هذا واما ما في كلام المعترضين من القذف والبذي فليس له عندي جواب فاني قد تعلمت من استاذيّ سنشي المتقطف اجلّ الله قدرهما ان اغضي عن السفاهة واعرض عن الاقوال الخارجة عن دائرة الحشمة والادب وان لا اناظر الاّ في العلم ولو اراد الخصم الفرار منهُ بالقذف والشتم فالجاهل السفيه يذم والعاقل الاديب يمدح وكل اناء بالذي فيهِ ينضح

انطون الحدّاد

لغة الكتب العلمية والصناعية

لقد اعتاد قرّاء العربية مطالعة كتب الادب كديوان المتنبي والفارض وابن معتوق ومقامات الحريري والهمذاني ونحوها من المؤلفات التي تحرّى اللغة على الاخصّ فظن كثيرون ان كل ما يكتب بالعربية يجب ان يكتب على مثل هذا النمط بل قد تطرّف بعض الكتّاب من الطلاّب فصاروا لا يعدّون الكتاب كتاباً في اي فنٍّ كان الاّ اذا كان مسجّعاً تطرب المسامع قراءتهُ كثير التشبيه والمجاز متعدّد النكات البديعية وقد ذهلوا عن ان الكتب العلمية والصناعية التي الّفها علماء العرب تحرّى المعنى اولاً واللفظ ثانياً فاذا افاد اللفظُ المعنى المقصود اكتفوا بهِ ولو لم تطرب لهُ الاذن وتنبسط لهُ النفس . ولمّا كان هذا المقام انسب ما يقرّر فيهِ ذلك في الاذهان اوردنا على صدق مقالنا شذرات مقتبسة من اشهر المؤلفين الذين رفعوا منار العلم واقرّوا الامّة العربية على عهاد الفخر والمدنيّة

من ذلك في العقليات ما جاء في رسالة "في اثبات القوى النفسانية" لجالينوس العرب الشيخ الرئيس ابن سينا وهو بصدد "من رام وصف شيء من الاشياء قبل ان يتقدّم فيثبت اولاً اينيتهُ فهو معدود عند الحكماء ممّن زاغ عن محجة الايضاح فواجب علينا ان نجرّد اولاً لاثبات وجود القوى النفسانية قبل الشروع في تحديد كل واحدة منها وايضاح القول فيهِ ولما كانت اخص الخواص بالقوى النفسانية شيئين احدهما التحريك والثاني الادراك فواجب علينا ان نبيّن ان لكل جسم متحرك علة محركة ثم يتبين لنا من ذلك ان الاجسام المتحركة بحركات زائدة عن الحركات الطبيعية كالهابطة الثقيلة والصاعدة الخفيفة لها علل محركة نسمّيها نفوساً او قوى نفسانية وان نبين ان بعض الاجسام مهما رسم بانهُ مدرك فان ادراكهُ لن يصح نسبتهُ اليهِ الاّ لقوى فيهِ متمكنة من الادراك وتفتح وتقول ان ما لا يعاوق العقل فيهِ ريبة ان الاشياء منها ما اشتركت في شيء وافترقت في آخر وان المشترك فيهِ المفترق" الخ

وفي الطبيعيات * ما جاء في رسالة في الضوء لعلاّمة المحقق الحسن بن الحسين بن الهيثم وهو بنصه "وجميع الاجسام الطبيعية المشف منها والكثيف فيها قوة قابلة للضوء فهي تقبل الاضواء من الاجسام المضيئة والمشف من الاجسام فيه مع القوة القابلة للضوء قوة مؤدّية للضوء وهو الشفيف والاجسام التي تسمّى مشفة هي الاجسام التي ينفذ الضوء فيها ويدرك البصر ما وراءها وهذه الاجسام تنقسم قسمين وينفذ الضوء فيها على وجهين احد الوجهين ان ينفذ الضوء في جميع الجسم المشف والوجه الآخر هو ان ينفذ الضوء في بعض اجزاء الجسم المشف دون بعض"

