

المقطف

الجزء الثاني عشر من السنة الحادية والعشرين

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

العلم والعمران

من خطبة للبروفيسور روبرتس غطيا في مدرسة الأناجيل الملكية ببلاد الانكلترا
تذكارة لماري مكتشف دورة الدم

لما شرع حارقي في البحث والاستقصاء في اوائل القرن السابع عشر كانت النهضة (الرينيسانس) الجديدة في اوربا قد بلغت اوجها فانها ابتدأت في ايطاليا في القرن الرابع عشر وانتشرت في غربي اوربا في القرن الخامس عشر والسادس عشر. وبهجة اصحابها انقذت كتب اليونان والرومان وكنوزم العلمية والصناعية النائة الثمن وحفظت من الضياع وأبقيت لابتداء العصور التالية. ودراس تلك الآثار العلمية وما دعا اليه من انتباه المصمم اقتدا اوربا من جملة القرنين الوسطى وبعثا فيها عمراناً جديداً لا يقل روعة عن رونق العمران القديم ولا سيما في الآداب والفنون^(١). فان تلك النهضة الجديدة هي التي ولدت بدائع الشعر والتصوير والبناء والتحت التي يقوم بها عهد القرن الخامس عشر والسادس عشر وبعث علينا ان نفوقها في القرن التاسع عشر. اما العلوم الطبيعية فلم تستند من تلك النهضة باذى بدء وبقي شأنها مهملآ زماناً طويلاً لان الناس كانوا يقرأون كتب بقراط وارسطوطاليس وبطليموس وجالينوس وغيرهم من كبار العلماء لا يترشدوا بهم ويحذوا حذوهم في البحث العلمي بل ليقفوا عند اقوالهم حاسبين انهم قد بلغوا غاية ما تصل اليه معارف الناس وليس على ما اشتهر في كتبهم من مزيد ومن حاول تخمين الحدود التي بلغوها فقد ضل سبيلاً وارترك امر اداء. ونتج من ذلك ان انحطت المعارف الطبيعية وانحصرت الناس على المناظرات العقبية في معاني الاقوال التي قالها

(١) براد بالآداب العلوم المنتزقة كالتاريخ والرحلات وهي التي يطلق عليها بالانكلزية كلف literature و بالفرنس انشباع المحيلة كالصوير والنش

اولئك العلماء نوقح على العقل سيات عميق مدة سنين كثيرة تنبّه النهوض منه بمكنش
المشرحين العظام في القرن السادس عشر ثم هب منه ببحار غليليو وهارفي العلية وبكتا
باكون وديكارت الفلسفة (٢)

ولهؤلاء الرجال الاربعة غليليو وهارفي وباكون وديكارت الشأن الاعظم في تنبيه العالم
الى العلوم الطبيعية فانهم نشأوا في عصر واحد وكان ثلاثة منهم متعارفين. كان هارفي
ياكون ومديقا له ولا يبعد انهما كانا يتذاكران كثيرا في العلوم التي كانا يشتغلان بها
ياكون اخذ عن هارفي ما قاله في وجوب الامتحان لاكتشاف الحقائق العلية. ولا يظهر
ديكارت لفي هارفي ولكننا نعلم يقينا انه كان من اول السلفين بدورة الدم وانه كتب
الدفاع عنها. ولما كان هارفي تلميذا في مدرسة بادوي الجامعة بايطاليا كان غليليو است
للمرياضيات فيها واليهما يسب وضع اساس العلم الحديث الاول في البيولوجيا والثاني
الطبيحيات. ونشأ هذان الفاضلان في عصر واحد وعاصر كل منهما الآخر متين عاملا. وقد
اشتغلها بالعلم في النصف الاول من القرن السابع عشر فكان كل منهما رائدا للعلماء في
عن امرار الطبيعة بالمراقبة والامتحان والاعتماد على شهادة الحراس لاصلى المسلمات
وقد مضى على هارفي الآن ثلثئة سنة منذ اجيز له من مدرسة كبروج وابتدا في
الطبيعة والبحث عن اسرارها. فاجده العلم الحديث يورخ من سنة ١٥٩٧ ولذلك يليق
ان نلنث الى ما نال العمران من العلوم الطبيعية مدة هذه القرون الثلاثة. والزمان طر
والنقد عظيم بكفينا لتقدير ما فعلته هذه العلوم في احوال الانسان المعاشية وقد يك
لمعرفة ما يكون من تأثيرها في مستقبل العمران

