المقتطف

الجزء الثاني عشر من السنة الحادية والعشرين

١ ديسمبر (كانون ١) سنة ١٨٩٧ — الموافق ٨ رجب سنة ١٣١٥

العلم والعمران

من خطبة للسر وليم روبرتس خطبها في مدرسة الاطباء الملكية ببلاد الانكليز تذكاراً لهارفي مكتشف دورة الدم

لما شرع هارفي في البحث والاستقصاء في اوائل القرن السابع عشر كانت النهضة (الرينسنس) الجديدة في اوربا قد بلغت اوجها فانها ابتدأت في ايطاليا في القرن الرابع عشر وانتشرت في غربي اوربا في القرن الخامس عشر والسادس عشر. وبهمة اصحابها أُنقذت كتب اليونان والرومان وكنوزهم العلمية والصناعية النائقة الثمن وحُفظت من الضياع وأُبقيت لابناء العصور التالية. ودرس تلك الآثار العلمية وما دعا اليه من انتهاض الهمم انقذ اوربا من جهالة القرون الوسطى وبثّ فيها عمراناً جديداً لا يقلّ رونقهُ عن رونق العمران القديم ولاسيما في الآداب والفنون[1]. فان تلك النهضة الجديدة هي أُلّي ولّدت بدائع الشعر والتصوير والبناء والنحت أُلّي يقوم بها مجد القرن الخامس عشر والسادس عشر ويعزّ علينا ان نفوقها في القرن التاسع عشر. اما العلوم الطبيعية فلم تستفد من تلك النهضة بادئ بدء وبقي شأنها مهملاً زماناً طويلاً لان الناس كانوا يقرأون كتب بقراط وارسطوطاليس وبطليموس وجالينوس وغيرهم من كبار العلماء لا ليسترشدوا بهم ويحذوا حذوهم في البحث العلمي بل ليقفوا عند اقوالهم حاسبين انهم قد بلغوا غاية ما تصل اليه معارف الناس وليس على ما اثبتوهُ في كتبهم من مزيد ومن حاول تخطّي الحدود أُلّي بلغوها فقد ضلّ سبيلاً وارتكب امراً إدّاً. ونتج من ذلك ان انحطّت المعارف الطبيعية وانتصر الناس على المناظرات العقيمة في معاني الاقوال أُلّي قالها

(1) يراد بالآداب العلوم المستطرفة كالتاريخ والرحلات وهي التي يطلق عليها بالانكليزية كلمة literature وبالفنون الصنائع الجميلة كالتصوير والنقش

اولئك العلماء فوقع على العقل سبات عميق مدة سنين كثيرة تنبَّه للنهوض منهُ بمكتشفات المشرّحين العظام في القرن السادس عشر ثم هبَّ منهُ بتجارب غليليو وهارفي العلمية وبكتابات باكون وديكارت الفلسفية (٢)

ولهؤلاء الرجال الاربعة غليليو وهارفي وباكون وديكارت الشأن الاعظم في تنبيه الذهن الى العلوم الطبيعية فانهم نشأوا في عصر واحد وكان ثلاثة منهم متعارفين. كان هارفي صديقاً لباكون وصديقاً لهُ ولا يبعد انهما كانا يتذاكران كثيراً في العلوم التي كانا يشتغلان بها. وكان باكون اخذ عن هارفي ما قالهُ في وجوب الامتحان لاكتشاف الحقائق العلمية. ولا يظهر ان ديكارت لقي هارفي ولكننا نعلم يقيناً انهُ كان من اول المسلّمين بدورة الدم وانهُ كتب في الدفاع عنها. ولما كان هارفي تلميذاً في مدرسة بادوى الجامعة بايطاليا كان غليليو استاذاً للرياضيات فيها واليهما ينسب وضع اساس العلم الحديث الاول في البيولوجيا والثاني في الطبيعيات. ونشأ هذان الفيلسوفان في عصر واحد وعاصر كلٌّ منهما الآخر ستين عاماً. وكان اشتغالهما بالعلم في النصف الاول من القرن السابع عشر فكان كلٌّ منهما رائداً للعلماء في البحث عن اسرار الطبيعة بالمراقبة والامتحان والاعتماد على شهادة الحواس لا على المسلّمات

