية الاوربية حيال النظام الروسي الجديد

***

يشترك الشيوعيون والاشتراكيون في القواعد التي يؤمنون بها والاغراض التي يسعون اليها ولكنهم يختلفون في السبل المؤدية الى تحقيق هذه المبادىء والاغراض . فكلا الفريقين يدعو الى جعل وسائل الانتاج الحيوية والصناعات الكبيرة ملكاً للامة او للدولة وهذا يفسر لنا اشارة السير بلوم في بيانه الوزاري الى جعل مصانع السلاح ملكاً للامة . ولكن الشيوعيين يريدون ذلك بالثورة : واما الاشتراكيون فيسعون اليه عن طريق التشريع . ثم انهما يتفقان الى جعل الدولة القوة الفعالة في تنظيم القوى الاقتصادية حتى لا تتعارض وتتنافر ينجم عنه الكسب الخاص . فمجالس النواب والشيوخ اي مجالس التشريع التي يبغي الاشتراكيون السيطرة عليها عن طريق الانتخاب والفوز بأكثرية فيها ، يندد بها الشيوعيون لانها منشآت رأسمالية لا بدّ من هدمها قبل ان تستطيع الاشتراكية القيام بتحقيق ما تقصده من اصلاح . ولذلك ينظر الشيوعيون الى الاشتراكيين الذين يبغون الاصلاح دستوريًّا متدرجاً على انهم اعدى اعداء العمال

هذه هي نقطة الاتفاق والاختلاف الاساسية بين الشيوعيين الاشتراكيين ويتصل بهذا ما تسعى اليه الاشتراكية من الاصلاح الاجتماعي بتأمين العامل على عمله وصحته ورفع مستوى اجره ومعيشته وتقليل ساعات عمله ومنحه حق المساومة الإجماعيّة والاتفاق الإجماعي مع اصحاب العمل

حديقة المقتطف

نفحة المطر

قصة لهنري دو فرنواي

الحديقة المهجورة

للشاعر الفرنسي ألبره دوماسي

[نقلها خليل هنداوي ناقل جميع القطع في حديقة المقتطف في العدد الماضي]

هياكل بيدو في عاصفه ثلج

| المصور الخاص هد شعبي |

نقمة العطر

قصة لرسرى دوفرنواى

كان أندره هورنو اذا ترك المصرف الذي يعمل فيه ، يقفز الى سيارة اجرة ويقول للسائق « اسرع الى حدائق التويلري » . فاذا بلغها اجتاز الشارع العريض يستخفه الامل بلقاء لوسين جاتيير قادمة من الناحية المقابلة في طريقها الى بيتها من محل عملها في مكتبة على ضفة السين اليسرى . وكان قلبه يثب فرحاً مرتين او ثلاث مرات في الاسبوع عند ما تقع عيناه عليها . وكانت وجنتا الفتاة تتوردان حياء ، فتقبل ان تقف معه هنيهة ويدور بينهما حديث قصير

وفي احد الايام رأت لوسين اندره واقفاً تحت شجرة وكأنه يحدق في الافق فردت تحيته ومضت في سبيلها

ولقيته بعد يومين فقالت له « يجب ان لا تنتظرني . فالرجل الذي ينتظر تبدو عليه سيماء السخف . ثم انه يورط الفتاة التي ينتظرها »

فامتنع اندره بعد ذلك عن المكث في مكان واحد منتظراً فتاته . فاذا بكرت لوسين خمس دقائق ، او اذا تأخرت خمس دقائق ، كان يضيع عليهما التلاقي . ولكنه تبين ان الفتاة تحبه . ذلك انها سألته في احد الايام عن الوقت وضبطت ساعتها على ساعته . فكان ذلك كافياً في نظرهما لانهما بعد ذلك اليوم كان لا يسبق احدهما الآخر ، ولا يتأخر احدهما عن الآخر ، في الوصول الى حدائق التويلري . ولاحظ في يوم آخر ، انه لما اعترضت حركة السيارات سبيله في اجتياز الشارع ، عهلت في سيرها حتى لا تبتله

فقال لها : وددت لو اقبل ذلك الحذاء الرصاصي الذي أخرك عن السير

فقالت : كنت ارغب ان لا افوت لقاءك اليوم

فقال : ما أعظم عطفك !

فقالت : لا تسألك بالله بماذا يجب ألاّ نلتقي بعد اليوم

فقال : وأي ضرر من اجتماعنا ؟

فقالت : ذلك هو السؤال الصغير الذي يحدث معظم النكبات العظيمة

فقال : اني لست غريباً عنكِ . فقد قدّمتُ اليك وفتاً للتقاليد ، في حفلة شاي أقامها أحد أصدقائنا

فقالت : اعلم ذلك . . وعلاوة على ذلك ليس عليّ ان اقدّم حساباً لاحد عمّا افعل ، الاّ لوالدتي ، وهي تثق بي ثقة عمياء

فقال . وبعد ذلك ؟ ان والديّ يثقان بي كذلك ثقة عمياء . انهما رحبا الصدر . ولكنّ جدّي — ولا يزال مقدّم الاسرة ورئيسها — كنا نرتجف خوفاً منهُ

فقالت : وأنت ترتجف كذلك ؟

فقال : وفتاً للتقاليد

فقالت : فني هذه الحال جديرٌ بنا بأن نتصافح وأن لا نعود الى الاجتماع ثانية . انني ارتاح الى لقائك ، ولكن لي كرامةٌ . لا أنكر انني اسعد بزواجك ، الاّ انني أرى ان ذلك مستحيل . فسوف تتزوج أنت وفتاً لتقاليد سنة ١٧٧٨ عروساً يختارها لك جدّك . وارجو ألاّ تسيء فهمي . فأنا لا اعترض بأسرتك ، وانما ارجو أن لا تقطع سبيلي مرةً اخرى . واذا اتفق اننا التقينا فأرجو ان لا تحييني

كان الفسق يسير حدائق التويلري بجلباب وردي رقيق . وكان الحديث بين اندره ولوسين ، قد أخذ يزداد حماسة وحرارة ، فردّ اندره بعنف على لوسين ، وظلّت هي محتفظة برباطة جأشها وحسن ادبها ، ولكنها كادت في ردودها عليه ، تتهمهُ بالجنون . ولكنّ النهار كان قد اخذ يولي الادبار ، وكان الشفق جميلاً يدبُّ في النفوس تتحنُّ ، فبدت التويلري أخاذة ، وكانا يمشيان احدهما الى جنب الآخر ، فكل كلام لا شأن لهُ ولا وزن . فضيا في الحديث ، لا لشيء ، الاّ ليسمع كل منهما صوت صاحبه ، فكانا في تلك الدقيقة اقرب ما يكون احدهما الى الآخر ، مع ان الدلائل كانت تدلُّ على انهما على مفترق الطريق

فتوسل اندره قائلاً : امهليني اسبوعاً

فقالت : طبعاً يا صديقي ، امهلك كل الاسابيع التي تريد

فقال : بعد اسبوع تماماً ، نلتقي هنا

فقالت : قد نلتقي

فقال : عديني بذلك والاَّ انتحرت

وكأن لوسين قد احست بدافع من فطرتها السليمة ، بخوف الفضيحة وخشيت حالة اندره الذهنية والنفسية فأغضت رأسها ، قبولاً للوعد بالوفاء ، ثم ولَّته ظهرها واختفت في زحام شارع ريفولي

فأسرع اندره الى داره ، الى والديه ، كالعاصفة ، وأخذ يصف بكل ما يستطيعه من القوة والبلاغة حبه للوسين . فقيل له ان يذهب الى جده ، فاندفع اليه ثائراً فوجده يتناول طعام العشاء وجده

فقال المسيو لوجرشان : وقت غريب تجيء فيه لافلاق راحة الناس . وقت العشاء

وكان الخادم يقدم للشيخ حساء الشعير في كأس فضية وجاء بعد الحساء الفاكهة المطبوخة . ثم احتسى الشيخ بعد ذلك فنجاناً من شاي خاص النكهة ، قبل أن سمح لحفيده بالكلام . فكان اندره عندها قد فقد كثيراً من اندفاعه وحماسته وثقته بنفسه . وكان المسيو لوجرشان قد قضى خمسين سنة في خدمة بلاده الدبلوماسية ، فتعلم كيف يهدىء الروع ، ويخفف سورة الحمى ويثني السائل عن السؤال بأشارة لطيفة . فلما سمع من اندره حديثه وعزمه على الانتحار إذا لم يجب طلبه الخاص بلوسين ، هزَّ الشيخ كتفه غير مبالٍ

قال الشيخ : ابعث لي بهذه المخلوقة يوم الاثنين القادم في الساعة الخامسة . اني أود أن أراها

وكذلك انتهت المقابلة بين الحفيد وجده

كانت كلمات الشيخ الاخيرة ، مفرغة في قالب من الحزم والفتور ، حمل الفتى على الاضطراب ، ولكنه توسل الى لوسين ، ان تلبي الطلب

فقالت : أوليس من الغريب . كل هذا ؟ اني لم اطلب اليك طلباً ما . فانت الذي يعنى في التحدث عن الزواج . ثم مرة اخرى تقترح عليَّ ان اتوسل الى جدتك الكريم !

فقال : لا . لا تتوسلي اليه

فقالت: ولكن ذهابي يعني التوسل . ان ذلك يجرح كرامتي ولست ارى فائدة ما تجنى منه. ماذا استطيع ان اقول له

فقال لا تقولي شيئاً . دعيه يتكلم

فقالت : اذن تريدني ان اتقدم للامتحان. ليس هذا بالامر الذي ارتاح اليه

وكانت في خلال تفكيرها في الموضوع ، لم تلاحظ ان اندره اخذ ذراعها بيده فأحسّت عندها ، ان قوة خارجة على سيطرتها ، تربط بينهما . فسرتها موجة من الحنان والرضى وقبلت أن تذهب لمقابلة الجد الشيخ . ولما كانت فتاة ذكية ، في قصها حبُّ المغامرة ، رأت في صعوبة المقابلة ، شيئاً يسهرها ويستخفها . ففكرت في الموضوع طوال الليل . فلما تنفس الفجر هبط عليها الحلُّ في لمحة من لمحات الالهام ، في شكل فكرة ، يطاردها الانسان ، فاذا هي في الغالب كالغزال النافر قلما يظفر بها

وذهبت في صباح اليوم التالي ، الى دكان عطار مشهور وطلبت ان تقابل المدير فلما دخلت عليه ، قالت له : لقد دعيتُ الى حفلة ساهرة راقصة ، وأثواب المدعوين يجب ان تكون جميعها من طراز ما كان يلبس من ستين سنة . وقد ظفرت بثوب من سنة ١٨٦٨ تامًّا في جميع تفصيلاته . وما كنت ارغب في ان يكون كل ما البسه او احمله منسجماً مع زي ذلك العهد ، رأيت أن اسألك عن زجاجة صغيرة من العطر الذي كان شائعاً حينئذٍ لاتعطّر بضع قطرات منه

فقال المدير : ان سؤالك مستجاب على اهون سبيل . فمن حسن الحظ انه لايزال عندنا مقدار من هذا العطر فاسمحي لي ان اقدم لك قنّاً صغيراً منه ، ولا اطلب منك الاّ ان تتفضلي علينا بصورتك في ثوبك هذا ، موقعة منك

فقالت : اذا أخذت ضرراً ما فيسرني ان اقدم لك احداها . وفي الساعة الخامسة من يوم الاثنين اقبلت لوسين الى بيت اندره ودخلت بتحيته على الجد العبوس

فلما رآها الشيخ قال لحفيده : اما انت فاذهب الى الغرفة المقابلة وابحث عني فيها ! ثم قال للفتاة : وأنت يا بنيتي .... ليس عليّ ان ابشك ان هذا الفتى معتوه ... اقتربي مني ... اصغي الى ما اقول ..... فاقتربت لوسين من لوجرشان . . وكان هو قد اعدّ خطبة وجيزة بدأها بقوله . . « اذا انت لم تدعي هذا الفتى الابله وشأنه واذا اصررت على جره الى زواج هو في نظري ضرباً من الجنون . . فعليك ان .... » ولكنه لاول مرة في حياته تردد في القول . . تردّد . . لان نفحة من عطر هبت عليه ، فخفق قلبهُ لها ، نفحة عطر كاد يطغى عليه منقولاً على اجنحة الذكرى ، من اعماق الشباب

فقال الشيخ في نفسه : اين استنشقت هذا العطر . . . اي نعم . . . ماري . . . نعم فاح هذا العطر من ماري خطيبته اذ كان منحنياً فوق رأسها يقطع لها عهد الولاء الى الابد !

وساد الصمت الرهيب . لقد عرف الشيخ العطر . ولما عرفهُ حاول ان يكمل خطابهُ فعجز . ذلك أن قوة خفية كانت قد تغلبت عليه . لان ملاك الذكريات الحلوة كان مرفرفاً فوقهُ . . . فقال :

ولا تنسي — اقول لك لا تنسي . يجب ان تكوني اذكى واحكم من اندره . لقد حذرتك . . .