اتسح عمران كل الامم القديمة بالزوال او بالتحول الدائم فعمران المصريين والكلدان
واليونانيين والرومانيين نشأ وانحط ثم زال لاسباب حرية. وعمران الشرق الانصى كا
والصين لم يزل في حيز الوجود وفيه شبه الحياة ولكن التحول مستمر عليه لا يستطيع حرا
فهل يجري عمراننا هذا المجري. كلا على ما يترجح لي والادلة كثيرة على ان ما حدث في العالم
لا يحدث في المستقبل فان في العمران الحاضر وملاساته امورا كثيرة غمزة عن كل
جاء قبله

(٢) رابنا تماما لتفائدة ان نذكر هذه الاعلام بالمحرف الانجليزية وتاريخ ولادة كل منهم وتاريخ
Galileo فلان ايطالي (١٥٦٤ - ١٦٤٢) . Harvey طبيب انكليزي (١٥٧٨ - ١٥٧٢)
Bacon فيلسوف انكليزي (١٥٦١ - ١٦٢٦) . Descartes فيلسوف فرنسي (١٥٩٦ - ١٦٥٠)

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

فالفنون والآداب تجري في ارتقاها على هذه الخطة وهي انها تبتدى باشياء ساذجة ثم يتموكل فرع منها بما يضاف اليه عاكما بعد عام مما يزيد القاطن حتى يبلغ درجة عالية من الارتقاء او الكمال واذا بلغ هذه الدرجة وقف عندها ولم ينقها بل ظهر ان تقدمه عنها ضرب من المثال

والدرجة العليا التي يبلغها كل شعب في الفنون والآداب تتوقف على ما خص به من المواهب الطبيعية الارتقاء فيها فاذا بلغها وقف عندها وصار ارتقاؤه بعد ذلك كما لا يكتمل اي انه يتوسع في الدرجة التي بلغها ويتصغر على الاحتذاء والتكرار والشرح والبسط والتثليل ولكنه لا يهبط في درجة ارتقاها عما بلغت بل قد تميل فنونه وآدابه الى الانحطاط بعد ارتقاها كما هو شاهد في عمران الامم الغائرة . كأن لكل من هذه الفنون حياة محدودة كحياة افراد الحيوان فتندرج على اطوار الطفولية والبلوغ والحرم . والتاريخ يبريد ذلك

وأكثر فروع الفنون والآداب بلغ حده من الارتقاء منذ عهد طويل جدا . فقد قدروا ان اشمار هوميروس نظمت قبل المسيح بآلف سنة . ولا شبهة في ان الشعر التاريخي بلغ بها حدا لم يقفه بعدها . وفي القرن الرابع والخامس قبل المسيح برزعت شمس القرائح اليونانية سنة الفنون والآداب بزوغا لا نظير له قبل ذلك ولا بعده . فاشتهر بالحث فيدياس وبراكليس وبالبناء بناؤ البارثون وبالتصوير ابلس وزبوكس والشعر التمثيلي صرلوقليس ويوريدس وارستوفانيس وبالفلسفة النظرية افلاطون وارسطوطاليس . وبقيت بلاد اليونان مستقلة مدة قرنين بعد ذلك العصر ولكن لم ينبغ فيها احد فاق هؤلاء او ساوهم

وحدث مثل ذلك في تاريخ رومية فان الفنون والآداب والفلسفة وكل ما يدخل تحتها بلغت اوجها في عصر اوغسطس قبصر ثم لم تبق ذلك الحد بل انحطت عنه 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 اقل دليل على شيء من الارتقاء في الفنون والآداب منذ قرون كثيرة