وقد مضى على هارفي الآن ثلثمئة سنة منذ أُجيز لهُ من مدرسة كمبردج وابتدأ في درس الطبيعة والبحث عن اسرارها. فابتداء العلم الحديث يؤرَّخ من سنة ١٥٩٧ ولذلك يليق بنا ان نلتفت الى ما نال العمران من العلوم الطبيعية مدة هذه القرون الثلاثة. والزمان طويل والتقدُّم عظيم يكفينا لتقدير ما فعلتهُ هذه العلوم في احوال الانسان المعاشية وقد يكفينا لمعرفة ما يكون من تأثيرها في مستقبل العمران

انتهى عمران كل الامم القديمة بالزوال او بالخمول الدائم فعمران المصريين والكلدانيين واليونانيين والرومانيين نشأ وانحطَّ ثم زال لاسباب حربيَّة. وعمران الشرق الاقصى كالهند والصين لم يزل في حيز الوجود وفيهِ شبه الحياة ولكنَّ الخمول مستولٍ عليهِ لا يستطيع حراكاً. فهل يجري عمراننا هذا المجرى. كلاَّ على ما يترجح لي والادلة كثيرة على ان ما حدث في الماضي لا يحدث في المستقبل فان في العمران الحاضر وملابساتهِ اموراً كثيرة تميزهُ عن كل عمران جاء قبلهُ

(٢) رأينا اتماماً للفائدة ان نذكر هذه الاعلام بالحروف الافرنجية وتاريخ ولادة كلٍّ منهم وتاريخ وفاته
Galileo فلكي ايطالي (١٥٦٤ — ١٦٤٢) . Harvey طبيب انكليزي (١٥٧٨ — ١٦٥٧)
Bacon فيلسوف انكليزي (١٥٦١—١٦٢٦) . Descartes فيلسوف فرنسوي (١٥٩٦—١٦٥٠)

ويمكننا ان نقول ان انواع العمران القديم كانت معتمدة على الفنون والآداب والفلسفة وان العمران الحاضر معتمد على هذه وعلى العلوم الطبيعية ايضاً وما يتعلق بها . وهذا الاختلاف جوهري على ما ارى من حيث ثبوت العمران وزواله ويتضح ذلك جلياً من المقابلة بين الاسلوب الذي ارتقت فيه الفنون والآداب وبين الاسلوب الذي ارتقت فيه العلوم وما بني عليها من الصنائع

فالفنون والآداب تجري في ارتقائها على هذه الخطة وهي انها تبتدئ باشياء ساذجة ثم تنمو كل فرع منها بما يضاف اليه عاماً بعد عام مما يزيده اتقاناً حتى يبلغ درجة عالية من الارتقاء او الكمال واذا بلغ هذه الدرجة وقف عندها ولم يتقها بل ظهر ان تقدمه عنها ضرب من المحال

والدرجة العليا التي يبلغها كل شعب في الفنون والآداب تتوقف على ما خُصَّ به من المواهب الطبيعية للارتقاء فيها فاذا بلغها وقف عندها وصار ارتقاؤه بعد ذلك كمّاً لا كيفاً اي انه يتوسع في الدرجة التي بلغها ويقتصر على الاحتذاء والتكرار والشرح والبسط والتمثيل ولكنه لا يعلي درجة ارتقائه عما بلغته بل قد تميل فنونه وآدابه الى الانحطاط بعد ارتقائها كما هو مشاهد في عمران الامم الغابرة . كأنَّ لكل من هذه الفنون حياة محدودة كحياة افراد الحيوان تتدرَّج على اطوار الطفولية والبلوغ والهرم . والتاريخ يؤيد ذلك