وفتح الباب ونادى حفيده قائلاً : تعال الآن يا ابله . لقد عرفتُ ما اريد ان اعرف . انك بُؤت بالنصر . فاذهبا بسلام

ولما خرجا . اغلق المسيو لوجورشان نوافذ الغرفة ، واسدل الستائر . وتهالك على كرسي فخم مريح ، كأنهُ يحاول ان يأسر نفحة العطر ، التي تركتهُ عاجزاً امام غرام الشباب !

الحديقة المهجورة

للشاعر الفرنسي الزرد دوماسي

« من ديوانه مشاهد »

وكان الخريف يبدو فيها رقيقاً حائراً . . .
تنظر الى الماء فتحس ان بقية من الحياة تفيض على وجهه
وترى الاشجار في المساء تنثر أوراقها رويداً رويداً

ها هنا كنا نبكي في عهد غبرت أيامه .
ولكن الذي يتركه العاشقان من روحيهما لا تقدر على ابادته الفصول .

أو في أعماق كل مدرج اثارة منها تشهد عليها
تبدو كأنها نفحة من رقته لا تتلاشى أبداً
والماء الهابط رويداً رويداً ، الماء العذب الكئيب لا يزال يعكس
للعين ألوان ردائها الزيتي

ألا قل للهجر والنسيان : انكما تعملان عبثاً في سلخها عني !
اني اجدها في كل مكان او أنظرها في كل الاكوان .
تقر في النسيم نفحة من شذاها
والماء الهامد لا يزال يرتعش لصداها !

[نقله خليل هنداوي]

باب المراسلة والمناظرة

أبو الطيب المتنبي

ونسبه العلوي

أخرج لنا « المقتطف » الأغرّ في مطلع هذا العام عدداً فريداً باسلوبه ، ممتازاً بمادته ، كان خير هديةٍ تقدّمها هذه المجلة الراقية الى العالم العربي ، الذي ما زال يقتبس من صفحاتها انوار العلوم والمعرفة منذ ثلاثة أرباع القرن ، ونرجو أن تظلّ فيه نبراساً ساطعاً تغذيه على كرّ الاجيال بالآراء السديدة الناضجة ، وتتحفهُ بالهدايا النفيسة الثمينة . والعدد الذي اعنيه بكلمتي هذه هو عدد «المتنبي» الذي كتبهُ الاستاذ محمود محمد شاكر ، فأفرغ فيه مجهوداتٍ طائلة ، ودراسةً دقيقة وافية ، حتى تجلّى المتنبي فيه بأبرادٍ نفيسةٍ من الروعة والجلال والرونق والجمال. وأحسبني في غنىً عن القول أن هذه الهدية النفيسة حازت كلّ إعجابٍ لدى جمهرة الأدباء ، والبحاث في مختلف الاقطار العربية ، لأن الصحف على اختلاف طبقاتها ، كانت طافحةً بالتقريظ والاستحسان لذلك سوف لا أُطيل وقتي في البحث كمقرّظٍ جديد ، وإنما أتقدّم كناقدٍ نزيه ، وأحسب أنّ صفحات « المقتطف » الرصينة ، وصدر الكاتب الرحب ، يتسعان لكلمة نقدٍ بريئة غايتها حبّ الاستفادة والمعرفة ، ولمناقشة رائدها خدمة الحقيقة ، والدفاع عن رأيٍ علميّ

ممّا لا شكّ فيه أن الاستاذ محمود شاكر فيما كتبهُ عن المتنبي ، قد ابتكر لشاعر العرب الخالد ، شخصيةً ما عرفها التاريخ ، ولا خطرت لاحدٍ من المؤرخين الذين طرقوا موضوع البحث قبله . وقد كشف من هذه الشخصية الجبّارة التي ملأت الدنيا وشغلت الناس مدة عشرة قرون ، بعض النواحي الهامة التي كانت من الأسرار المطوية في ادراج السنين ، ولم يتح لها البروز أمام نور البحث ليدرك الناس حقيقتها ، ويقفوا على كنهها . ومما لا شك فيه ايضاً انه كان موفّقاً كل التوفيق في اسلوبه الشيق الجذاب الذي افرغ البحث فيه . فكان يغري بالقارىء دائماً بمتابعة سياق البحث ، ثم يحمله على التسليم بصحة النتائج وتآلف الافكار فيه . اما اذا وقفنا بعد الانتهاء من القراءة للحكم والاستنتاج ، فإننا نقف أمام حقائق طريفة في بعض الاحيان ، وربما كانت غريبة في احيان اخرى . وأهم هذه الحقائق التي تسترعي انتباه القارئ المحقق ، وتستوجب اهتمام كل اديب هي قضية نسب الشاعر العلوي ، تلك القضية التي ابتكرها الاستاذ في بحثه هذا

وأحسب انها جديرة بالنظر والتحليل ، والاشراف كل من في مدرس شخصية ابي الطيب الى معالجها والاهتمام بها

لقد أبدع الاستاذ الكبير محرر « المقتطف » الاغر في كلمه التي قدّم بها هذا العدد إذ قال عن اصل شاعرنا المستفيض : انهُ أشبه ما يكون بالنظرية العلمية في ميدان العلوم الطبيعية ، توضع بالاستنتاج والاستنباط قبل الحقائق المحدودة ، فتأتي هذه بعد حين لتطبق عليها تطبيقاً . فاذا نجح التطبيق ثبتت النظرية واعتبرت صحيحة صادقة . اما اذا جاءت النتائج معكوسة فتلغى النظرية الموضوعة وتستبدل بما هو اكثر منها ملاءمة للحوادث والحقائق . وقد اتخذ من السياق بحث الاستاذ شاكر النبي على هذه النظرية واستقامة الحوادث ومطابقتها لها ، مشجّعاً على احتمال كون هذه النظرية تمهيداً للكشف عن اشياء في حياة المتنبي . ويعترف الاستاذ شاكر في مواضع كثيرة من بحثه هذا ايضاً ، بانهُ إنما بنى هذه النظرية اعتماداً على الاستنباط الشخصي لا على ادلة تاريخية ووثائق محدودة ثابتة . لكن هل يصحُّ لنا في المباحث التاريخية ، أن نبني النظرية ، كما يصحُّ في العلوم الطبيعية ، وهل يحقُّ لنا ان نتوسع في الاستنباط الى هذا الحدّ البعيد الذي يتنافى مع الحقائق المدوَّنة ؟ هذه هي النقطة الاولى التي نريد أن نعالجها في هذا البحث أولاً

اذا بنيت النظرية في العلوم الطبيعية أولاً ثم عمد الى تطبيق الحقائق عليها ، فتكون هذه الحقائق دائماً أمامها في البحث وتكون حيَّة مسيّرة . أعني بذلك أن النظرية إذا سبق وضعها وتحديدها في اسلوب علميّ ، فلم يسبق وجود هذه الحقائق وتكوينها ، إذ انها مخلوقة منذ القدم ثم تبقى هذه الحقائق نامية متجددة ، لا تزول من عالم الوجود ، ولا تقف مع فترة محدودة من سير الزمان . فالحقائق العلمية لا تمرّ عرضاً في الكون ، ولا يكون وجودها صدفةً في الطبيعة . لذلك يصحُّ لنا أن نمهّد لتفهم اسرارها بوضع نظريات عنها ، ثم نستعرض ما يتجدّد منها مع الزمن بعد وضع تلك النظرية للتطبيق والمقايسة . اما في علم التاريخ ، فلا يصحُّ لنا هذا . بل يتحتم علينا ان نحدّد فيه الحقائق أولاً . ثم نعمد بعد تحديد هذه الحقائق واثباتها ، الى الاستنتاج والاستنباط — ضمن نطاقها — ونتمكن من وضع النظريات بعد ان نقتبس أسسها من حقائق التاريخ وحوادثه . والسبب في ذلك هو أن حوادث التاريخ محدودة الميلاد ، وتتيّة الحدوث . تتصل بفترة خاصة من الزمن ويزول وجودها بزوال تلك الفترة . فلا يمكننا ان نستعيد حدوثها مرةً ثانية لتطبيقها على نظرية جديدة موضوعة ، ولا يمكننا تغيير نظرية ما ، واستبدالها بغيرها ، الاّ بالاعتماد على وجود حقائق محدودة ، يشهد التاريخ بوجودها فيه ، واقرار تلك النظرية الجديدة او دحض القديمة بموجب سياق هذه الحوادث والحقائق

فأنت ترى إذن ، انهُ لا يمكننا أن نقض جميع حوادث التاريخ بالشكّ فقط ، ولا يمكننا أن

تنبها بمجرّد عدم ارتياحنا الى صحتها . ثم لا يمكننا كذلك أن نكوّن لنا رأياً جديداً فيها يكون أساسه محض فكرة فقط ، وتكون حقيقته مجرّد نظرية فحسب ، ثم نعد الى تكييف الحوادث التاريخية وتفسيرها بأشكال جديدة تتفق ونظريتنا المستحدثة ، التي تفتقر الى ادلة تاريخية محدودة تثبتها وتدعمها . ثم إن الاستنتاج والاستنباط في المباحث التاريخية ، لها محدود ومقيد ايضاً فيجب ان يكون استنباطنا نفسه مقتبساً من حقائق ثابتة في التاريخ ، ليصح ان نعتبره علمياً مقبولاً . اما اذا جاء مناقضاً لجميع ما في التاريخ من الحوادث والأدلة ، وفرض عليه حقائق جديدة لا علم لهُ بها من قبل فلا يمكننا اذ ذاك أن نقبل به ، ونتغاضى عن الحقائق السابقة مهما كان شأنها

فاذا كان نسب المتنبي العلوي نظرية ، واذا كان يستند الى الاستنتاج والاستنباط فقط ، كما يقول الكاتب نفسه بصراحة تامة ، فلا يمكن للتاريخ أن يعترف به ، ولا يمكن لأي اديب ان يسلم بصحته ، لان النظرية والاستنباط وحدهما لا يفيدان في تقرير الحقائق التاريخية شيئاً . لا سيما وجميع المصادر تروي خلاف ما يرميان اليه والصلة مقطوعة بين الباحث الحالي وبين الحوادث التي مرَّ عليها عشرات القرون عن غير طريق هذه المصادر

لكن الاستاذ شاكر بعد أن فرض هذه النظرية في اصل المتنبي ، حاول ان يدعمها ببراهين حاسمة ، وأدلة تاريخية ، فكانت غايتهُ تجريح الروايات التي وردت عن نسب المتنبي القديم أولاً ثم الاستدلال بشعره على صحة نسبه الجديد ثانياً وهو موفق تمام التوفيق في هذه الناحية ، وأثبت هاتين النقطتين إثباتاً قاطعاً ، يصح لنا ، بل وجب علينا ، أن نعد قوله هذا في نسب شاعرنا قد خرج عن طور النظرية والتكهن ، واصبح حقيقة لا مجال للشك فيها . لكننا نأتي الآن لبحث مقدار ما توصَّل اليه في البحث ، وفي مناقشة تلك النتائج التي تعدّ فصل الخطاب في الموضوع

لقد كان الباحث موفقاً في بحثه كل التوفيق ، لكن ككاتب فقط . حتى خيل إليَّ كأني أقرأ رواية رائعة عن حياة المتنبي نسج المؤلف خيوطها من مبتكرات الوحي فسمت عن الابحاث التاريخية الجافة . الاَّ أنه كمؤرخ محقق ، يثبت نظرية ويسجلها في التاريخ بشكل جديد لم يكن موفقاً إلى حدٍّ ما . لانه عند ما حاول ان ينفي عن المتنبي نسبه القديم ، لم يتعرض الاَّ لروايتين فقط ، واستند في نبذ قولها الى حجة العداوة بينهما وبين المتنبي ، لكون الواحد منهما علوياً فيصبح عدواً طبيعياً لأبي الطيب ، وكون الآخر نوخياً مشايعاً للعلوية . وهذا يجعله عدواً لأبي الطيب ايضاً . في حين ان لدينا غير هؤلاء ممن عنوا بالبحث عن حياة شاعرنا المتنبي ، وهم أرفع من ان يسيلهم هوًى . أو يسد رأيهم عداوة وعاطفة . واخص بالذكر منهم الثعالبي صاحب اليتيمة ، الذي يعدُّ من اكبر ادباء العرب ، والذي كان من اقرب المؤرخين للمتنبي زماناً ومكاناً . وقد خصص القسم الاكبر من كتابه لشعراء الدولة الحمدانية ، كما خصص الجزء