وهذا شأن الممالك الاوربية الغربية فان ابداع مباني القوط والازمان اقيمت في القرن الثاني عشر والثالث عشر . وبلغ التصوير اوج مجده في ايطاليا في القرن الخامس عشر والسادس عشر برافايل^(٢٢) ودغشي وكوردجو وتشان وپول فرونيز . وبلغ اوج مجده في هولندا والبلاد المجاورة لها برهبرت وروبنز وفي اسبانيا بفلسكث وموريليو وفي فرنسا بكلود لورين وبوسين وكلهم نشأوا في القرن السابع عشر . وفي انكلترا لم يرق امرهن وينزلو وقاينز وروتلر . وحدث مثل ذلك في الآداب فان نوابغهم نبهوا في العصور السالفة فلم يرق في ايطاليا المبلغ من دنتي وبتراوك وتاسو واريمشو . وشعراء الانكليزي في هذا العصر لا يدعون انهم فاتوا شكسبير وميتون وشعراء الالمان لا يدعون انهم بلغوا مبلغ غوتو وفلتر . ولم يزل لطيدن وهندل وموزارت المقام الاعلى بين الموسيقيين^(٢٣)

اما سير العلوم فيختلف عن سير الفنون والآداب . فالعلوم ترتقي بالاكتشافات المتتالية وكل اكتشاف زيادة تزداد على المعارف وآلة تسهل السبل لاكتشاف آخر . ولا حد لهذا النوع من التقدم لان حوادث الطبيعة التي عليها مدار العلوم الطبيعية غير محدودة في كيتها وكيفيةها وزد على ذلك ان هذه العلوم توجب اشياء جديدة فقد اوجدت مركبات جديدة في الكيمياء وتركيب جديدة في القوات واورصافا جديدة في الاجسام وطبائع جديدة في بعض المواد لم تكن موجودة قبلا . وهذه الطبائع الجديدة فتحت ميدانا واسعا للبحث والتنقيب ولذلك لا حد للباحث العلمية ولا احد يستطيع ان يقول ان تنتهي

- (٢٢) رافايل Raphael مصرايطالي (١٤٨٤-١٥٢٠) . مصرايطالي Da Vinci (١٤٥٢-١٥١٢)
 Correggio مصرايطالي (١٤٩٤-١٥٢٤) . Titian مصرايطالي (١٤٧٧-١٥٢٦)
 Paul Veronese مصرايطالي (١٥٢٠-١٥٨٨) . Rembrandt مصرايطالي (١٦٠٧-١٦٦٩)
 Rubens مصرايطالي (١٥٧٧-١٦٤٠) . Velasquez مصرايطالي (١٥٩٩-١٦٦٠)
 Murillo مصرايطالي (١٦١٨-١٦٨٢) . Claude Lorraine مصرايطالي (١٦٠٠-١٦٨٢)
 Poussin مصرايطالي ناربجي (١٥٩٤-١٦٦٥) . Reynolds مصرايطالي انكليزي (١٧٢٢-١٧٩٢)
 Gainsborough مصرايطالي انكليزي (١٧٢٧-١٧٨٨) . Turner مصرايطالي انكليزي (١٧٧٥-١٨٥١)
 Dante شاعر ايطالي (١٢٦٥-١٣٢١) . Petrarch شاعر ايطالي (١٣٠٤-١٣٧٤)
 Tasso شاعر ايطالي (١٥٤٤-١٥٩٥) . Ariosto شاعر ايطالي (١٤٧٤-١٥٤٢)
 Shakespeare شاعر انكليزي (١٥٦٤-١٦١٦) . Milton شاعر انكليزي (١٦٠٨-١٦٧٤)
 Goethe شاعر الالماني (١٧٤١-١٨٣٢) . Schiller شاعر الالماني (١٧٥٩-١٨٠٥)
 Hayden موسيقي الالماني (١٧٣٢-١٨٠٩) . Handel موسيقي الالماني (١٦٨٥-١٧٥٩)
 Mozart موسيقي الالماني (١٧٥٩-١٧٩١)