واكثر فروع الفنون والآداب بلغ حدهُ من الارتقاء منذ عهد طويل جداً . فقد قدَّروا ان اشعار هوميروس نظمت قبل المسيح بالف سنة . ولا شبهة في ان الشعر التاريخي بلغ بها حداً لم يتقهُ بعدها . وفي القرن الرابع والخامس قبل المسيح بزغت شمس القرائح اليونانية سيما في الفنون والآداب بزوغاً لا نظير له قبل ذلك ولا بعده . فاشتهر بالنحت فيدياس وبراكسليس وبالبناء بنَّاؤ البارثون وبالتصوير ابلس وزيوكس وبالشعر التمثيلي صوفوقليس ويوريبدس وارستوفانيس وبالفلسفة النظرية افلاطون وارسطوطاليس . وبقيت بلاد اليونان مستقلة مدة قرنين بعد ذلك العصر ولكن لم ينبغ فيها احد فاق هؤلاء او ساواهم

وحدث مثل ذلك في تاريخ رومية فان الفنون والآداب والفلسفة وكل ما يدخل تحتها بلغت اوجها في عصر اوغسطس قيصر ثم لم تفق ذلك الحدَّ بل انحطت عنهُ في القرون التالية

واذا التفتنا الى الشرق الاقصى رأينا ان تحف البناء والنقش وبدائع الشعر والفلسفة قديمة كلها وليس في الهند ولا في الصين ولا في بلاد اخرى من بلدان المشرق افل دليل على شيء من الارتقاء في الفنون والآداب منذ قرون كثيرة

وهٰذا شأن الممالك الاوربيَّة الغربيَّة فان ابدع مباني القوط والرومان اقيمت في القرن الثاني عشر والثالث عشر. وبلغ التصوير اوج مجده في ايطاليا في القرن الخامس عشر والسادس عشر برفائيل [٢] ودفنشي وكوردجو وتشان وبول فرونيز. وبلغ اوج مجده في هولندا والبلاد المجاورة لها برمبرنت وروبنز وفي اسبانيا بفلسكث وموريليو وفي فرنسا بكاود لورين وبوسين وكلهم نشأوا في القرن السابع عشر. وفي انكلترا لم يقم امرمن ريملز وغايزبرو وتُرلر. وحدث مثل ذلك في الآداب فان نوابغهُ نبغوا في العصور السالفة فلم يقم في ايطاليا ابلغ من دنتي وبترارك وتاسُّو واريوستو. وشعراء الانكليز في هذا العصر لا يدَّعون انهم فاقوا شكسبير وملتون وشعراء الالمان لا يدعون انهم بلغوا مبلغ غوتي وشلَّر. ولم يزل لهيدن وهندل وموزارت المقام الاعلى بين الموسيقيين [٣]

اما سير العلوم فيختلف عن سير الفنون والآداب. فالعلوم ترتقي بالاكتشافات المتوالية وكل اكتشاف زيادة تزاد على المعارف وآلة تسهل السبيل لاكتشاف آخر. ولا حدَّ لهذا النوع من التقدُّم لان حوادث الطبيعة التي عليها مدار العلوم الطبيعيَّة غير محدودة في كيتها وكيفيتها وزد على ذلك ان هذه العلوم تُوجد اشياء جديد فقد اوجدت مركَّبات جديدة في الكيمياء وتراكيب جديدة في القوات واوصافاً جديدة في الاجسام وطبائع جديدة في بعض المواد لم تكن موجودة قبلاً. وهذه الطبائع الجديدة فتحت ميداناً واسعاً للبحث والتنقيب ولذلك لا حدَّ للباحث العلميَّة ولا احد يستطيع ان يقول اين تنتهي