لا وفر من المجلد الاول للمتنبي وحده فلم نر لدى الثعالبي أثراً لاستذكار نسبه العلوي ولا مجالاً للشك فيه ، ولم نلمح اشارة تدل على صلته هذه بالعلويين. لذلك لا يسعنا ان نتبنى جميع الوان المؤرخين، دون ان نستند الى رواية واحدة على الاقل تؤيد دعواتنا . ولا يمكننا ان نشك فيما يكتبه أديب كبير مثل الثعالبي حين الى عصره واطلاعه وبراعته وتجرده ، لقرب الزمان والمكان مما جعله اوثق من يتكلم عن أبي الطيب . واذا كنا لم نعثر على أدلة تثبت نزيف نسب شاعرنا القديم فلنأت بحث عن الادلة التي تحاول الكاتب ان يثبت بها نسب المتنبي الجديد وبمقدار ما يمكننا ان نعتمد عليها

أول برهان يقيمه الكاتب على احتمال انتساب أبي الطيب الى أمير علوي ، هو انهُ ولد في الكوفة ، والكوفة موئل الدعوة العلوية منذ القدم . ودخل في صغره الى مكتب الاولاد الاشراف فيها . فلو لقد كانت الكوفة كذلك ، وكان يغلب على كل من فيها ان يكون متشيعاً لآل البيت . لكن لا يشترط ان يكون كل من فيها متصلاً بهم في النسب . ثم اذا اتيح للمتنبي ان يدخل إلى مدرسة يتعلم فيها اولاد الاشراف ، فلا يمكننا أن نتخذ من هذه الحادثة البسيطة ما يحملنا على الظن او القول أن أبا الطيب كان ينتمي الى العلويين بنسب فأتاحوا له هذا الامتياز العظيم . لان التعليم لم يكن محتكراً قط في الاسلام ، ولم يكن هناك مدارس خاصة بالاشراف دون سواهم بل كان يتاح للمتنبي وغيره من ابناء المسلمين ان يدخلوا المدارس ويجلسوا الى جانب اولاد الاشراف والامراء. وعلاوة على هذا ايضاً فقد كان بعض الاشراف والاحزاب السياسية مثل العلويين والفاطميين ، وغيرهم ينشئون المدارس ويدخلون فيها الطلاب ليستطلعوا هذا الموقف ويبثوا دعايتهم من عن مثارها . ومن تفرّغ للبحث في نظم التعليم لدى الدول الاسلامية ، تبين له صحة هذا القول ، ورأى في المدارس الشهيرة مثل النظامية والمستنصرية وبيت الحكمة ، نماذج واضحة . لذلك فلا يستغرب ان يدخل المتنبي الى مدرسة فيها اولاد الاشراف ولا يستدل من هذا انهُ أتيح له ذلك لاتصاله بالنسب مع العلويين

اما قضية عدائه للعلويين ، والتعريض بهم في شعره ، والترفع عن المسير اليهم ومدحهم ، تلك الامور التي جسمها الكاتب واتخذها ادلة على صلة ابي الطيب بنسبهم وحرمانه من المجاهرة بهذا الشرف ، فهذه ايضاً مما يلذ للقارىء متابعته والاطلاع عليه ولكنه لا يساعده على قبول النظرية المفروضة واتخاذ أمثال هذه البراهين مثبتة لها . اذ اننا لم نلمح في شعر أبي الطيب عداء صريحاً يختص بالعلويين من حيث هم ، كأصحاب مذهب ديني او مبدأ سياسي . ولم تكن علاقاته بهم الا حوادث خاصة وليدة ظروف خاصة ، لا يمكن الاستناد عليها واتخاذها مبدأ لمثل ذلك القول . فاذا كان قد ترفع عن المسير الى احدهم فقد ترفع عن المسير الى كثير غيره من الامراء والوزراء والخلفاء ايضاً . واذا كان قد عرّض بهم فلم يحجم عن التعريض بسواهم من مختلف

طبقات الناس . واذا كان قد افتخر بنفسه امام احدهم وهو يمدحه ، فقد فعل مثل هذا امام سائر ممدوحيه . وأما تلك الثورة الجياشة في صدر المتنبي التي كانت تتجلى في شعره ، فلا نرى ايضاً انها كانت موجهة ضد العلويين دون غيرهم من الناس . بل هي ثورة النفس الجبارة التي تتمرد على كل ما يحيط بها ، وتقمت على كل من فوقها . فشعره يدوي : بتضريب اعناق الملوك ، ومقت الملاطين وقيادة العسكر الحجر . ولا يحتمل ان يكون قد اختص بقوله هذا العلويين الذين لم يعودوا في زمانه الا فئة تضاءلت قوتها ، وقل انصارها ، وحزباً غلب على امره في ميدان النزاع السياسي ، فاعتزله في حدٍّ بعيد

***

والآن بعد مناقشة هذه النقاط المحدودة ، واظهار بعض مواطن الضعف فيها وفي نسب المتنبي الجديد ، نعود فنتساءل ما هو الداعي الى خلق مثل هذه النظرية ؟ وهل ما يصادفه البحاث من الابهام في شخصية المتنبي ، والغموض في حياته لا يمكن تفسيرها الا بمثل هذا القول ؟ . اني لا أرى هذا وأحسب أن حياة المتنبي المعروفة لدينا بثوبها الاصلي الواضح في جميع كتب الأدب القديمة تغنينا عن ان نبتكر لها زيّاً جديداً . وأن شخصيته ، وشعره وحوادثه تلاءم كل الملاءمة مع ما روي عن اصله ونشأته . وهل من الخطأ ان يكون المتنبي ابن رجل فقير معدم قعد به الحظ فاشتغل فيما اشتغل فيه ؟ أم من العار على أبي الطيب — شاعر العرب الخالد — أن ينشأ عصاميّاً فذّاً كما نشأ كثيرٌ غيره من عظماء العرب في القديم والحديث ؟ ؟ لا لعمري ليس ثمت شيء من ذلك . ثم اذا كان ابوه سقاء ، وكان نسبه صحيحاً واضحاً ، ينتمي به الى أقيال كندة وهمدان من طريق أبيه وأمه ، فهل يكون قد خسر من شرف المجد شيئاً ؟ ؟ كلا ايضاً

***

لذلك فاني أرى ان نسب المتنبي المعروف قد أقره التاريخ ، وقل مجال الشك فيه . وانه يلائم شخصية الشاعر وروحه وحياته الثائرة كل الملاءمة . كما واني أرى ايضاً انه أليق به ان يكون جعفيّاً صحيح النسب ، وينتمي بأخواله الى همدان ، من ان يكون مبهم النسب ، ويتصل بأب علويّ صلة غير شريفة . ولولا اني اكره ان اشغل من صفحات «المقتطف» الاغر قسماً اكبر مما شغلت لافضت في تثبيت هذا الرأي . فعسى ان يتقبله الاستاذ محمود شاكر ناقداً محققاً لا سيما وهو لا يزال يعنى بدراسة الموضوع ويعمل لتخليد المتنبي بسفرٍ ضخم يتناسب مع شخصيته الكبرى . والله من وراء القصد

وديع تلحوق ب . ع

معجم مطلوب

سيدي رئيس تحرير المقتطف الاغر

اذا صحح لي مجالاً لنشر لساني الآتي شكرت فضلكم باسم اللغة والادب. فالمقتطف سوى منارة يهتدي بها وشرعة عذبة للواردين من ابناء الضاد

قرأت في المقتطف شذرات وفصولاً عن المجمع العربي الملكي في القاهرة وجهد اعضائه في تهذيب قواعد اللغة وعنايتهم بوضع الفاظ جديدة للمستحدثات العصرية من علمية واجتماعية وغيرها مما ادخل على العربية بفضله لعدم وجود مرادف لهُ في اللغة

وقرأت ايضاً ان المجمع لفوما اليه انشأ مجلة لهذا الغرض وانهُ نشر فيها ما تواضع عليه اعضاؤه من الالفاظ الجديدة. ولكني لم اطالع تلك المجلة ولا وقع نظري عليها ولا اظن ان احداً في المهجر يعرف بها. فكان اعضاء المجمع — اعزهم الله ونفعنا بعلمهم — ذهلوا عن ان في المهجر رجالاً لهم مقامهم العالي في اللغة والانشاء فلا يصح ان يهمل شأنهم ويحرموا قسطهم من الاشتراك في الوضع. وقد يكون بينهم من يفوقون غيرهم من علماء الاقطار العربية من جهة التمحيص ودقة البحث، ففي مصر يضعون الالفاظ وصحافة المهجر لا تعرف شيئاً لكي تستعمل ما يصح استعماله ولاهم يكاتبون احداً من نحوي المهجر يستنزلون رأيهُ في اوضاعهم التي نقرأ بعضها في الصحف وهي لا تخلو من مواضع للنقد

دعاني الى هذه الكلمة فصل قرأتهُ في المقطم للدكتور بشر فارس عن معجم جديد يشتغل في وضعه المستشرق الشهير الاستاذ نيشر. فشاقني وصف الكاتب واني اجمع بمقدرة الاستاذ وارجو ان يكون معجمهُ درة المعاجم والحجة القاطعة في اللغة واصول الفاظها. وقد استوقفت نظري العبارات الواردة في ختام الفصل الذي نشرهُ الدكتور وهي: —

« ولعل اعضاء مجمع اللغة العربية الملكي يعطون الى قدره (اي المعجم) فيتعاونوا على ابرازه وعسى ان يواصلوا العمل فاذا فرغوا من التصحيح انصرفوا الى المصطلح والعامي والدخيل»

اقول ان حاجتنا الى وضع الفاظ جديدة اشد منها الى معجم لغوي تاريخي كالذي يعنى بتصنيفه الاستاذ نيشر. وهذه الحاجة هي التي دفعتني الى سد هذا النقص فظللت عشر سنوات وئيفاً اواصل الاستقراء والتنقيب والبحث في ما لديَّ من المعاجم واسفار الادب للمتقدمين والمتأخرين للعثور على ألفاظ ترادف ما ادخلته العلوم العصرية على اللغة العربية من الالفاظ العلمية المستحدثة وحين يتعذر عليَّ العثور على لفظة ترادف احداها اللفظة الدخيلة اتمدانى التعريب بالنحت والاشتقاق وما اليهما من القواعد. ثم اخذت من جهة اخرى اجمع ما تيسر لي جمعهُ من الالفاظ العامية الشائعة في الاقطار

العربية فأردت كل واحدة الى وجهها الفصيح او الى اصلها في اللغة التي اخذت منها واتبعها بما يرادفها من العربي الفصيح ، ولبثت على ذلك حتى اجتمع في محوسبة آلاف كلمة بين دخيلة وعامية رتبتها على حروف الهجاء فكان منها معجم يستعين به الكاتب والشاعر ولا سيما الذين يعنون بالترجمة من لغة اجنبية الى اللغة العربية . ولما تم هيكله عدت الى الالفاظ الدخيلة فشرحت معناها في لغاتها وبحثت عن تاريخ كثير منها بحيث جاء الكتاب معجماً وموسوعة في وقت معاً

ثم كتبت الى معالي حلمي باشا وزير المعارف المصرية سابقاً بشأن هذا المعجم فتلطف بجواب طلب فيه اليّ ان ارسل اليه نسخة خطية منه ثم عرضت امور حالت دون ذلك فوقف الامر عند هذا الحد وبقي المعجم عندي معدًّا للطبع

غير ان العاقل مهما بلغ من دقة البحث في هذا الصدد ومهما رسخت ثقتهُ بنفسه فهو لا يخلو من زلة او كبوة ولذلك لا ندحة لهُ عن عرض ثمرة جهاده على جهابذة اللغة لعلهم يرون ما فاتني التنبه اليه من مطارح النقد ومواطن المؤاخذة فرأيت ان انشر في ما يلي نموذجاً من ألفاظ المعجم مقتصراً على الدخيل ، فمن رأى من ذوي البصيرة والاطلاع ما أوخذ به فأرجو منهُ ان ينبهني الى الوجه الصحيح لكي اصلح الخطأ قبل مباشرة الطبع وسأثبت اسم صاحب الاصلاح اذا كان في نقده وملحوظه ما يصحُّ التكويت عليه

وهوذا بعض الالفاظ كما وردت في معجمي الخطي (معجم عطيه)

﴿ appartement ابارتمان ﴾ فرنسية ومثلها الانكليزية والاصل لاتيني من apparare ومعناها الفصل . والمراد باللفظة في اصطلاح اليوم غرف النوم والجلوس والطعام وسائر المرافق مجموعة لسكن الاسرة ولكنها منفصلة عن مثلها في البناية نفسها . عربها بعضهم بالشقة والاصح ان تعرب بالفليجة كما جاء في المخصص

ومن هذا القبيل (الطابق) في قولهم هذه البناية مؤلفة من كذا طابقاً . فهذا أليق ما يسمى به الرُّوق بالفتح جمعها ارواق كصوت واصوات