وهذا الفرق بين نمو العلوم ونمو الفنون والآداب ذاتي فيها ولا يصير تمليها . فان المهارة في فن من الفنون او فرع من فروع الادب ذاتية في نفس الرجل الماهر واما الاكتشاف العلمي فينصل عن المكتشف وعلاقته به علاقة تاريخية فقط . فاذا بلغ الصانع درجة سامية في اقتان صناعته لم ينتظر من كئيد ان يبتدىء حيث انتهى معلته ويزيد عليه واما تلميذ العالم فيعلم علوم معلته ثم يبتدىء في التقدم حيث انتهى معلته ويزيد عليه ولو كان دولته عقلا وذكاء . ويظهر من ذلك ان زيادة الارتقاء في الفنون والآداب مستحيلة ما لم ترتق قري عقل الانسان المطلقة على الفنون والآداب . اما ارتقاء العلم فلا يستلزم ذلك والمرة الذي يكتشف اكتشافا علميا اليوم لا يقتضي ان يكون اعلم من علماء القرن الماضي بل يستطيع ما لم يستطيعه اولئك لانه يقف على الاساس الذي بدوه له فيرى الى ابعد مما رأوا للعلم وقوة عن موقتهم والنصف في انواع العمران القديم بل المقتل الذي اودي بها هو خلرها مما يجعلها تنمو وتنتشر انتشارا غير محدود بخلاف العمران الحديث فان فيه ما يجعله ينفو وينتشر من فضل العلم . ولا بد من التمييز بين ما يسمى علما عند القدماء وبين العلم المعروف عندنا فان القدماء كانوا يعنون كثيرا من الامور الطبيعية ولطفرات المنفعة فكانوا يستخرجون المعادن ويصنعون الزجاج ومهروا في النلاحة وكانوا يصنعون الخبز والخر والجبن والزبدة ويعزلون ويحكون ويصنمون وراقبوا سير الاجرام السموية و ضبطوا حساب الوقت واستعملوا البكرة والظفل والدولاب وعرفوا كثيرا من طبائع الحيوانات ومن التشريح وصناعة الطب . وهذه المعارف جمعت في عصور مختلفة ووقع عليها الناس بالمشور او بالبحث وطا الشأن الاعظم في مهام الحياة ولكنها لم تكن علما في المعنى الذي نفهمه اليوم لانها لم تكن منسقة بحسب سادتها ولا مردودة الى كليات يبتدى بها الى اكتشاف غيرها . فمعارف مثل هذه لا تتضمن صلاحا فانيا ولا تزيد الا بما يضاف اليها اتفاقا كما تزيد ربح الحجاره بما يطرح عليها . وهي عرضة دائما لان يجرها - بل الغزاة المتوحشين ولا يبق منها عينا ولا اثرا

ويظهر من سير الحوادث انه حدث منذ نحو ثلاثة قرون امر جديد في عالم العلم الطبيعي في عهد غليليو وهارفي وموحركة او نهضة ابرووج نفهمها الفيلسوف باكون بالصبر الجديد ولم يكن هذا الامر وحيا كوشف يد الناس بل كان اسلوبا جديدا للبحث من مقتضاه شك في المذاهب (او في اقوال النقات الذين تحذ اقوالهم حجة فيعلم بها ولا يطلب دليل ليها) والبحث عن الحوادث الحقيقة واتخاذها اسما للمعارف الطبيعية . فقام الشك مقام اليقين والبحث مقام التسليم . وبحث العلماء عن حقيقة الحوادث الطبيعية باحداث ما ياتلها او كما