---

(٢) رفائيل Raphael مصور ايطالي (١٤٨٣-١٥٢٠) · Da Vinci مصور فلورنسي (١٤٥٢-١٥١٩)
Correggio مصور ايطالي (١٤٩٤ - ١٥٣٤) · Tiba مصور بندقي (١٤٧٧ - ١٥٧٦)
Paul Veronese مصور ايطالي (١٥٣٠-١٥٨٨) · Rembrandt مصور هولندي (١٦٠٧ - ١٦٦٩)
Rubens مصور فلمنكي (١٥٧٧ - ١٦٤٠) · Velasques مصور اسباني (١٥٩٩ - ١٦٦٠)
Murillo مصور اسباني (١٦١٨ - ١٦٨٢) · Claude Lorraine مصور ايطالي (١٦٠٠-١٦٨٢)
Poussin مصور فرنسوي تاريخي (١٥٩٤-١٦٦٥) · Reynolds مصور انكليزي (١٧٢٣ - ١٧٩٢)
Gainsborough مصور انكليزي (١٧٢٧-١٧٨٨) · Turner مصور انكليزي (١٧٧٥ - ١٨٥١)
Dante شاعر ايطالي (١٢٦٥ - ١٣٢١) · Petrarch شاعر ايطالي (١٣٠٤ - ١٣٧٤)
Tesso شاعر ايطالي (١٥٤٤ - ١٥٩٥) · Ariosto شاعر ايطالي ١٤٧٤ - ١٥٣٣)
Shakespeare شاعر انكليزي (١٥٦٤-١٦١٦) · Milton شاعر انكليزي (١٦٠٨ - ١٦٧٤)
Goethe شاعر المالي (١٧٤١ — ١٨٣٢) · Schiller شاعر المالي (١٧٥٩ - ١٨٠٥)
Hayden موسيقي المالي (١٧٣٢ — ١٨٠٩) · Handel موسيقي المالي (١٦٨٥ - ١٧٥٩)
Mosart موسيقي المالي (١٧٥٩-١٧٩١)

وهذا الفرق بين نمو العلوم ونمو الفنون والآداب ذاتي فيها ولا يصح تعليله . فان المهارة في فن من الفنون او فرع من فروع الادب ذاتية في نفس الرجل الماهر واما الاكتشاف العلمي فمنفصل عن المكتشف وعلاقته به علاقة تاريخية فقط . فاذا بلغ الصانع درجة سامية في اتقان صناعته لم يُنتظر من تلميذه ان يبتدئ حيث انتهى معلمهُ ويزيد عليهِ واما التلميذ العالم فيتعلم علوم معلمهِ ثم يبتدئ في التقدم حيث انتهى معلمهُ ويزيد عليهِ ولو كان دونهُ عقلاً وذكاء . ويظهر من ذلك ان زيادة الارتقاء في الفنون والآداب مستحيلة ما لم ترتقِ قوى عقل الانسان المتسلطة على الفنون والآداب اما ارتقاء العلم فلا يستلزم ذلك والمرء الذي يكتشف اكتشافاً علمياً اليوم لا يقتضي ان يكون اعلم من علماء القرن الماضي بل يستطيع ما لم يستطعهُ اولئك لانهُ يقف على الاساس الذي بنوهُ لهُ فيرى الى ابعد مما رأوا لعلو موقفهِ عن موقفهم