وفي الكيمياء * ما جاء في كتاب الاسرار لابي بكر بن زكريا الرازي وهو بنصه "اودروحورس وهو الزيبق يعمل من الجوهر المسمّى ماديمون المنسوب الى قنبارس على هذه الجهة توخذ طرجهارة من حديد وتصير في قدر فخار ويصير الجوهر في الطرجهارة ويوضع عليها انبيق ويطين حوالي الانبيق ويوقد تحت القدر فان البخار الذي يصعد الى الانبيق اذا جمع يكون زيبقًا .. والقرعة والانبيق ذات الخطم والقابلة تصلح لتقطير المياه وليكن القدر الذي ينصب عليها مثل المرجل وتكون القرعة مغرقة في الماء الى فوق الدواء الذي يكون فيها ويكون عند المستوقد قدر ماء حار ليزاد منه القدر متى نقص ويحفظ حتى لا يصيب اسفل القرعة اسفل القدر وقد يصعد في قرع مطينة معلقة في المستوقد على ساكن من طين او يجعل على قدر فيه رماد ويوقد تحته وهو اخص للمتعلمين او تنصب القرعة على آجرة عليها رماد ويحشى الرماد مع جوانب القرعة"

وفي صناعة الادوية * ما جاء في كتاب السموم لعبد الحق المعروف بابن شمايل وهو بنصه "يوخذ فرخ صنوبر وهو الخطاف فيسلخ بافعى حتى يموت ثم يصير بين صفيحتي نحاس احمر لاصقتين به ثمّ يدفن في مزبلة او في موضع عفن حتى يعفن ويتماس ويلتصق بعضه ببعض ثم يُخرَج فيجفف ويصير منه في طعام او شراب مقدارُ بوم وان لم يدارك بالعلاج مات" وايضًا "توخذ الدابة التي تسمّى السامندر وهي دابة تشبه السام ابرص وعلامتها انها اذا القيت في النار اطفتها. خذها فالقها في اناء وادفنها في الزبل اربعين ليلة تبدل الزبل كل خمسة ايام فانه يتهرا ويعفن ثم اخرجهُ وجففهُ واسحقهُ وارفعهُ فاذا اردت فخذ منه مقدار نصف درهم يصير في طعام او شراب ويكون الطعام حارًّا مقدارُ ثلثة ايام واقل"

وفي الحساب * ما جاء في رسالة في ايضاح البرهان على حساب الخطائين لابي سعد جابر بن ابرهيم الصابي وهو بنصه "اذا اردت حساب شيء من فنون هذا الباب فاقتضيت مقدارًا من الجنس الذي تسال عنهُ اي مقدار كان كالعدد او الخط او السطح او غير ذلك مما يقع عليه الحساب ثمّ ذلك المقدار المال الاول ثم افعل به مثل ما قيل لك في السؤال فان اتفق لك ان تصيب

فهو الجواب والاصابة على هذه السبيل لا تعتد بها وان اخطأ ما اردت فخذ مقدار ما اخطأت به وسمِّ الخطا الاول وان كان العمل انتج لك زيادة بذلك المقدار عما يوجبه السؤال فسمِّ الخطا الزائد وان كان انتج نقصانًا فسمِّ الخطا الناقص" الخ

وفي الجبر والمقابلة * ما جاء في شرح لامية ابن الهايم لسبط المارديني وهو بنصه "المقدار العددي الذي يضرب في نفسه قد يكون مجهولاً وقد يكون معلومًا فان كان مجهولاً سمّي شيئًا في اصطلاح جميع اهل علم الجبر والمقابلة وسمي جذرًا عند اكثرهم وان كان معلومًا سمي جذرًا عند الجميع وشيئًا عند الاكثرين فعلى هذا لفظ الشيء والجذر مترادفان عند الاكثرين ولهذا صرّح المعبّرون والمحققون بترادفهما منهم ابن الياسمين وابن البنا وابو كامل في الشامل حيث قال الجذر هو الشيء والشيء هو الجذر وانما هما اسمان يتعاقبان على مسمًّى واحد انتهى. واما غير الاكثرين فثلاثة اقسام قسم يخصون الشيء بالمجهول والجذر بالمعلوم فيكون الشيء والجذر متباينين اي متقابلين وقسم يخصون الجذر بالمعلوم ويعمون الشيء في المعلوم والمجهول فيكون الشيء اعم من الجذر عمومًا مطلقًا وقسم عكسوا فخصوا الشيء بالمجهول وعموا الجذر"

وفي الهندسة * ما جاء للشهير نصير الدين الطوسي في الهندسة وهو بنصه "كل خطين قاما على نقطتي زاويتين مسطحتين متساويتين في السمك واحاط احدهما مع ضلعي زاويته بزاويتين متساويتين للزاويتين اللتين يحيط بهما الخط الآخر مع ضلعي زاويته كل لنظيرتها واخرج من نقطتين على الخطين كيف ما وقعا عمودان على سطحي الزاويتين ووصل بين نقطتي الزاويتين وبين مسقط العمودين بخطين فالزاويتان اللتان يحيط بهما الخطان الحادثان والخطان الواقعان في السمك متساويتان"