قال هارفي ان اسرار الطبيعة بُحِث عنها بطريق الامتحان وأبطل الاستدلال المبني على الف
 او على مرانبة بعض الحوادث المنفردة . وتكررت المراقبات وزادت كثرةً وتدقيقاً ورؤياً
 بعضها يحض بما يشهد من الروابط الحقيقية . وحُققت القروض بالامتحان وأثبتت صحتها بكم
 لتعميل المسائل المنمّاة وللإرشاد الى معارف أخرى جديدة . واستنبطت الآلات الم
 لمراقبة الحوادث الطبيعية بالتدقيق بالوزن والكيل وقياس درجة الحرارة وضغط الغا
 وتقل الهواء وتدوين الوقت . وحُضدت العين الباصرة بالتلسكوب والميكروسكوب فكان اخذ
 الادوات والاصاليب للبحث العلمي امرًا ضروريًا في هذه الفلسفة الحديثة . وانا نصد
 اعمال اليونان في ذلك مع ما اشتهروا به من الكلاه . واهالمهم هذا هو السبب الاكبر لقص
 في العلوم الطبيعية بالنسبة الى نجاحهم العظيم في الفنون والآداب
 وقد اثمر هذا الاسلوب الجديد حالاً وزادت آثاره كثيراً بازدياد المشغولين بالعلم
 بعد المكتشفات تكثفت اتفاقاً كما كان من قبل بل سارت اثاراً تجمعي في مواقيتها من الب
 والاستقصاء . ولا حاجة لي ولو استطعتُ ووسعتي الوقت الى ان اذكر تاريخ المكتشفات
 من عهد هارفي الى الآن وانا اذكر بعضها على سبيل الاستشهاد . فانكم تعلمون كيف ق
 العلوم الابتدائية على توالي الایام وانتشار المعارف الى اقسام مختلفة تسهيلاً لدرستها و
 نشأت علم جديدة واسعة النطاق وكيف استنبطت ادوات واصاليب دقيقة لاجل الب
 والاستقصاء وكيف استخدمت العلوم الحديثة لاجل المنافع المادية

فانما علم المعارف في علم الطبيعيات والميكانيكيات في القرن السابع عشر والثامن عشر
 السبيل لاختراع الآلة البخارية واتقانها في القرن التاسع عشر . واختراع الآلة البخ
 زاد قوة الانسان اضغاثاً كثيرة^(٤) وبواسطتها انتشرت السمك الحديدية في البر وال
 البخارية في البحر . واثمر علم الكهر بائية التلغراف والتلفون والتور الكهربي والحرك الكهر
 وتبع من الطابع البخارية والتلغراف وسمك الحديد اعظم نتائج العلوم واخرها ألا وهي اس
 السيارة . وكشف علم الكيمياء تراكيب العالم المادي وولّد صنائع واسعة النطاق جداً . يعم
 علازين من الناس واقام الاصاليب الصناعية كلها على اساس علمي مدقق . ونشأ من علم آ
 علم التصوير الشمسي وعلم السكتروسكوب فاعطانا على امور كثيرة لم تكن نعرفها قبلاً
 يتعلق بالا جرام الشمسية . ومكتشفات علم التلجيرات وعلم الاجنة اذيا الى توطيد

(٤) حسب المشرط ان الآلات البخارية التي في ساطنا العظمى شارفي نوبها مرة ١٦٦ مليون

من الاشياء اي اكثر من كل الرجال الباقين في اوروبا كلها

النشوء على أسس راسخة وهذا المذهب ومواعم المذاهب العلمية في هذا العصر جلا اعرض
 المسائل في علم التاريخ الطبيعي وغير آراء العلماء . وقد استفادت الفسيولوجيا وصناعة الطب
 فوائد لا تقدر من تقدم سائر العلوم الطبيعية ومن اقتباس الاساليب العلمية في البحث
 والاستقصاء وادى علم الجرعات الى اكتشاف الميكروسكوب والميكروسكوب كشف الفناح
 عن بناء الحيوانات والنبات وارى عظامها عوالم جديدة لا ترى بالعين لاصغرها ولم يحلم بها
 انسان . وبرايسة الميكروسكوب وعلم الكيمياء ووجد علم الميكروبات فهدى الاطباء الى استعمال
 مضادات التصاد في الجراحة وارانوا اسباب الامراض المعدية ومهد السبل لتجاة منها
 وعلى هذا الاسلوب تقدمت العلوم المختلفة ولا تزال تقدم متعذدة بعضها ببعض
 وتقدمها يزيد على سلسة هندسية بما فيها من الحياة الداعية للتقدم والانتشار . الحياة التي
 وجدت فيها حال وجودها وتسلطت على العمران كله