والضعف في انواع العمران القديم بل المقتل الذي اودى بها هو خلوها مما يجعلها تنمو وتنتشر انتشاراً غير محدود بخلاف العمران الحديث فان فيهِ ما يجعلهُ ينمو وينتشر من فضل العلوم . ولا بدَّ من التمييز بين ما يسمَّى علماً عند القدماء وبين العلم المعروف عندنا فان القدماء كانوا يعرفون كثيراً من الامور الطبيعية والمخترعات المفيدة فكانوا يستخرجون المعادن ويصنعون الزجاج ومهروا في الملاحة وكانوا يصنعون الخبز والخمر والجبن والزبدة ويغزلون ويحوكون ويصبغون وراقبوا سير الاجرام السموية وضبطوا حساب الوقت واستعملوا البكرة والمخل والدولاب وعرفوا كثيراً من طبائع الحيوانات ومن التشريح وصناعة الطب . وهذه المعارف جمعت في عصور مختلفة ووقع عليها الناس بالعثور او بالبحث ولها الشأن الاعظم في مهام الحياة ولكنها لم تكن علماً في المعنى الذي نفهمهُ اليوم لانها لم تكن مُسسَّقة بحسب مبادئها ولا مردودة الى كليات يهتدى بها الى اكتشاف غيرها . فمعارف مثل هذه لا تتضمن اصلاً نامياً ولا تزيد الاَّ بما يضاف اليها اتفاقاً كما تزيد رُجَم الحجارة بما يطرح عليها . وهي عرضة دائماً لان يجرفها سيل الغزاة المتوحشين ولا يبقي منها عيناً ولا اثراً

ويظهر من سير الحوادث انهُ حدث منذ نحو ثلاثة قرون امر جديد في عالم العلم الطبيعي في عهد غليليو وهارفي ونحو حركة او نهضة او روح تقبلها الفيلسوف باكون بالعصر الجديد

ولم يكن هذا الامر وحياً كوشف بهِ الناس بل كان اسلوباً جديداً للبحث من مقتضاهُ الشكُّ في المبدآت (او في اقوال الثقات الذين تتخذ اقوالهم حجة فيسلَّم بها ولا يُطلب دليل عليها) والبحث عن الحوادث المحققة واتخاذها اساساً للمعارف الطبيعية . فقام الشكُّ مقام اليقين البحث مقام التسليم . وبحث العلماء عن حقيقة الحوادث الطبيعية بإحداث ما يماثلها او كما

قال هارفي ان اسرار الطبيعة تُبحث عنها بطريق الامتحان وأُبطل الاستدلال المبني عَلَى الف
او عَلَى مراقبة بعض الحوادث المتفرقة . وتكررت المراقبات وزادت كثرةً وتدقيقاً ورُبِ
بعضها ببعض بما بينها من الروابط الحقيقية. وحُقِّقت الفروض بالامتحان وأُثبتت صحتها بكث
لتعليل المسائل المتماثلة وللارشاد الى معارف اخرى جديدة . واستنبطت الآلات الم
لمراقبة الحوادث الطبيعيَّة بالتدقيق بالوزن والكيل وقياس درجة الحرارة وضغط الهوا
وثقل الهواء وتدوين الوقت . وعُضدت العين الباصرة بالتلسكوب والميكروسكوب فكان اخ
الادوات والاساليب للبحث العلمي امرًا ضروريًّا في هذه الفلسفة الحديثة . واننا لنست
اهمال اليونان في ذلك مع ما اشتهروا به من الذكاء . وانهالهم هذا هو السبب الاكبر لقص
في العلوم الطبيعيَّة بالنسبة الى نجاحهم العظيم في الفنون والآداب

وقد اثمر هذا الاسلوب الجديد حالاً وزادت اثماره كثيرًا بازدياد المشتغلين بالعل
بعد المكتشفات تكتشف اتفاقاً كما كان من قبل بل صارت اثمارًا تجتنى في مواقيتها من الي
والاستقصاء . ولا حاجة بي ولو استطعتُ ووسعني الوقت الى ان اذكر تاريخ المكتشفات
من عهد هارفي الى الآن وانما اذكر بعضها عَلَى سبيل الاستشهاد . فانكم تعلمون كيف ق
العلوم الابتدائية عَلَى توالي الايام وانتشار المعارف إلى اقسام مختلفة تسهيلاً لدرسها و
نشأت علوم جديدة واسعة النطاق وكيف استُنبطت ادوات واساليب دقيقة لاجل الب
والاستقصاء وكيف استُخدمت العلوم المحضة لاجل المنافع المادية