والعرب ان اصحاب المعاجم ذكروا في شرح الروق انهُ شقة البيت التي دون الشقة العليا : ومقتضى ذلك ان الشقة تأتي بمعنى الطابق كما تقدم . ولكنك اذا راجعت مادة (ش ق ق) فلا تجد للشقة أثراً من هذا المعنى وفي ذلك من الذهول والسهو ما فيه

﴿ apagar اپاغار ﴾ برتغالية معناها الاطفاء . ولكنها في الحقيقة دخيلة على البرتغالية لان اصلها عربي وهو إپاخة من اپاخ الثور اي اطفأهُ

﴿ Ebluissement ابلويسمان ﴾ فرنسية من Eblair معناها تحير النظر كما لو أدام المرء نظره الى الثلج مثلاً ؛ عربها بعضهم بالسُّدَر بضمتين من سدر اي تحير بصره من شدة الحر . على ان

هذه اللفظة لا تؤدي معنى إدامة النظر الى الثور او الثلج ولذلك عربتها بالقمّر بفتحتين من قمر الرجل تحير بصره من الثلج او الثور وقد يبصر فيهما

﴿ Etymology اتيمولوجي ﴾ انكليزية من اللاتينية وهذه من اصل يوناني مركب من كلمتين معناها البحث في صون الكلمات او تحليلها لمعرفة أصلها عربوها بعلم الاشتقاق . فاذا صحت المطابقة ولو من باب الملامسة فالافضل ان نستغني عن الكلمتين بكلمة واحدة فنقول الشتاقة بالكسر على فعالة جرياً على القاعدة التي اتبعناها في تعريب كل ما دل على علم او فن او صناعة

﴿ Etiolation اتيولیشن ﴾ انكليزية ومثلها الفرنسية أما الاصل فمجهول كما جاء في المعاجم الاجنبية . معناها عند الاطباء اصفرار الوجه من مرض . عربتها بالإكفاء وهو كفيء اللون

﴿ Ethnology اتنولوجي ﴾ انكليزية وفرنسية . والاصل يوناني مركب من كلمتين معناهما علم تقسيم البشر الى سلائل او علم السلائل البشرية من جهة اصولها وخواصها التي تميز الواحدة عن الاخرى . فلنا ان نعربها أما بالاشتقاق فنقول السلالة بالكسر ، واما بالبحث عن مدلولها السلائل البشرية فنقول سَلْبَشة وهو سِلباش Ethnologist ويكون الفعل الجديد سلبش

﴿ Udder أدّر ﴾ قال ويستر في معجمه ان هذه اللفظة انكليزية قديمة ومعناها ضرع البقرة ونحوها وهو خطأ لان الاصل عربي وهو الدَّرّ من در الضرع فأخذها الاعاجم بلفظها ومعناها ولكنهم جهلوا اصلها كما ترى

﴿ Ethnology اكنولوجي ﴾ يونانية الأصل مركبة من كلمتين معناها علم تتبع آثار الاقدام . عربتها بالقيافة وهي في اللغة تتبع آثار الاقدام . وتتيف الارض تتبعها والمتيّف هو الذي يتتبع آثار الناس او آثار الاقدام

﴿ Alternately ألترنيتلي ﴾ انكليزية من اللاتينية . معناها مرة بعد مرة اي عكس التوالي والاستمرار عربتها بالمراوحة . ومثلها المفاترة . وهي لا تكون بين الاشياء الا اذا وقعت بينها فترة والا فهي مداركة او مواصلة

﴿ Algar القر ﴾ ذكر ويستر ولاروس ان هذه اللفظة لاتينية وفسراها بأنها البرد الذي يتقدم الحمى ونقلها الدكتور شرف الى معجمه فتابعها في انجليزيتها وعربها بالبرودة والقشعريرة والصحيح ان اللفظة عربية بدليل وجود (أل) في اولها . وأصلها القرُّ اي البرد نقلها الاعاجم وابدلوا من القاف الحرف G لعدم وجود القاف في لغاتهم

﴿ Elevator اليفاتور ﴾ انكليزية يقابلها بالفرنسية Elevateur وكلاهما من اصل لاتيني

ومعنى الكلمة مَس او ما يرفع . وهي تستعمل اليوم لآلة كهربائية معروفة يصعد بها وينزل في البنايات العالية المعروفة بناطحات السحاب . عربها بعضهم بالمصعد اسم آلة من صعد

غير ان الآلة المذكورة تستعمل للصعود والنزول فهي غير مختصة بالصعود فقط . ولعلها وضعت في الاصل للصعود لان النزول على درج لا يحتاج معه الى آلة ميكانيكية . ولذلك رأيت ان اعربها باليفرعة . يقال فرع الجبل صعده وفرع الوادي نزله فهي جامعة بين الصعود والنزول

﴿ Amalgam أملغام ﴾ قال وبستر ولاروس ان هذه اللفظة لاتينية الاصل معناها معدن مخلوط بالزئبق عربها بعضهم بلفظها معتقداً انجميتها فقال مَلْغم . والحقيقة انها عربية اصلها المُلْغم اسم مفعول من الغم الذهب وما شاكله من كل جوهر يذاب خلطه بالزاووق اي الزئبق فهو مُلغم . والدليل على عربيتها وجود (أل) في اولها وقد حذف الاعاجم حرف اللام وأبقوا على همزة أل ولفظوها أملغم كما رأيت

﴿ Antipyretic انتيبرتك ﴾ لاتينية الاصل معناها مانع الحمى او مزيلها . عربها بالمُفيصم من افصمت عنه الحمى اقلعت . ومن اقوال العرب : داء يفيصم ولا يُفصم : اي يقطع ولا ينقطع وعربها بعضهم بالمفرق وهذا خطأ لان الافراق يكون في ما لا يصيبك غير مرة كالجدري

﴿ Maquette ماكت ﴾ فرنسية من الايطالية معناها رسم مجسم يكون مصغراً لشخص او شيء كبير . كأن تصنع من الصلصال مثلاً قصراً مصغراً لقصر كبير والاتقان على هندسة واحدة فهذا المصنوع يسمى (ماكت) عربها كتاب مصر بالتصميم وتابعهم كتاب سوريا والمهجر وهو تعريب غريب اذ لا ادري اية صلة بين مدلول اللفظ الاجنبي ومدلول (تصميم) ولذلك عربت الكلمة بالجسّيء تصغير جَسْء وهو الشخص . وقد اوردتها مصغرة لتدل على ما ثر المعنى لان اللفظة الفرنسية مصغرة اما الجَسْء فمعرب عن (جَسْ) الفارسية

واذا رأى اللغويون ان الجسيء ثقيلة على الاذن واللسان فلا بأس بان تعرب الكلمة بالماكت بالتاء المثناة اسم فاعل من مكث بالمكان اي قام ولا يخفى وجه الملاءمة بين المدلولين فضلاً عن اتفاق الكلمتين باللفظ

﴿ Neology نيولوجي ﴾ مركبة من كلتين الاولى لاتينية معناها جديد والثانية يونانية معناها علم . فانت ترى انهم اخذوا من كل لغة كلة وادغموها معاً . والمراد بها وضع كلمات جديدة للمخترعات والمستحدثات العصرية على نحو ما ترى في هذا المعجم

وفيما كنت افكر في لفظة عربية تؤدي هذا وابحث عن المقصود في مظانه قلت يا ليت لنا في اللغة مادة (نلج) ثم خطر لي ان اقدم الجيم على اللام فيكون لنا الفعل جلّ وهو عربي فصيح ومعناه ولدَ كما لا يخفى . فقلت ان الاستجلان أليق كلة لتأدية معنى (نيولوجي) ومثلها

التجالة . ولولا التقليل فتنت ان العرب اخذوها من الاعاجم بتقديم الجيم على اللام

كذلك يصح تعريبه بالرضاعة وهو اسم من الوضع . على ان الاستنجال اسهل وأفضل

﴿ geology جيولوجي ﴾ يونانية الاصل مؤلفة من (جه) اي ارض و (لوجي) اي علم ودرس . ويراد بها اليوم علم طبقات الارض اي معرفة المواد المعدنية والصخرية التي تتطوي عليها الارض مع سائر ما يخصها بتاريخها من الخارج والداخل . عربها الاب انستاس الكرملي بالهلك وهو في اللغة ما بين كل ارض الى التي تحتها اي الى الارض السابعة . او ما بين كل ارض وما علك من احشائها

فأنت ترى ان التعريب وجيه سديد لولا ما في لفظة الهلك من الكراهة في السمع ولا سيما متى شئنا ان ننسب اليها فنقول فلان هلكيّ لكلمة geologue ومن يرضى بأن يوصف بالهلكيّ

لذلك بحثت عن لفظة أخرى الى أن عثرت على المسك ومعناها في اللغة طبقات الارض فنقول بطريق الاشتقاق المساكة اي علم المسك وهو مساكيّ

ولنا كذلك ان نعربها بالطباقة وهو طباقي او باللفظ الاجنبي بعد صقله فنقول جولوج وجولوجيّ او بالنحت فنقول طبرضي منحوتة من (طبقات الارض) وهو (طبرضيّ)

﴿ conserve كونسرف ﴾ فرنسية وانكليزية معناها ما تحفظ او يصان . ويراد بها اليوم ما يحفظ في علب خاصة كالمربيات والمملحات وغيرها من اليبس . وقد شاع استعمالها بلفظها اذ تكتبها صحف مصر وسوريا هكذا (كونسروه) عربتها بألفاظ مختلفة على حسب النوع المحفوظ . فان كان فاكهة كالتمر ونحوه فهو القلف او التقليف على التسمية بالمصدر واذا كان من البقول فهو القميم . واذا كان من اللحم فهو التقديد . اما الحلويات فهي المربى على ما هو مشهور

وعربها الاستاذ عبد القادر المغربي بالمقصور من مقر ولكن هذه تصلح لما يسمى (ستموره) ولفظها الفرنسي Macéer من اللاتينية

وعربها الاب انستاس الكرملي بالمحفوظات . وهذه عامة مشتركة لا تبين الاّ بذكر المحفوظ والاّ وقع الالتباس

هذا ما رأيت نقله عن معجمي المخطوط فقس عليه آلاف الالفاظ التي اشتمل عليها ولعلي أعود الى نشر طائفة أخرى اذا انست من القرين ارتياحاً وفسحت لي مجلة المقتطف الاغر مجالاً في صفحاتها . فاذا كان في ما ذكرت او سأذكر ملحوظ او موضع للنقد فالرجاء من القرين وخصوصاً اعضاء المجامع العلمية اللغوية في مصر والشام ان يتحفوني بآرائهم السديدة ولهم الشكر

رشيد عطية

صاحب جريدة (فتى لبنان)

وهو ذا عنواني

Rachid Atiyé
Caixa Postal 1756—
Sao Paulo—Brazil

باب الأخبار العلمية

تصوير عروق العين

لتحقيق الشخصية وكشف المجرمين (١)

عروق العين

ثبت أن بصمة العين البشرية ، أصلح الوسائل التي يتوسل بها الباحثون الى مكافحة الاجرام والاستدلال على شخصيات المجرمين. وقد ورد من نيويورك أن طبيبين من أطبائها المشهورين وهما الدكتوران كرليتون سيمون وإيرا جولدشتين قاما ببحث مستفيض في هذا الموضوع ، أسفر عن اعلانهما أن عروق الحدقة تؤلف نموذجاً ممتازاً في كل فرد من افراد المجتمع البشري يختلف عنهُ في غيره من الناس ، كاختلاف خطوط الكف وغضونها في بصمات الكفوف . وتبيَّن لذينك العالمين الاميركيين ، في اثناء البحث عن الحقيقة (بوساطة آلة مصورة دقيقة ، معقدة التركيب ، اخترعاها لتصوير باطن العين ، والتقطا بها الوفاً من الصور) أنه ، ما من عينين تشبهان غيرهما على الاطلاق

ويمهد السبيل الى تصوير العين بتسديد شعاعة من النور الى البؤبوء ، في باطنها ، حيث يتاح لذلك الجهاز تصوير عروق العين المتشعبة في شبكيتها . وتُلتقطُ تلك الصور على لوح حساس مقسم الى مربعات دقيقة لتتجلى عليها الفوارق كل التجلي . ثم تحصى الخطوط المشتبكة لرسوم العروق على اللوح الملاقط ، فتدل الفاحص على كل نقطة في تلك الصورة . ثم تؤخذ الصور السلبية وتقسم أربعة اقسام عامة على حسب أشكالها وتحفظ كل على حدتها

وتدل الانباء الحديثة على أن وزارة الحقانية في جمهورية الولايات المتحدة ، ودائرة الشرطة في نيويورك ، قد جعلتا تجربان الطريقة المتقدم وصفها لاثبات الشخصية . ولا غرو فان عروق العين لا يمكن تغييرها البتة ، بمكس الوجه والبنان ، اذ المجرم يستطيع تغيير وجههُ بعملية جراحية ، وكذلك تشويه أنامله بالاحماض الكيميائية . اذن بصمتا العينين هما امضى الاسلحة لمكافحة المجرمين