ولا شبهة في ان احوال الناس قد زقت كثيرا بتقدم العلوم تحفت مساكنهم وصليت
 مطاعمهم واتسعت معارفهم وشاعت التدابير الصحية وقل عدد الوفيات ونقصت الجرائم وقلت
 الثقافة وزاد الامن على الدم والمال وكثرت اسباب الراحة والرفاهة . والادلة كثيرة على ان
 العمران الحديث فاد الناس الى الاهتمام بنور العقل وتعزيز اركان السلم وميل الدول الى
 فصل التشريعات بالتحكيم لا بجد الحسام وباطل المنازعة وجعل الناس يتخذون العقل حكما بينهم
 وكل علاقات الانسان في هذا العصر تدعو الى ترسيخ ملكة الرزانة والتعقل في تنسيق
 ولا سيما بعد ان اعتمدت القرية على السلم وذلك يدعو الى توسيع نطاق المواضع التي يعتمد فيها
 على العقل ويعود الناس الاستدلال العقلي في كل مطالب الحياة . ومن المقرر ان الاستدلال
 العقلي الصحيح يدعو غالباً الى حسن السيرة اذ يرى المرء ان الجرائم تضر مرتكبيها فنتجتها . ولا بد
 من ان تصير الجرائم مدرسة لتهديب الاخلاق والتدريب على تعقل الامور بما فيها من
 المناظرات والمباحثات فان كلا من المتناظرين يظن ان يقرأ ما يكتبه مناظره ويقف على
 ادلة يستفيد منها اعترف بذلك لو لم اعترف به . وعسى ان يكون في الادلة العلمية ما في
 الموجودات العلمية من الميل الى بقاء الاصلح وزوال ما دونه نشي الادلة الصحيحة وتزول
 الاوهام . ولجرائد الشأن الاكبر في نشر الحقائق اسعة انتشارها بين الخاصة والعامة

ولكن يقول المنبشون بالشر المتطرون بالخراب ان العمران الحديث المبني على العلم سينتهي
 خطوات العمران القديم فيزول او يخط حتى يصير في حكم الزائل . وليس من الحكمة الحكم
 على المستقبل ولكننا نقول ولا نخشى مستوحاً ان الاسباب التي ازالت العمران القديم لا يمكن

ان تزيل العمران الحديث فقد كان الخطر الأكبر على العمران القديم في الصور الغائبة من هجوم القبائل البربرية على الامم المتحدثة واذلالها. وهذا الخطر قد زال الآن لان القوة انتقلت من يد التوحشين الى يد المتدينين الذين يتقنون العلوم والاختراعات ولأن ادوات القتال واساليبه قد وضعت الآن على أسس علمية وصارت مقاليد الظفر بيده معامل المهندسين والكيميائيين

قال برون الكاتب الشهير ان الشعوب السمرية والصغرية (اهالي الهند والصين) ستنازع الشعوب البيضاء السيادة لوفرة سددها وكثرة ولدها فتعلم اساليب الحرب الجديدة من الاوربيين وتصبح قادرة على مقاومة الشعوب الاوربية والتنظي عليها. ولكن العلوم والاختراعات لا تنف عند حد فلا يقل إلا ان الشعوب القابضة الآن على مقاليد العلوم تبقى قابضة عليها وتبقى ساقطة للشعوب الاخرى في قوة اسلحتها وتنظيم جنودها حتى لا تنف امام تلك الشعوب ولو فانتها عدواً. ولذلك فانخرطت من الشعوب الصغرية وهم لا حقيقة لهم ما لم يبد من تلك الشعوب ميل الى الاكتشافات العلمية والى استخدامها في مامته منفعة لها