فاتساع المعارف في علم الطبيعيات والميكانيكيات في القرن السابع عشر والثامن عش
السبيل لاختراع الآلة البخارية واتقانها في القرن التاسع عشر . واختراع الآلة البخ
زاد قوَّة الانسان اضعافاً كثيرة (٤) وبواسطتها انتشرت السكك الحديدية في البر وا
البخارية في البحر. واثمر علم الكهربائية التلغراف والتلفون والتور الكهربائي والمحرك الكهر
ونتج من المطابع البخارية والتلغراف وسكك الحديد اعظم نتائج العلوم واغربها ألا وهي السِّ
السيَّارة . وكشف علم الكيمياء تراكيب العالم المادي وولَّد صنائع واسعة النطاق جدًّا . يعم
ملايين من الناس واقام الاساليب الصناعية كلها على اساس علمي مدقق . ونشأ من علم
علم التصوير الشمسي وعلم السيكتروسكوب فاطلعانا على امور كثيرة لم تكن نعرفها قبلاً
يتعلق بالاجرام السموية . ومكتشفات علم المتحجرات وعلم الاجنة ادَّيا الى توطيد م

(٤) حسب المستر هلل ان الآلات البخارية التي في بريطانيا العظمى تساوي قوتها قوة ١٦٦ مليون
من الاشخاص اي اكثر من كل الرجال البالغين في اوربا كلها

النشوء على أُسس راسخة وهذا المذهب وهو اعم المذاهب العلمية في هذا العصر جلا اغوص المسائل في علم التاريخ الطبيعي وغيرِّ آراء العلماء . وقد استفادت الفيزيولوجيا وصناعة الطب فوائد لا تقدَّر من تقدم سائر العلوم الطبيعية ومن اقتباس الاساليب العلمية في البحث والاستقصاء وادّى علم البصريات الى اكتشاف الميكروسكوب والميكروسكوب كشف القناع عن بناء الحيوان والنبات وارى عقلاءها عوالم جديدة لا ترَى بالعين لصغرها ولم يحلم بها انسان . و بواسطة الميكروسكوب وعلم الكيمياء وُجد علم الميكروبات فهدى الاطباء الى استعمال مضادات الفساد في الجراحة وارانا اسباب الامراض المعدية ومهَّد السبيل للنجاة منها

وعلى هذا الاسلوب تقدَّمت العلوم المختلفة ولا تزال تتقدَّم معتضدة بعضها ببعض وتقدمها يزيد على سلسلة هندسيَّة بما فيها من الحياة الداعية للتقدُّم والانتشار — الحياة التي وُجدت فيها حال وجودها وتسلطت على العمران كلهِ

ولا شبهة في ان احوال الناس قد ترقَّت كثيرًا بتقدُّم العلوم فحسنت مساكنهم وصلحت مطاعمهم واتَّسعت معارفهم وشاعت التدابير الصحيَّة وقلَّ عدد الوفيات ونقصت الجرائم وقلَّت الفاقة وزاد الامن على الدم والمال وكثرت اسباب الراحة والرفاهة . والادلة كثيرة على ان العمران الحديث قاد الناس إلى الاهتداء بنور العقل وتعزيز اركان السلم وميَّل الدول الى فصل الخصومات بالتحكيم لا بحد الحسام وابطل المبارزة وجعل الناس يتخذون العقل حكمًا بينهم