(١) وعدت القراء في جزء فبراير الماضي بمواصلة الكتابة في هذا الموضوع تلبية لاشارة الاستاذ الجليل الدكتور محمد غمارة الطبيب الشرعي المشهور . وها نذا استأنف البحث في هذا الباب : [عوض جندي]

شظية زجاج

وثبت ايضاً ان العامل الكيميائية تساعد محققي الجنايات مساعدات عظيمة في أعمالهم. ولذلك تراهم يعولون كثيراً على الوسائل الطبيعية في تحقيق الشخصية ، في حوادث القتل ، وخطف الاطفال ، وفقد الذاكرة ، والانتحارات الصورية . ومما يروى في هذا الصدد الحادث الآتي : —

وُجد من عهد قريب في أحد النادق باحدى الولايات الشرقية في جمهورية اميركا الكبرى ، رجل طاعن في السن منتحراً . وأسفر التحقيق عن أنهُ كان قبل اقدامه على فعلته الشنعاء ، قد أخفى كل شيء يمكن ان يُستدل بهِ على شخصيته فلم يعثر المحققون على أي دليل في ملابسه ولا وجدوا ببطاقات ، ولا رسائل تمَّ عليه ، بل تبيَّن ان اسمهُ وعنوانهُ الذين سجلا في دفتر الفندق ، كانا ملفقين . وأن ذلك المنتحر أغفل شيئاً واحداً وهو نظارته ، وكانت مكسورة. ومع ذلك تمكن البوليس السري من معرفة المصنع الذي صنعها ، فذاب به متجر كبير له ١٢ فرعاً يباع فيها كل سنة عشرات الالوف من النظارات. ومع ذلك قام أحد الخبراء فيها بقياس شظية من الزجاج قياساً مدققاً ، فاستطاع أن يقرر وصفة النظارة . وازاء ذلك الدليل ، راجع البوليس السري أسماء الشيوخ الذين اشتروا نظارات من ذلك النوع حتى وصلوا الى اسم الشيخ المجهول فحلَّوا المعضلة التي كان حلها محسوباً ضرباً من المحال

وغدت الادلة الضئيلة التي تتمثل في خدوش تكاد تكون خفية في المعادن ، تساعد السيون والارصاد التابعين للدائرة الاشخاص المحبوبين مساعدات جمة.

خدوش فولاذية

وحدث في السنين الاخيرة أن الشهادات الصامتة التي أدتها الخدوش الفولاذية قد وجهت المباحث الى منهجها . كما ترى في الحادث الآتي : —

في فجر يوم من أيام أوائل الخريف الماضي ، كان بعض الملاحين « المساوية » يسيّرون معبرهم — معديتهم — تسيراً وئيداً في النهر الشرقي بمدينة نيويورك ، شمال جسر بروكلين ، فأبصر أحدهم في النهر ، جثة عارية لكهل غريق . وكانت الجثة مصابة بطلق ناري في رأسها وقد نزع القاتل عنها الثياب التي يمكن الاهتداء بها الى شخصية القتيل ، غير ان الباحثين عثروا في احدى اصابع الجثة على خاتم مجرد ، وكانت الاصبع وارمة . والواقع ان كبار الجوهرية في أميركا يسمون مصوغاتهم بخدوش دقيقة « دمغة » في مواضع خفية في الاشياء التي يصنعونها ، متوخين بها التحقق من معرفة سلعهم اذا رفضها المشتري وأعادها اليهم. وكان الخاتم من صوغ جوهري مشهور من ارباب المتاجر في الشارع الخامس بمدينة نيويورك . وكانت معلمة بخدش من ذلك القبيل ، فما اطلع عليها التاجر ، وراجع سجلّ البيع ، حتى عرف اسم المشتري وعنوانهُ فمكّن المحققين من العثور على ذلك السفاك الاثيم في اقرب وقت

وتدل الخدوش التي يحدثها عتاة المجرمين ومصلحوها ، في مواطن مختلفة عادة تصليحها ، على شخصيات أربابها . وكذلك سيارات المحافل الماسونية وعلامات الجامعات الاخوية ، ترشد الباحثين الى معرفة حاملها . ويقوم الخط والشعر وخيوط المنسوجات مقام أدلة على اصحابها

فئات الدم

ويعوّل رجال البوليس السري العلميون ، على الفوارق الفيزيولوجية الدقيقة التي تميز الفرد من غيره . ومثال ذلك الاكتشاف الذي اجيز من أجله خير الدماء النسوي (في معهد روكفلر النيويوركي) وهو الدكتور كارل لندشتينر الذي نال في سنة ١٩٣٠ جائزة نوبل اذ اكتشف ان خلايا الدم الحمراء التي تؤخذ من شخص ما ، اذ مزجت بمصل دم شخص آخر ، حدث بينهما تفاعل عجيب ، اذ تجتمع الخلايا بعضها مع بعض على هيئة عناقيد . وهذا هو المعروف عند العلماء بعملية التلبّد او الالتحام أو الالتصاق ، وسببهُ تأثير الميكروبات الترياقية أو المدافعة التي في مصل الدم في مادة توجد في الخلايا البدنية

ونشأ عن ذلك الاكتشاف تقسيم الدم الى اربعة انواع تتبين باختبار مجرد اختبره حديثاً الكاتب الامريكي جون لودج (منشىء هذا المقال) بنفسه اختباراً عاجلاً ، وذلك في المعمل الكيماوي بمستشفى باساديينا بكليفورنيا حيث قامت احدى الممرضات بوخز نحو أربعة أمثال نقطة دم من اصبعه ، ومزجوا بمحلول مائي لملح طعامي . ولم تلبث الممرضة نفسها ان وضعت قطرات من الدماء على شريحة زجاجية من شرائح الاختبار محتوية على ثلاثة انواع من المصل بمثابة امزجة دقيقة . وسرعان ما شاهد الكاتب الامريكي بمجسمات دقيقة تشبه حبوب الفلفل الاسود ، جعلت تظهر في باطن دائرتين من الدوائر ، على حين لم يظهر شيء في الدائرة الثالثة ، فكان ذلك دليلاً على ان دم ذلك الباحث من النوع الذي يمثله المصل الثالث لا من النوعين الاول والثاني اللذين بدا فيهما التلبّد . ويحتاج الفحص الى ثلاثة انواع من المصل ، فاذا ولدت الامصال الثلاثة مجسمات ، عرف الخبير ان الدم من النوع الرابع

جريمة متهم بها

وسنرى من حادث القتل ، الآتي تفصيله ، كيف يقوم هذا الاختبار بمهمته العظيمة في تحقيق الشخصية في دوائر البوليس :--

عثر البوليس على قتيل مطعون طعنة عجلاء افضت الى موته . واتهم بقتله صديق قديم من اصدقائه . فأثبت للمحققين انه يعرف القتيل حقاً ولم ينكر انه كان قريباً من المكان الذي وقعت فيه الجريمة . وسلّم بأن بقع الدماء التي وجدت على ثيابه كانت دماء بشرية ، وان سكين الناشدة الطويلة ، التي وجدت في داره ملوثة بالدم ، سكينهُ . فكانت جميع تلك الادلة مما لا يترك مجالاً للشك في كونه الجاني

وتلخص واقعة ذلك الفتى (البريء) بكون اصبعه جرحت بينما كان يقطع لحماً ، وان الدماء التي برئت سكينه ، وثيابه سالت من يده . ولكن لم يصدق تلك الاقوال الاّ نفر ممن علموا بالحادث أما سائر الناس فكانوا معتقدين بأنه الجاني الحقيقي ، لولا اكتشاف الدكتور كارل لندشتينر الذي أنقذهُ من الاعدام على الكرسي الكهربائي

وذلك ان الخبراء حينما فحصوا بقع الدماء في المعمل الكيماوي ادركوا كونها من الطائفة الدموية الثانية التي يرمز لها بحرف (B) الافرنكي وأنها والدم الذي في عروق المتهم المسجون سيان . وان نوع دم القتيل يختلف عنهُ في القاتل المزعوم اختلافاً كليًّا . وبذلك الفحص المجرد الذي استغرق بضع دقائق ، استطاع العلم ببرئة ذلك الصديق وتخلية سبيله

حل مشكلة الابوة

وقد شرعت المحاكم الامريكية ، من حين قريب ، في التوسل بطريقة لندشتينر الى اثبات بنوة المواليد المتنازع عليهم الوالدون أو نفيها عنهم . فتبين لها في كل حادثة من ثلاث حوادث ان الرجال الذين عزي اليهم انهم آباء لاولاد غير شرعيين كانوا ابرياء لان انواع دمائهم وجدت مختلفة كل الاختلاف عنها في اولئك الاطفال

ومن ذلك القبيل الحادث الغريب الذي وقع في احدى الولايات الغربية الوسطى المتحدة : وهو ان احدى المرضعات عهد اليها في ارضاع طفل فالتهمت بأبدائه برضيعها . فطنت امه اظهاراً للحقيقة، فحص دم المرضع بينما كان الابن المزعوم في دار الايتام ثم الفحص في المعمل الكيماوي فدل على ان ذلك الطفل لم يكن ابنها . فلم يسع المرضع الاّ الاعتراف بجريمة الاستبدال وأعادت الرضيع الى ابويه الحقيقيين

ومع ان تلك القاعدة العلمية لفحص الدم ثمرة مباحث السنين الحديثة ، فتوجد تجارب مشهورة من قرون ، ولكنها مبنية على الخرافات في بلاد اليابان مثلاً ، اذا ادعى شخصان القرابة ، اخذت من شريان كل منهما قطرة دم ، وأريقت في الماء . فاذا سال الدم بعضه مع بعض ، اعتقدوا انهما قريبان حقيقة . واذا ادعى احدهم القرابة لميت ، اخذت قطرة من دم المدعي وأهرقت على عظمة من الهيكل العظمي لذلك الفقيد ، فاذا اخترقت العظمة ، وتعذر غسلها عنها ، ثبتت دعوى القرابة بينهما

طريقة زنغستر

وجاء حديثاً نبأ من المانيا دل على اختراع وسيلة جديدة من كل الوجوه ، لتمييز انواع الدماء ، بعضها من بعض وذلك ان العلامة زنغستر الاستاذ بجامعة كونغزبرج لقسم الامراض النسائية ، اخترع جهازاً كهربائيًّا دقيقاً يقوم بذلك الفحص اذ تنطلق منه شعاعة مخروطية الشكل في زجاجة برّاقة كعين الهرّ ، وفي مخبار مملوء بمصل الدم ايضاً ويوضع تجاههما

فوتومتر حساس « مقياس شدة الضوء » . ليتوصل به الفاحص الى المقابلة بين قوة الاضاءة المخترقة الزجاجة وبين قوتها التي تتخلل المصل . وهذه تختلف باختلاف حجم وعدد الدقائق الزلالية التي يحويها المصل وعلى ذلك المدوال يستطيع الجهاز حالاً ، بالارقام التي تتجلى على ميناته ، تمييز دماء الاشخاص المختلفة بعضها من بعض

اظفار الاصابع

ومن المبتدعات العلمية التي يرجى لها مستقبل باهر في تحقيق الشخصية ، اظفار الاصابع البشرية وذلك انه متى خضبت الاظفار بخضاب من الزيت الخفيف الشفاف ، تجلت الانابيب الدموية الشعرية الدقيقة التي تتخللها وذلك بوساطة الميكرسكوب ، على شكل شولات الكتابة (٠٠٠) فيدل اختلاف اشكالها على حقيقة الشخص . وبهذا الامتحان يمتاز الطفلان التوأمان المتشابهان الواحد عن الآخر . فقد تكون حائك الشولات حتى في هذه الحالة مشابهة بعضها لبعض تشابهاً مدهشاً . اما في التوائم العادية فان تلك النماذج تختلف اختلافاً عظيماً في تنسيقها اذ تختلف الكريات والاذناب الملتوية المؤلفة لها ، عدداً وحجماً

حديث البصمات

ومما لا مراء فيه ان الطريقة الفذة الحالية المألوفة لتحقيق الشخصية هي بصمات الاصابع فقد شاعت في جميع انحاء العالم . ومثلها طريقة بصمات الكفوف والاقدام . وفي كثير من مشافي اميركا ، تلتقط بصمات اصابع الوالدة وبصمات اقدام وليدها وذلك على قطعة ورق مقوى « بطاقة » وتحفظ في جناح الولادة بالمشفى لتدل على شخصيته عند اختلاطه بغيره من المواليد ومن الوسائل المستعملة هناك ايضاً لتحقيق شخصيات الرضع ، طبع ارقام على جلودهم بأشعة خفيفة غير مهيجة للجلد ، تنبعث من مصابيح الاشعة فوق البنفسجية ومنذ بضع سنين قامت بصمات الاصابع ، وسوء الحظ المدهش ، بكشف القناع عن انتحار صوري مدبر وذلك في احد المتنزهات الشرقية : —