وفي المساحة * ما جاء في رسالة لاحمد بن ابرهيم السجزي في "صنعة آلة تُعرَف بها الابعاد" وهو بنصه "عمل هذه الآلة ان تخذ لوحًا عريضًا ... من خشب صلب بقدر ما يمكن ان يثبت على وجه ارض مستوية اذا وضع عليها بسهولة وسوي وجهه وجميع جوانبه من كل جهاته حتى تصير زواياه كلها قائمة ويصير مستوي الوجه من غير تفاوت فيه البتة ثم ترسم على وجهه نصف دائرة القرب من طرفه الذي يلي الارض وتجعل قطره على احد جانبيه اللذين يقومان في السمك اذا وضع راس اللوح على الارض حتى اذا وضعنا راسة على سطح فيكون موازيًا بالقياس لسطح الافق صار القطر قائمًا على زوايا قائمة الخ"

وفي القطوع المخروطية * ما جاء من رسالة لاحمد بن محمد السجزي وهو بنصه "اني كنت متفكرًا في امر الخطين اللذين احدهما خط مستقيم والآخر محيط القطع الزايد فانهما يقربان دائمًا

باخراجها الى غير النهاية ولا يمكن ان يلتقي احدهما بالآخر وهذا شيء بعيد من التصور والفكر ولو وصف بين يدي احد من اهل العلم والغور في دقائق الامور لتحير في ذلك وما قبل عقله وان كان متفلسفاً دون ما يستند بالبرهان الهندسي الذي اتى به ابولونيوس . وانا كنت متحيراً في امر تصورها" الخ

ولو اوردنا شذرة من كل فرع من فروع العلوم العقلية والرياضية والطبيعية التي كتب فيها علماء العرب لملأنا سفراً كبيراً ولكننا نكتفي الآن بما اوردنا دليلاً على ان الكتب العلمية والصناعية لا يقصد فيها تحسين المجمل وانتقاء الالفاظ بل تخلص الاقوال وضبط المعاني

فلتات الطبيعة

جاء في جريدة الاهرام الغراء ما نصه : روت جريدة العلوم البيولوجية الحوادث الآتية فرأيت ان آتي على ملخص ترجمتها لما فيها من غرابة الوقوع وندرة الحصول قالت

لا حاجة الى بيان كون عدد النتاج في النوع الانساني لا يزيد عن الواحد او الاثنين بمعنى ان المرأة لا تلد غالباً في ولادة واحدة ما يزيد عن التوأمين . ومن النادر جداً ان يتجاوز الخمسة وقد ذكر الاطباء والمؤرخون حوادث غير قليلة نادرة المثال ناتي على ذكر الاشهر منها ليس الا

ذكر ابوقراط وجالينوس وغيرهما من اطباء العصر المتوسط وقوع عدة ولادات رباعية وخماسية في القطر المصري والجهات الجنوبية من اسيا وروى اوسباندر الشهير بمؤلفاته في هذا الصدد انه رأى مرأى العين ثلاث نساء كثيرات النتاج ام الواحدة منهن كانت ولادتها في الغالب توأمين وكثيراً ما ولدت ثلاثة وقد ورثت احدى بناتها هذه الخاصية عنها فقد ولدت مراراً عديدة ثلاثاً ورباعاً واخيراً ولدت خمسة ولم تكن اختها باقل منها نتاجاً فقد ولدت ٢٢ ولداً قبل ان تجاوزت السنة ٣٢ من العمر ثم ذكر هذا المؤلف ان امرأة ولدت ٥٢ ولداً على دفعات متوالية ١٨ مرة احادية و ٥ مرات توأمية و ٤ مرات ثلاثية ومرة واحدة سداسية والمرة الاخيرة رباعية

وقال ميكيل ان امرأة احد الفلاحين وقد كانت ربعة القوام واسعة الارداف ولدت ٤٤ ولداً من زوجين شرعيين ٣٠ من الاول و ١٤ من الثاني على ثلاث مرات ٦ في الاولى و ٥ في الثانية و ٣ في الثالثة

وفي اوائل هذا القرن كان لاحدى سيدات باريز ١٨ ولداً جاءت بهم في ست ولادات كل منها ثلاثة * وذكر العلامة بورداك الفسيولوجي شخصاً يدعى تبراجيلي تزوج بعدة زوجات شرعية ورزق منهن ثلاثين ولداً * وسنة ١٧٧٣ كان لاحد الفعلة في لندرة ٤٦ ولداً من ثماني