وكل علاقات الانسان في هذا العصر تدعو الى ترسيخ ملكة الرزانة والتعقُّل في نفسهِ ولا سيما بعد ان اعتمدت التربية على التعليم وذلك يدعو إلى توسيع نطاق المواضيع التي يعتمد فيها على العقل ويعوِّد الناس الاستدلال العقلي في كل مطالب الحياة. ومن المقرَّر ان الاستدلال العقلي الصحيح يدعو غالبًا إلى حسن السيرة اذ يرى المرء ان الجرائم تضرُّ مرتكبها فيتجنبها ولا بدَّ من ان تصير الجرائد مدرسة لتهذيب الاخلاق والتدريب على تعقُّل الامور بما فيها من المناظرات والمباحثات فان كلاًّ من المناظرين يضطر ان يقرأ ما يكتبهُ مناظرهُ ويقف على ادلتهِ فيستفيد منها اعترف بذلك او لم يعترف بهِ . وعسى ان يكون في الادلة العليَّة ما في الموجودات الحيَّة من الميل الى بقاء الاصلح وزوال ما دونهُ فتبقى الادلة الصحيحة وتزول الاوهام . وللجرائد الشأن الاكبر في نشر الحقائق لسعة انتشارها بين الخاصة والعامة

ولكن يقول المتشائمون بالشر المتطيرون بالخراب ان العمران الحديث المبني على العلم سيقتفي خطوات العمران القديم فيزول او يحط حتى يصير في حكم الزائل . وليس من الحكمة الحكم على المستقبل ولكننا نقول ولا نخشى معترضًا ان الاسباب التي ازالت العمران القديم لا يمكن

ان تزيل العمران الحديث فقد كان الخطر الاكبر على العمران القديم في العصور الغابرة من هجوم القبائل البربرة على الامم المتمدنة واذلالها. وهذا الخطر قد زال الآن لان القوة انتقلت من يد المتوحشين الى يد المتمدنين الذين يتقنون العلوم والاختراعات ولأن ادوات القتال واساليبهُ قد وُضعت الآن على أُسس علميَّة وصارت مقاليد الظفر سِفي معامل المهندسين والكيماويين

قال بيرصن الكاتب الشهير ان الشعوب السمراء والصفراء (اهالي الهند والصين) ستنازع الشعوب البيضاء السيادة لوفرة عددها وكثرة ولدها فتتعلم اساليب الحرب الجديدة من الاوربيين وتصير قادرة على مقاومة الشعوب الاوربيَّة والتغلُّب عليها. ولكن العلوم والمخترعات لا تقف عند حد فلا يُعقَل إلاَّ أن الشعوب القابضة الآن على مقاليد العلوم تبقى قابضة عليها وتبقى سابقة للشعوب الاخرى في قوة اسلحتها وتنظيم جنودها حتى لا تقف امام تلك الشعوب ولو فاقتها عدداً. ولذلك فالظرف من الشعوب الصفراء وهم لا حقيقة لهُ ما لم يبدُ من تلك الشعوب ميل الى الاكتشافات العلميَّة والى استخدامها في ما منهُ منفعة لها

والخطر الآخر وهو انحطاط العمران الحديث حتى يصير في حكم الزائل اشد من الخطر الاول تربُّصاً لنا لكنَّ في الحياة العلميَّة المشار اليها آنفاً ما يقي العمران منهُ. وكثيراً ما نسمع الشكوى من شدة الزحام والمناظرة ومن الجهاد العنيف الذي اشترك فيهِ الناس الآن وهذا الجهاد قد يتعب البعض ويكدِّر صفوهم ولكن لا بدَّ منهُ لانهُ مطهِّر لادران المجتمع الانساني والمرجح ان اكبر داعٍ لانحطاط العمران القديم هو خمول عقول القدماء لقلة غذائها العقلي فان الدماغ الخامل يضعف ويحط لقلة استعماله كما تضعف الاعضاء المنقطعة عن العمل وبالضد من ذلك الدماغ العامل المقرون فانهُ يبلغ حدَّهُ من النمو والارتقاء. ويظهر لي ان اجدادنا وكل القدماء عاشوا عيشة قليلة التغير فكان غذاء عقولهم قليل التنوُّع وجمهورهم لا يعبأ بالمصالح العموميَّة. وكان العلم في كتاب مغلق والمواصلات بطيئة عسيرة وسار الكون كلهُ سيراً وئيداً. قابلْ بين ذلك وبين احوال الناس في هذه الايام فقد تعدَّدت الاساليب ألتي يهتمُّ بها الناس لكي يجد فيها كلٌّ منهم ما يرضيهِ رجالاً ونساء. واقبل كثيرون على الاشتغال بدرس العلم والتاريخ الطبيعي. والذين شغلهم السياسة او الفنون والآداب او الصيد والقنص او غير ذلك من ضروب الرفاهة يجدون في الصحف اليوميَّة والمجلاَّت الشهرية غذاء لعقولهم معاً كانت مطالبهم. فيستحيل ان يتطرق البلى إلى هذا العمران وهو على ما ترى من الحركة والنمو ولا دليل على ان هذه الحركة ستسكن وهذا النمو سيبطل. وقد قال غير واحد ان