عند انقضاء أحد أيام الآحاد الكثيرة الزحام كان الخدم في شاطىء (فرروكا واي) بنيويورك يعملون في تنظيف اكشاك الحمامات ، فعثروا على ثياب رجل معلقة في احدى الغرف ، فخيل لهم انها لشخص غريق او منتحر عرضاً ، فاستدعوا رجال البوليس ففتشوا الثياب فعثروا في احد جيوبها على بطاقة تحوي عنوان اشغال المنتحر ، فدلت على شخصيته وانه كان مؤمناً حياته على مبلغ كبير من المال . ولكن المحققين ما لبثوا أن شكّوا في هذه الواقعة وانقضت اسابيع في البحث عن ذلك الرجل المفقود دون جدوى . وحدث في ذلك الحين أن دهمت سيارة أحد المارة في شارع من الشوارع الكبرى بمدينة مونتريال بكندا ، فسقط على الارض مغمى عليه فنقل الى احد المشافي ليعنى بالعلاج حيث شرعوا يفتشون ملابسه ليعرفوه فعثر رجال

البوليس في احد حيوبه على بزاقة من قصاصات استدلوا بها على كونه الشخص المفقود من جهة فرروكا واي . واخذت بصمات اصابعه تبين لهم ان اوصاف الرجلين متشابهة كل الشبه فاثبت شخصيته من دون ادنى شك فلم يسعه الا الاعتراف بكونه كان يحمل معه الى ساحل البحر بدلتين ، فترك احداها في الكشك المقلق ، كجزء من حيلة مدبرة يخدع بها شركة التأمين على الحياة فيبتز منها قيمة التأمين المتعاقد عليه معها

اسانيب اخرى

ولما كان حديث بصمات الاصابع ذا شجون فقد أعلن احد الخبراء في احدى الولايات الشرقية المتحدة أنهُ قد اكتشف حديثاً طريقة لحقن مواد كيماوية خاصة في مفاصل الاصابع ليحصل بواسطتها على بصمات مستوفاة من الاجسام التي تكون قد ظلت بلا دفن عدة ايام. وقد يقوم شكل الرأس او الانف او الاذنين، وغيرها من المميزات ، الفصرية والوراثية ، دليلاً امام المحاكم لاثبات الشخصية بين المتخاصمين ومنذ ثلاث سنين أعلن الدكتور تيرون كيلمر (الباحث في الاجرام والمجرمين في نيويورك) في مجلة العلم العام الاميركية نظاماً لتقسيم الآذان البشرية الى اقسام مختلفة . وقضى في بحثه عشر سنين التقط في خلالها صور ألوف من الآذان وقابلها بعضها ببعض . وقد بنى العلماء ورجال البوليس على ذلك الاساس تحقيقاتهم . ففي جامعة فرمونت جمع الاستاذ هنري ف. بركنس نماذج ١٥٠ أذناً ورتبها على حسب مميزاتها في قوائم ، وفحصها تواوئهُ اثنتان ، جيلاً بعد جيل . ثم ان ألوان العيون البشرية وعدد الشعر البشري وتموجاته ، مميزات مباشرة للدلالة على الشخصية. ويستعين الخبراء عند المقابلة بين ألوان العيون بخريطة خاصة تحتوي على اربعين لوناً ، من الازرق والسنجابي والاسود وكلها تتراوح بين الاشقر والاسود. فالوالدون ذوو العيون الزرق الوراثية المفتقرة الى الخضاب الاسود كل الافتقار، لا ينجبون ابداً اولاداً سود العيون . وقد تدل العظام والاسنان على شخصية الفقيد . وفي دائرة البوليس بنيويورك مئات من الخرائط السنية كثيراً ما دلت على اشخاص غائبين في شتى الحوادث حينما تحبط سائر الوسائل

[مجلة العلم العام] عوض جندي

*

اذا تعبت فكل

أيستولي عليك شعور الاعياء في الصباح أو عند الظهر فتحس انك قليل الصبر سهل الاستثارة معرض للخطأ في عملك ولو كان طريقه معبداً

قد يدهشك أن تعلم انك في هذه الحالة لست متعباً بعي ولكنك جائع وأن علاجك ليس الراحة بل الاكل

هذه هي النتيجة التي اسفرت عنها مباحث الاستاذين هنرد وغرينبرج من جامعة ييل بعد ما داما ست سنوات في بحث «التعب الصناعي» من ناحية صلته بالمواعيد التي نأكل فيها لا من

ناحية صلته بما نأكل ومقدار ما نأكله

وانرأي انعام الذي توصلا اليه هو انهُ اذا كنت تمن يصابون بشعور التعب والاعياء فتناول طعامك خمس مرات او ست مرات في اليوم بدلاً من مرتين او ثلاث مرات

الغالب ان هناك ثلاثة اعتبارات مسيطرة على عادتنا في تناول الطعام . اولها اننا يجب ان نأكل عند ما نجوع . والثاني ان الشهية او المعدة تنبئنا عند ما نجوع . والثالث اننا يجب ان نريح المعدة بين طعام وطعام

ولكن الباحثين هنرد وغرينبرج فضاجميع هذه الاعتبارات بالمباحث الدقيقة التي قاما بها

***

وقد اجرى هذان العالمان تجاربهما على ٢١٣ شخصاً تتفاوت اعمارهم من اربع سنوات الى اربعين سنة منهم ٦٣ تلميذ مدرسة و ٢٠ طالب جامعة و٥ بوابين و ١٠ كتاب بالمكتاب و٤ كتاب و٨ معلمين و ٨٨ عاملاً يعملون عملاً يسيراً و ١٥ عاملاً يعملون عملاً مرهقاً . وكان ٢٣ من هؤلاء يتناولون الطعام مرتين في اليوم و ١٣٥ منهم يتناولونه ثلاث مرات في اليوم و ٣٨ منهم يتناولونهُ اربع مرات في اليوم و ١٧ منهم يتناولونه خمس مرات في اليوم

وقد قاس الباحثان ما يطرأ على عضلاتهم من التغير في نشاطهم كل ساعة من ساعات النهار

ونتيجة البحث تدل على ان نشاط العضلات يتوقف على طول الوقت الذي انقضى بعد آخر طعام تناوله صاحبها

فلما قوبلت النتائج ظهر منها ان الذين يتناولون الطعام مرتين في النهار في الظهر والمساء أي من دون طعام الافطار كان نشاطهم العضلي على اخفه في الصباح الى الظهر ثم يزداد بعد طعام الظهر وان الذين يتناولون الطعام مرتين في الصباح والمساء يكون نشاطهم العضلي غالباً بعد طعام الصباح ثم يضعف رويداً رويداً فاذا تناولوا طعاماً في الظهر عاد نشاطهم العضلي الى الارتفاع بعد الهبوط

أما الذين يتناولون الطعام ثلاث مرات في النهار فثبت أن نشاطهم العضلي يزداد زيادة محسوسة بعد طعام الفطور ثم يضعف رويداً رويداً حتى الظهر ويعود فيزداد بعد طعام الظهر وهكذا

وكان الذين يتناولون الطعام اربع مرات في النهار طائفتين طائفة تتناول طعاماً بين الفطور والغداء وطائفة تتناول طعاماً بين الغداء والعشاء وفي كلتا الطائفتين ثبت ان نشاطهم العضلي يزداد بعد الطعام الاضافي في الصبح والظهر ومما يبعث على الاستغراب ان اثر الطعام الاضافي الذي اكل بين الغداء والعشاء في زيادة نشاط العضلات كان اكبر من اثر الطعام الاضافي الذي اكل بين الفطور والغداء

اما الذين يتناولون الطعام خمس مرات في اليوم فكان متوسط نشاطهم العضلي في اليوم اعلى جداً من متوسط اخوانهم الذين خضعوا لهذه التجارب

البلهارسيا بين الحموضة والقلوية

منذ نحو اربعين سنة كان نحو ٢٠٠ مليون من سكان بلدان الشرق الاقصى — بحسب قول رسالة العلم الاسبوعية تاريخ ٣٠ مايو ١٩٣٦ — مصابين بالبلهارسيا المميتة احياناً والمضعفة دائماً. ولكن عدد المصابين بها نقص بالى النصف الآن والمناطق التي كانت تكثر فيها خارج الصين اي في اليابان وما يتبعها اصبحت خالية منها او تكاد اي ان الوقاية منها اصبحت خاضعة لاسانيب العلم والصحة

ومن نحو اربعين سنة كان الدكتور بون بارتش احد علماء المعهد الصحصوني الاميركي مشتغلاً بدرس القواقع في نهر اليوتوماك وروافده القريبة من العاصمة وشنطن. فوجد ان القواقع في النهر تختلف عن القواقع التي في الروافد مع انهُ لم يكن هناك اي حاجز طبيعي يمنع اختلاط قواقع النهر بقواقع الروافد

وبعد بحث دقيق وجد التعليل في حموضة ماء الروافد وقلوية ماء النهر. فماء النهر أميل الى القلوية وماء الروافد اميل الى الحموضة. وبعض انواع القواقع يفضل ماء الواحد حال كون بعض الانواع الاخرى يفضل ماء الآخر

فكأن حاجزاً كيماوياً كان قائماً بين قواقع النهر وقواقع الروافد يمنع الاختلاط بين النوعين

ولكن ما صلة ذلك بالبلهارسيا والشرق الاقصى؟ هذا المرض يتقله كائن يستعمل القواقع ثوباً ثانوياً وهذه القواقع التي يستعملها تفضل ان تعيش في ماء مائل الى الحموضة. فزراع الرز كانوا يصابون به عند سيرهم حفاة في مزارع الرز المغمورة بالماء

فعمد اليابانيون الى تحقيق الدكتور بارتش واستعملوه اساساً لمكافحة هذا الداء او بالحري للوقاية منهُ وذلك بجعلهم الماء قلوياً بوضعهم مقادير من الجير على الضفات فالسيطرة على البلهارسيا من هذه الناحية — تقول رسالة العلم — اسهل من السيطرة على الملاريا

*

اكتشاف التسمم بالراديوم

ذكر الدكتور روبلي ايفانس احد علماء معهد ماستشوستس التكنولوجي انهُ قد اتفقت الآن وسيلة اشد احساساً من الوسائل القديمة لمعرفة مقدار الراديوم المتجمع في اجسام الباحثين الذين يتعرضون لاشعته او المرضى الذين يشربون ماءه فيه آثار الصخور الراديومية. فيحول ذلك دون تسممهم بالراديوم

*

مكافحة السرطان

تدل المباحث الجديدة في تيارات الفوترونات (وهي دقائق مادية كل دقيقة منها بوزن ذرة الايدروجين ولكنها محايدة الكهربائية لذلك يصح ترجمة اسمها بلفظ المحايد) تقول ان المباحث الجديدة تدل انها اشد فعلاً من اشعة اكس في الفتك بالنواحي الحيوانية ولذلك يظن انهُ لا يطول الوقت قبل ان يستعملها الطب في مكافحة السرطان على نحو ما يستعمل الراديوم الآن

اسباب الحملة المصرية
على سورية ١٨٣١ — ١٨٤١[1]

هذا الكتاب اثر من آثار فضل الملك فؤاد الاول على العلم . فقد اباح جلالته للدكتور اسعد رستم استاذ التاريخ الشرقي في جامعة بيروت الاميركية الاطلاع على الوثائق التاريخية المحفوظة في قصر عابدين ، فجمع منها في هذه الرسالة ما كان خاصًّا بأسباب الحملة المصرية على سورية بين سنة ١٨٣١ و١٨٤١ . وقد قدَّم لمجموعته بكلمة عن محفوظات قصر عابدين قال فيها ما ملخصهُ .