والخطر الآخر وهو انحطاط العمران الحديث حتى يصير في حكم الزائل اشد من الخطر الاول ترسناً لنا لكن في الحياة الطبعية الشار إليها آتقاً ما بقي العمران منه. وكثيراً ما نرى الشكوى من شدة الزحام والمناظرة ومن الجهاد الصيف الذي اشترك فيه الناس الآن وهذا الجهاد قد يبعث البعض ويكثر صفوفه ولكن لا بد منه لأنه مطهر لادران المجتمع الانساني والمرجح ان اكبر دواعي الانحطاط العمران القديم هو تحول عقول القدماء ثقلة غذائها العقلي فان الدماغ الضامل يذعب ويحط ثقلة استعماله كما تضعف الاعضاء المنقطعحة عن العمل وبالصد من ذلك الدماغ الضامل المترن فانه يبلغ حدته من النمو والارتقاء. ويظهر لي ان اجدادنا وكل القدماء عاشوا عيشة ثليلة التغير فكانت غذاهم فقرهم قليل التنوع وجمهورهم لا يعتمد بالمسالح العمومية. وكان العلم في كتاب مثنق والمراصلات بطيئة عبيرة وسار الكون كله سيراً وثيداً. قابل بين ذلك وبين احوال الناس في هذه الايام فقد تعددت الاساليب التي يتعمق بها الناس لكي يجد فيها كل منفيهم ما يرشيد رجالاً ونساء. واقبل كثير من على الاشتغال بدرس العلم والتاريخ الطبيعي. والذين شغلهم الياسة او الفنون والآداب او الصيد والقتل او غير ذلك من ضروب الرفاهة يجدون في العصف اليومية والمجلات الشهيرة 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 سيبتل. وقد قال غير واحد ان

المطوادث الكبيرة التي تؤثر في جمهور كبير من الناس دفعة واحدة يكثر ظهور الرجال النظام فيها فلا يعد ان يحدث مثل ذلك الآن فينا في هذا العصر رجال عظام يكونون قادة لنوع الانسان في العلم والعرفان. ولقد كان السبب الاكبر لانحطاط الممالك القديمة نلة الرجال لا كفاء الذين يديرون مهام الملك ودرؤلام الرجال لا يوجدون في اوقات الراحة والرفاهة بل في اوقات الشدة والتعب. فقل للذين يطلبون للناس الراحة والرفاهة ان الراحة في التعب ولا بد من الشهد من ابر النخل

مرض بریط او البول الزلالي

لمحاضرة الدكتور ودع براري طبيب مسنن الميا

لم يكن البول الزلالي معروفاً قبل سنة ١٨٢٧ واول من كتب عنه شرحاً مستوفياً هو الدكتور بریط (Bright) اذ شرح اعراض مرض ينسحق بالاستسقاء ويرافقه اقتران زلال في البول وابان ان لذلك علاقة بجملة مرضية في الكليتين. ورسم رسوماً لا تثمن في شرح الكليتين المرضي وسمى المرض باسمه وكان الاول به ان يسميه بامراض بریط بالجمع لان داء بریط ليس نتيجة حالة مرضية واحدة تعترى الكليتين بل هو نتيجة حالات متعددة تختلف اسماؤها وتشريحها المرضي وبعض اعراضها المرضية كما سيأتي مختصراً. ولا يمكن لامهات في شرح هذا الداء في جملة كالتتطف لان كل القراء من الاطباء ولقد ذلك بالشرح شرحاً في غاية الاختصار متاحياً على قدر الامكان ذكر دقائقه واصطلاحاته الطبية فانقول

يعرف هذا المرض بظهور زلال في البول واحسن الكواشف التي تظهره فيه الحامض كبريك مع الحامض اليويك وعندهم كواشف عديدة وطرق مختلفة لاصول لذكرها اما بطريقة التي نستعمل في غرفة المريض ويمكن لكل انسان ان يستعملها ليعرف هل الزلال موجود في بوله بوجه تام فهي انه يؤخذ قليلاً من البول بملقعة كبيرة ويضاف اليه ثلاث قطرات من حامض الليمون او الحامض الثربك ويحفظ على النار فان كان في البول زلال فكبر البول تدريجاً ثم ظهر فيه راسب جبني ابيض هو الزلال المطلوب واما تفصيل ذلك فمن ان الطبيب والصيدلاني واذا كان المريض مصاباً بهذا الداء فلا تخفي عن فحص بوله فحصاً كروسكريتياً