الحوادث الكبيرة ألتي تؤثر في جمهور كبير من الناس دفعةً واحدة يكثر ظهور الرجال العظام فيها فلا يبعد ان يحدث مثل ذلك الآن فينشأ في هذا العصر رجال عظام يكونون قادة النوع الانسان في العلم والعرفان. ولقد كان السبب الاكبر لانحطاط الممالك القديمة قلة الرجال الاكفاء الذين يديرون مهام الملك وهؤلاء الرجال لا يوجدون في اوقات الراحة والرفاهة بل في اوقات الشدة والتعب. فقل للذين يطلبون للناس الراحة والرفاهة ان الراحة في التعب ولا بد دون الشهد من ابر النحل

مرض بريط او البول الزلالي

لحضرة الدكتور وديع برباري طبيب مستشفى المبرة

لم يكن البول الزلالي معروفاً قبل سنة ١٨٢٧ واول من كتب عنهُ شرحاً مستوفياً هو الدكتور بريط (Bright) اذ شرح اعراض مرض ينتهي بالاستسقاء وبرانقهُ افراز زلال في البول وابان ان لذلك علاقة بحالة مرضية في الكليتين. ورسم رسوماً لا تثمن في تشريح الكليتين المرضي وسمى المرض باسمهِ وكان الاولى بهِ ان يسميهُ باعراض بريط بالجمع لان داء بريط ليس نتيجة حالة مرضية واحدة تعتري الكليتين بل هو نتيجة حالات متعددة تختلف اسبابها وتشريحها المرضي وبعض اعراضها المرضية كما سيأتي مختصراً . ولا يمكن لاحد الاطباء في شرح هذا الداء في جملة كالمقتطف لان ليس كل القراء من الاطباء ولذلك سأشرحهُ شرحاً سهلاً في غاية الاختصار متحاشياً على قدر الامكان ذكر دقائقهِ واصطلاحاتهِ الطبية فاقول

يعرف هذا المرض بظهور زلال في البول واحسن الكواشف ألتي تظهرهُ فيهِ الحامض الكريليك مع الحامض النيتريك وعندهم كواشف عديدة وطرق مختلفة لا محل لذكرها اما الطريقة ألتي تستعمل في غرفة المريض ويمكن لكل انسان ان يستعملها ليعرف حل الزلال الموجود في بولهِ بوجه عام فهي انهُ يؤخذ قليلاً من البول بملعقة كبيرة ويضاف اليهِ ثلاث نقط من حامض النيتريك او الحامض النتريك ويحمى على النار فان كان في البول زلال تعكر البول تدريجاً ثم ظهر فيهِ راسب جبني ابيض هو الزلال المطلوب واما تفاصيل ذلك فمن شأن الطبيب والصيدلاني . واذا كان المريض مصاباً بهذا الداء فلا غنى عن فحص بولهِ فحصاً كروسكوبياً