يحتوي قصر عابدين على مجموعتين من الوثائق وقد وجد المؤلف بينها ما يختصُّ بالحملة المصرية على سورية ١٥ الف وثيقة . ولما كانت هذه الرسالة تختصُّ باسباب الحملة السورية فقد قصر النظر على الاوراق الخاصة بالسنوات الثلاث الاولى (١٨٣١ — ١٨٣٣) : ودرس كذلك خمسة سجلات تحتوي على اوامر صادرة من محمد علي باشا ومذكرات من بعض رجاله الى بعض مقدمي الجيش المحتل . وعثر على معلومات نفيسة في المحفوظات المصرية الموسومة « بحر بر » وفي سجلات المجلس الخديوي . هذه الوثائق تتناول موضوعات مختلفة وهي تحتوي على رسائل حربية وبحرية وادارية ومنشورات عسكرية وخطط للمعارك وتقارير سياسية ورسائل جواسيس ومذكرات يومية وما التقط من خطابات العدو . وعظم الوثائق موقع من محمد علي باشا او من ابنه ابرهيم باشا . وبعضها موقع من عبدالله باشا (عكا) واحمد خلوصي (الآستانة) وعلوش باشا (دمشق) واحمد منكلي باشا (اورطة الفرسان) والامير بشير الشهابي الثاني ومحمد شريف باشا وعثمان نور الدين بك (الاسطول المصري) وغيرهم . وليس يتطرق الشك الى صحة هذه الرسائل فورقها والحبر الذي كتبت به هو ورق النصف الاول من القرن التاسع عشر وحبره

وبعد التمهيد الذي اوجزناهُ فيما تقدم عمد الدكتور رستم الى تبويب الوثائق الخاصة بأسباب الحملة تحت عنوانين . اما العنوان الاول فالاسباب الرسمية . واما العنوان الثاني فالاسباب الحقيقية . ولم يكتف في هذه الرسالة بنشر الرسائل التي عثر عليها ، كما فعل في بعض المراجع التي نشرها قبلاً ، بل درس هذه الوثائق درساً دقيقاً واستخلص منها اهم ما تنطوي عليه وساقهُ في كلامه شأن المؤرخ الثبت مستنداً في كل قول الى الوثائق التي راجعها ذاكراً كل الاوصاف التي تمكن الباحث من سهولة مراجعتها في محفوظات عابدين . ولم يقتصر في استناده الى محفوظات عابدين بل استند كذلك الى امهات المؤلفات الاوربية والعربية الخاصة بهذا العصر

---

(1) The Royal Archives of Egypt and the Origins of the Egyptian Expedition to Syria 1831—1841

لا ريب في ان التاريخ لا يمكن ان يكتب على وجهه الاوفى الاّ بعد ان تنشر الوثائق وعندنا ان الدكتور رستم قد خطا برسالته هذه خطوة طيبة على طريق كتابة تاريخ الشرق الادنى في عهد محمد علي . وهو العصر الذي توفر على درسه بعد ان قام بتنسيب وافر من نشر الوثائق في كتبه ورسائله السابقة . ولها خطوة موفقة تتلوها خطوات انشاء الله

١ — شوقي على المسرح

بقلم ادوار حنين — ٩٤ صفحة من القطع العادي — طبع المطبعة الكاثوليكية ببيروت — يطلب من المؤلف بعنوانه : جريدة البرق صندوق البريد ٥٥ بيروت

درس شوقي كثيراً في حياته وفي موته من ناحية الالفاظ والمعاني غير ان رواياته التي طلع بها على العالم العربي في سنيه الاخيرة لم يتقدم واحد من الادباء لدراستها من الناحية الفنية للرواية وهل افلح شوقي فيها أم أخفق

ولقد قام الاستاذ ادوار حنين أحد أعضاء ندوة الاثنين بنشر في بيروت بجمع المقالات التي نشرها في مجلة « المشرق » في كتاب ضمّنهُ رأيهُ في هذه الناحية درساً وجوه الفن الروائي فيما اخرج شوقي مشرّحاً كل رواية ليتبين منها صلتها بهذه الوجوه محلّلا مواقفها تحليلاً دقيقاً يدعو الى الاعجاب والتقدير حتى انتهى الى الحكم بأن شوقي «حلّق في الغناء وهوى في التمثيل وهذا طبيعي عند امثال شاعرنا لان التمثيل يتطلّب درساً ، والتمثيل يتطلب مطالعة واسعة ، والتمثيل يتطلب وقتاً للتأليف وعملاً جدياً وجهاداً قوياً . وشوقي لم يكن من أصحاب الدرس والمطالعة والعمل والصبر فأخفق حيث فاق من هم دونهُ عبقرية ونبوغاً ، وأجاد حيث أخفق أولئك فبقيت له منزلتهُ الرفيعة بين الشعراء الثائين ... وهذه روايات شوقي التمثيلية ان كان لها من فضل على شهرة صاحبها ففي انها استنزفته في بعض المواقف الفنائية الى نظم قصائد يمكننا ان نقول عنها بحق إنها دعامة شهرته الفنائية »

واستهل المؤلف بحثهُ بمقدمة قيّمة عن التمثيل العربي هي وحدها كتاب قائم بذاته عن تاريخ التمثيل مبيّناً الاسباب التي وقفت بالعرب دون تأليف الرواية أو نقلها فيما نقلوا عن اليونان

وقدّم الاستاذ فؤاد افرام البستاني أستاذ الآداب العربية في جامعة القديس يوسف هذا الكتاب بكلمة عن شوقي شاهد عصره ومعلّم جيله حلّل بها شخصية شوقي على ضوء عصره أروع تحليل في لمحات مقتضبة . ولعلّ هذه الكلمة التي توّجت هذا الكتاب تحدو الاستاذ فؤاد الى اتحاف ادباء العربية ببحث في شعر شوقي من ناحية فنونه الشعرية وصياغته النظمية وميزاته الخاصة لتكون نهجاً لدراسات قيّمة بهذا الاسلوب الجميل ... ولعلّ الاستاذ ادوار ينبي بوعده قريباً في دراسة شوقي من ناحية شعره الغنائي بنفس طريقته التي نجح فيها في هذا الكتاب

٢ — وراء البحار

يقال محمد امين حسونه — في مائتي صفحة من القطع المتوسط — طبع مطبعة الشمس بمصر

محمد أمين حسونة قاصٌّ بارع، أصدر منذ عامين مجموعة من قصصه سماها « الورد الابيض » فتلقاها عالم القصة بالترحيب ذلك لاسلوبه الرشيق ودقته. اما كتابه الجديد « وراء البحار » فهو وصف ودراسة لما شاهده في رحلة قام بها في العام الاسبق الى اليونان وتركيا وممالك اوربا الوسطى. ولكننا لا نقرأ فيه ما اعتدنا قراءته في كتب الرحلات لان مؤلفه كتبه بنفس اسلوبه في القصة ولوّنه بنفس الالوان والظلال التي سكبها على قصصه فهو يستقصي بفكر الباحث ويكتب بروح الشاعر. وفي الكلمة التي نقتطفها مما كتب عن رومانيا — بلاد العواطف والجمال — صورة لاسلوب المؤلف « لاحت مدينة كنستنزا — عروس البحر الاسود في هدأة الفجر الجميل راقدة تحت اشعة القمر المتلألئة وأضواء القمر الكاذبة كاسة سوداء تتألق على صدر امير خيالي من أمراء ألف ليلة. وكانت الليلة التي قضيناها في البحر الاسود من أسوإ الليالي التي مرّت بنا فعواصف زمجر فاغرة فاها لابتلاع السفين، وامواج تصخب وتزأر (تسوى) كذئاب كاسرة قلبت متحفزة نحو فريستها بعد أن عذبها الجوع وأضواها، ورياح عاصفة تضرب جانبي السفين كسياط من حديد، ونفوس والهة ترتجي رحمة الرحمن فلما اوشكنا ان نقرب من اليابسة بعد أن مررنا بمنار كنستنزا الذي كان يوزع اشعته في هدوء الفجر كخيوط من النور شعرنا جميعاً ان الله استجاب دعاءنا فأنقذنا من غول البحر الاسود، وبرزت الميناء امامنا كأنها فاتحة ذراعها لتضم السفين اليها، واحسسنا احساس طفل عاد الى امه بعد ان ضل طريقه في غابة كثيفة مملوءة بالرعب والمخاطر »

هذه صورة لاسلوب هذا الكتاب فلعل مؤلفه الفاضل يتحفنا بكتابه عن رحلته الثانية فنحن في حاجة الى كتب الرحلات التي تعطينا صوراً صادقة عن الحياة الغربية في ادق نواحيها

٣ — العصبة

مجلة أدب وفن، تصدرها في البرازيل العصبة الاندلسية في مائة صفحة تقريباً — قيمة اشتراكها الف ريس برازيل وعنوانها: Caixa Postal 1312, S. Paulo (Brazil)

صدرت في نيويورك قبل نشوب الحرب العالمية مجلة الفنون، وكانت في جدة موضوعاتها والتفنن في طبعها مفخرة الصحافة العربية في المهجر، فضارعت اخواتها في مصر وسوريا ثم قضت عليها الحرب بعد أن نقلت الى العالم العربي نفحات طيبة من زهرات غضة ظلت توالي العمل في تلك البلاد النائية حتى كوّنت من نفسها باقة جميلة هي الرابطة القلمية التي تفرق شملها

بعد موت جبران فانتقلت زعامة تلك الحركة المباركة من اميركا الشمالية الى الجنوبية حيث بدأ الامير اطيب والشذى القدسي يفوحان من اليراعين فسمعنا عازيد القروي وزأراته ونفحات الباقة المعلوفية القصة فوزي وشفيق وميشيل معلوف . وتوالى فرحات وعقل وشكر الله الجر والخوري الصغير وحمدان وقربان وزملاؤهم وفرنسات حبيب مسعود وافضون سعد وباقي افراد الهيئة التي تكوّنت منها فيما بعد « العصبة الاندلسية » وجعلت مبدأها الاول تعزيز الادب العربي في المهجر بمختلف الوسائل وايجاد الصلات القلبية وتوثيق ربط الولاء بينها وسائر اندية الادب العربي ومكافحة التعصب وتمحيص العقائد ونقض العقائد التي تنافي روح العصر وتؤدي الى الجمود الفكري

وقامت هذه الجماعة التي انتظمتها العصبة الاندلسية وترأسها ميشيل بك معلوف باخراج مجلة عالية في مباحثها الادبية والعلمية والاجتماعية والتاريخية وفي طريقة اخراجها واتقان طبعها ، هي مجلة (العصبة) وقام على ادارتها وتحريرها كاتب بعدُّ في الطبقة الاولى من كتابنا أسلوباً وتفكيراً هو الاستاذ حبيب مسعود . وقد جاوزت عامها الاول وأربت على منتصف عامها الثاني دون ان تغير من خطتها المرسومة في تمحيص ما تنشره أو النزول عن مستوى العناية التي تحاط بها . وبنظرة واحدة يدرك عظم التضحية التي تبذل من أجل قيامها والسير بها في طريق النجاح مدَّ الله في أجلها وقوّى عزيمة هذه الجماعة التي عزّزت الادب العربي في مهجرها فاعتزّ بها في مواطنه

حسن كامل الصيرفي

سكان هذا الكوكب

تأليف الدكتور محمد عوض محمد — سلسلة المعارف العامة — لجنة التأليف والترجمة والنشر

كان قرّاء اللغة العربية في حاجة الى هذا الكتاب . فقد اطلعوا على فصول متفرقة في المقتطف وغيره من المجلات تناول فيها كتابها ترجمة وتلخيصاً ، موضوع اصل الانسان ونشأته ووطنه الاول ، وموضوع ازدحام السكان وعلاقة ذلك بتطوّر الاجتماع والاقتصاد ، وأتمّهم ذكر ملتوس ورأيوجنية وما قيل فيها وعنها ، ولا يبعد انهم اطلعوا على نبذ مشتتة في المواليد والوفيات ، وما لضغط السكان من أثر في احداث الهجرات والحروب ، وتأثير الاقاليم في السكان والصناعات . ولكنهم كانوا ولا ريب في حاجة الى كتاب يجمع شتات هذا الموضوع المتشعب الذي يتصل بالتاريخ والجغرافية من نواحٍ وبعلم الجوّ وعلوم الحياة من نواحٍ وبالاجتماع والاقتصاد من نواحٍ اخرى

وها هو ذا عالم راسخ العلم ، واديب رشيق القلم ، قد قام بهذا العمل على اوفى وجهٍ فكتابهُ يتناول جميع هذه الموضوعات وما يتصل بها تناولاً منتظماً ، في اسلوب اتمّ ما يكون سهولة وسلامةً واثراء . فهو يرضي العلماء لانهُ تلخيص حسن لاهم ما يقال في هذا الموضوع وهو يرضي من لم

يلمّ به كذلك لما ينطوي عليه من حسن الاختيار وحسن السياق . ولعلّ الفقرتين اللتين افتتح بهما الكتاب ، ومهّد بهما الى بحث نشأة الانسان ، من ابلغ ما تسرقهُ للقارىء للدلالة على أدب العالم او علم الاديب

«أصبح الانسان وقد اتخذ من الارض كلها داراً . ومن كل اقليم وطناً ويوشك ألاّ يكون في الكائنات جيماً : حيوانها او نباتها ما هو اوسع انتشاراً ، واكثر ضرباً في مناكب الارض من الانسان. سكن الجبال على وعورتها وشدتها. واستوطن الصحراء على قلة نبتها ومائها، واستطاع ان يعيش وسط الغابات الكثيفة وتحت الشمس المحرقة ، وان يتخذ حتى من المستنقعات وطناً يعيش فيه ، ولم يرتد حتى عن الأقطار القطبية ذات الزمهرير القارص والظلام الدامس والشتاء الذي يبعث الرعب في القلوب . لم يقف الانسان امام هذا كله بل استطاع ان يتخذ لنفسه في كل اقليم داراً ، وان يجعل من كل بيئة وطناً

«ولكن ايّ هذه الاوطان هو الوطن الأول ؟ . . . . أين الوطن الاول لهذا الكائن الذي يملأ اليوم هذا الكوكب ، والذي اصبح له اليوم الف وطن ؟ انه من غير شك لم ينشأ في كل هذه الاوطان مرة واحدة ، ولم تكن له نشآت مستقلة متعددة في جهات متفرقة . انهُ لا يمكن ان يخالف الانواع جميعاً بحيث تنشأ منه في آسيا سلالة وفي افريقية سلالة أخرى ، وفي اوربا سلالة ثالثة . لقد وجد بين علماء الانثروبولوجيا من قال بأن للانسان نشأتين مستقلتين ، محاولاً بهذا ان يعلل اختلاف الاجناس في الوقت الحاضر وخصوصاً اختلافها في شكل الرأس. ولكن هذا الرأي اذا استطاع ان يوصلنا إلى حل مشكلة واحدة ، فانهُ يثير امامنا مشاكل اشد منها واكثر تعقيداً ، ولهذا لم يلبث ان نبذه الباحثون نبذاً تامًّا . ويكاد ألاّ يكون بين الكتّاب اليوم كاتب واحد ذو شأن يقول بهذا الرأي. وفي وسعنا أن نقرر في اول بحثنا هذا ان نشأة الانسان واحدة وان سكان الارض جميعاً — مهما اختلفوا فيما بينهم ، في صورهم وأشكالهم، وفي مذاهبهم وثقافتهم وأيًّا كان وطنهم اليوم ، او مساكنهم بالأمس ، او مأواهم في الغد — فانهم جميعاً ينتمون الى نوع واحد، وأن هذا النوع نشأ وتكوّن في ناحية واحدة من سطح الارض ، ودرج ونما في وطن واحد ، ثم انتشر من هذا الوطن الى سائر الانحاء والبقاع ، ولهذا جاز لنا ان نتساءل أين كان الوطن الاول ؟ »

اما ابواب الكتاب فاربعة كل منها ثلاثة فصول الاّ الثالث فانهُ اربعة فصول. فموضوع الباب الاول نشأة النوع البشري وتكوين الاجناس . وموضوع الباب الثاني قواعد توزيع السكان . وموضوع الباب الثالث : النواحي الاجتماعية لتوزيع السكان . وموضوع الباب الرابع حالة السكان في بعض الاقاليم . والكتاب يشتمل على خرائط ورسوم كثيرة بالغة في الايضاح

الكيمياء العامة

تأليف سليم كاتول — استاذ الكيمياء والطبيعيات في الكلية العربية بالقدس — صفحاته ١٩٨

طريقة هذا الكتاب تعليم الكيمياء بالعمل أولاً ثم باستخراج الاحكام العامة من الاختبارات او التجارب التي يجريها الطالب . وهذه الطريقة اقدم وأفضل في ترسيخ مبادىء الكيمياء في ذهن الطالب من تلقينه الاحكام الكيميائية وتعريفات ألفاظها اولاً ثم اجراء التجارب قليلة مرة كل اسبوع

فتحنا الكتاب اتفاقاً عند الصفحة ١٧ فوجدنا موضوع « ذوبان الجوامد في الماء » مبسوطاً كما يلي . اختبار ١١ — اذا عملت محلولاً مشبعاً بملح نترات البوتاسيوم في درجة الحرارة العادية ثم بخرت حجماً معلوماً منهُ واستخرجت مقدار الملح الموجود في ١٠٠ س٣ منهُ ثم اعدت العمل عدة مرات لتعلم قابلية ذوبان هذا الملح في درجات مختلفة يمكن ان تمثل بالرسم البياني (٧) كميات الملح التي تذوب في ١٠٠ غرام من الماء في درجات الحرارة المختلفة . نستنتج من الاختبار السابق

(١) قابلية معظم الاجسام الصلبة للذوبان تزداد بارتفاع درجة الحرارة

(٢) لدرجة ذوبان كل جسم صلب حدٌّ معيَّن

(٣) في درجة الحرارة الواحدة كمية الجسم الصلب التي تذوب في كمية معيَّنة من الماء هي دائماً نفسها

(٤) درجة ذوبان جسم صلب في سائل هي عدد الغرامات الضرورية من هذا الجسم لاشباع ١٠٠ غرام من السائل في درجة حرارة معلومة

(٥) عند ما يذيب الماء اكبر كمية من جسم صلب في درجة حرارة معلومة يدعى المحلول محلولاً مشبعاً في تلك الدرجة

ويلي ذلك رسم بياني (اشير اليه في وصف الاختبار) وأسئلة تسهّل على المدرّس تحقيق ما فهمهُ الطالب من الاختبار ومن قراءة الاحكام المستخرجة منهُ . فالكتاب كتاب مدرسيٌّ نفيس وضع وفقاً لأحدث الآراء في تعليم العلوم وهو يشتمل على مناهج السنتين الاولى والثانية الثانوية

* صحائف الدمع — مجموعة من الشعر القصصي والاجتماعي والعاطفي في مختلف الموضوعات نظم بردتها الشاعر مرسي شاكر الضطاوي في ١٦٨ صفحة بالقطع العادي وطبعها طبعاً متقناً تحلاه بعض الرسوم

* ضجعة الموت أو بين احضان الابدية — تأليف الدكتور داهش بك — صفحاته ٢٠٥ من قطع المقتطف — طبع بمطبعة دار الايتام السورية بالقدس الشريف وثمنهُ ٤٠ قرشاً

يحتوي هذا الكتاب على نحو مائة صورة فنية من بينها خمسة وخمسون رسماً صورها الفنان الايطالي (موريلي) ويحدثك عن الموت وما وراء الطبيعة باسلوب شعري وقد ورد في هذا الكتاب بعض عبارات عن مصر ضمنها المؤلف حنيناً وشوقاً الى مصر وجميع صفحات الكتاب مكتوبة بقلم الخطاط محمد افندي حسني ومزينة بالصور والرموز ومطبوعة طبعاً متقناً وبالالوان

* نبذة تاريخية عن باستير وكوخ — للدكتور محمد عبد الحميد جوهر — صفحاته ١٥٧ من القطع الصغير طبعت بمطبعة الاعتماد بمصر. هذه نبذة تاريخية عن حياة عالمين كبيرين خدما الانسانية اجل الخدمات واعظمها ضمنها المؤلف خلاصة وافية عن تاريخهما واعمالهما

* غاية المأمول في الفعل الوامل والسرار الموصول — تأليف الاستاذ حسن عبد اللطيف عزام — صفحاته ٢٩٦ من قطع المقتطف — طبع بمطبعة وسيس بالعطارين بالاسكندرية.

يحوي هذا الكتاب بحوثاً في اسرار الجمل للوك النحوي ممن اليه حاجة الكاتب وترتبط النحو العالي باللغة والبلاغة وهو يعد الاول من نوعه في بحوثه وموضوعاته

* التالي في سهرات الليالي: الجزء الثاني: للدكتور هلال فارحي صفحاته ٦١٥ من القطع الكبير

يحوي هذا الكتاب مجموعة علم وفكاهات واخبار وحكم وامثال والغاز واديات ومناظرات لغوية وكتابات رمزية والعاب اجتماعية واقوال في الاسماء والعجمة والاكتشافات والاوليات والاحصاءات وفي الحياة والامل والصبر والرياضة البدنية ونصائح طبية واسعافات اولية وغيرها والخلاصة انهُ كجراب الكردي حاوٍ لكل شيء وفيه ما يزيد على الف ملحة وفكاهة

* الحديث في قواعد اللغة العربية — ثلاثة اجزاء — تأليف الاستاذ عيسى عطاالله — طبع بالمطبعة المصرية بالقدس. كتاب لا يستغني عن مطالعته كل تلميذ فهو يسير به مبتدءاً من تركيب الكلمات والجمل المفيدة الى تقسيم الكلمة الى اسم وفعل وحرف متدرجاً معهُ الى الافعال وتصريفها والى الاعراب وهكذا يسير به الى معرفة القواعد النحوية والصرفية

* تفسير سورة يوسف — تأليف المرحوم السيد محمد رشيد رضا — ١٦٠ صفحة مكتبة المنار بمصر وهي آخر ما فسره من القرآن الكريم المرحوم العلامة السيد محمد رشيد رضا منشىء مجلة المنار الاسلامية حتى انهُ لم يتم تفسير السورة بل انمها فضيلة الاستاذ الكبير الشيخ محمد بهجة البيطار ولقد اجمع العلماء المسلمون على ان السيد رشيد رضا كان اقدر الذين فسروا القرآن بما امتاز بهِ من علم ودقة ملاحظة وسعة اطلاع على الكتب القديمة والحديثة وآراء المفسرين

* محمد والقرآن — تأليف الاستاذ الشيخ سليمان آل نوح — صفحاته ٢٢٢ قطع المقتطف طبع بالمطبعة العربية ببغداد. وضع هذا الكتاب فضيلة الشيخ سليمان آل نوح خطيب الكاظمية كاظم جمع فيه شهادات كبار فلاسفة الغرب وعلمائهم وادبائهم وصحافييهم في النبي محمد والقرآن ونزوله

* نظام الطلاق في الاسلام تأليف الاستاذ الشيخ احمد محمد شاكر — صفحاته ١٤٠ صفحة من القطع الصغير طبع بمطبعة النهضة بمصر. كتاب قيم الفه فضيلة العالم المحقق الشيخ احمد محمد شاكر القاضي الشرعي وهو يشمل على مقترحات مفيدة في انظمة الطلاق جديرا لو ان وزارة الحقانية تميرها ما تستحقها من عناية واهتمام والكتاب مطبوع على ورق جيد وثمنه عشرة قروش

فهرس الجزء الثاني

من المجلد السابع والثمانين

١٢٩ عيون العلم : التي ترى ما لا يُرى

١٣٨ نشأة الدم : للدكتور علي توفيق شوشه بك

١٤٥ الشذوذ في النظام الشمسي : لامين الريحاني

١٤٨ ثقافتنا حيال اوربا : لفيلكس فارس

١٥٥ المذهب الشكلي في البيولوجيا الحديثة : لسام العبد سالم

١٦١ أنا والصحراء : لراجي انراعي

١٦٤ مدينة العين الكنعانية : لنيصر صادر

١٧٠ العربية تفتح المغلقات : للاب انستاس ماري الكرملي

١٧٦ مشكلات المستقبل تتحدى العلماء والمستنطين

١٨٠ مكسيم غوركي

١٨١ ملاحظات عمومية على الاضاءة : للدكتور الياس صليبي

١٨٥ الاخشاب المصرية القديمة : للدكتور حسن كمال (مصورة)

١٩٥ نظرة تولستوي الى الفن : عن الاستاذ اوسيب لوري (مصورة)

٢٠٢ بطالة الشباب المثقف : للدكتور احمد سويلم العمري

٢٠٨ مفردات النبات : لمحمود مصطفى الدمياطي

٢١٣ سير الزمان : دعوة عامة لفصل المنتج لاجل السلام : لتقولا الحداد — الاشتراكية الاوربية

٢٢٥ حديقة المقتطف * تحفة العطر : (قصة) لهنري دوفرنواي. الحديقة المهجورة : لاندره دوماس : نقلها خليل صفاوي

٢٣١ المراسلة والمناظرة * ابو الطيب المتنبي ونسبه العلوي: لوديع تنوخ — معجم عطيه

٢٤١ باب الاخبار العلمية * تصوير عروق العين لعوض جندي . اذا تعبت فكلل . البلهارسيا بين الحرشفة والقنوية . اكتشاف التسمم بالراديوم . مكافحة السرطان

٢٤٩ مكتبة المقتطف * اسباب الحلة بنصرة حي سورية . شوقي على المسرح . وراء الغيطان . العصبة . سكان هذا الكوكب . الكيمياء العامة . صحائف الدهر . مجلة الموت . باستور وكورخ . غاية المأمول . النسائي في سيرات الثماني . الحديث في قواعد اللغة العربية . تفسير سورة يوسف . محمد والقرآن . نظام الطلاق في الاسلام

من آيات الفن الاسباني
العريق في التصوير

للمصورين ...

ان غريكو (١٥٤٧—١٦١٤)
فلاسكيز (١٥٩٩—١٦٦٠)
مورللو (١٦١٧—١٦٨٢)

آلام المسيح في البستان
تصوير ال غريكو وهو مصور كريتي عاش في أسبانيا وتحسب
آثاره الفنية جزءا اصيلا من الفن الاسباني

المسيح ويوحنا وهما طفلان — تصوير مورللو

القديس يوحنا في البرية — تصوير ڤلاسكيز
وهي من أبدع آثاره في عهده الأول . وقد اشتهر بعد ذلك
في تصوير الاحياء Human Painting فكان من أنقد
المصورين بصراً بخلق المصوّر وبرازه في صوره