الفاضلات فعليهنّ الصلوة لاخوانهنّ المجاهدات والتمثل بمثلهم ادوارد التي نادت الجنس النوي قائلة "سادتي اني لاشهر عليكم حربًا عوانًا نارها النتح وحديدها الاحسان اني اقاتل الجنس القوي وانا اعد من الجنس الضعيف كما تزعمون فان الكرام الآخذون بيد الضعيف" وانتم ياسادتي ديدنكم القدح وشانكم الطعن بالنساء في كل جمعية ومجلس وندوة توجدون بها تفترون عليهنّ فيما تكتبون وتقولون شهرتهنّ غير عالمين ان حسن الشهرة للمرأة كالارج للزهرة

كيماويو العرب

ان الاعصر التي زها فيها العرب وعزّت كلمتهم وقويت شوكتهم وابتعث عندهم المعارف وانتشرت بينهم العلوم يسمّيها الافرنج الاعصر المظلمة لان ظلمات الجهالة كانت تغشاهم وترّهات الباطل كانت آخذة كل ماخذ فيهم يلهون بالخرافات والخزعبلات عن العلوم ويشتغلون بالحروب والمعارك عن المعارف . ولولا ان اقتبسوا من انوار معارف العرب واغتذوا بالبان علومهم لكانوا الآن دون ما هم عليه بمراحل بل ربّما كانوا لا يزالون مستغرقين في سنة الغفلة يخبطون في ظلمات الجهل

على ان العرب لم يجودوا بعلومهم على الافرنج الاّ ليرجعوا صُفر الاكف من كنوز المعارف فاقدي العز والصولة ولم يزالوا من ثمّ في تاخّر حتى كادوا يشبهون العرب العرباء في جزيرتهم . وذلك مصدر للكرب والحسرات ينفتّ كبد كل من بنيت فيه غيرة وحميّة على ارتقاء الامّة العربية فان صبر عن الكلام فانما هو صابر على مجامر الكرام راجيًا (والرجاء وطيد) انه ان لم يستطع عرباء العرب النهوض ثمّا بهافتوا اليه والعود الى ما كانوا عليه فالدخلاء فيهم يستطيعون ذلك مطالبون به فانهم هم الذين علموا العرب العرباء العلوم وهم الذين خلدوا ذكرهم في الملا . اما كونهم هم الذين علموهم العلوم فلانه بعد ما قام العرب ودوخوا البلاد وملكوها جعلوا اعتمادهم على النساطرة واليهود لتعلّم علوم اليونان — والنساطرة هم اتباع نسطور اسقف القسطنطينية فرُّوا من وجه غيرهم من الطوائف النصرانية الى العراق نحو سنة ٤٥٠ للمسيح وتضلّعوا في العلوم والمعارف واشتدّ ازرهم بالعرب وجعلوا يترجمون لهم علوم اليونان — واليهود التجأوا بعد خراب اورشليم الى برّ الشام والعراق وبرعوا في الطب فاشتهرت مدارس العرب وافتخرت الامة العربية بمن نبغ فيها من دخلاء الشام والعراق ومصر والمغرب كما يشهد بذلك كل منصف . فهولاء الدخلاء كان فخر العرب الاولين فلا حرج ان يكون بذريتهم فخر العرب المتاخرين . واما كون ذرية هولاء الدخلاء يستطيعون النهوض والارتقاء في العلم والحضارة ويُدَمّون على رضوخهم للذل ورضاهم بالهوان والجهل فلأن ذلك موقوف على سعيهم وقوة ارادتهم فاذا شاءوا سعوا وسعوا حتى يطأوا

السحاب واذا شاءوا ذلوا وهانوا حتى يلصقوا بالتراب . ولقد غلط من زعم ان النهوض والسقوط بحكم الدور اذ لا حكم للدور على اعمال الاحرار المختارين

ان العرب اقتبسوا علوماً كثيرة عن اليونان واما ما اقتبسوهُ عنهم في الكيمياء فكان قليلاً لا يزيد عن طريقة لتذويب الفلز واستخراج الحديد والزئبق وغيرها منهُ وعن استخلاص كثير من الالوان الجميلة من الحجارة والاتربة . ذلك مع كون اليونان والمصريين والكلدانيين اشتغلوا كثيرًا في الكيمياء طمعاً بتحويل المعادن الى ذهب اذ كان قد اتصل اليهم بالتقليد ان هرمس كشف سرَّ ذلك ثم ضاع هذا السرُّ بعدهُ . وهرمس هذا شخص مجهول الحسب والنسب زعموا انهُ كان قبل المسيح بالفي سنة وكان الكيماويون يُسمّون الفلاسفة الهرمسيين انتسابًا اليهِ . واليهِ ينسب السدُّ الهرمسيُّ المعروف اليوم وهو كل سدٍّ محكم يمنع نفوذ الهواء الى الوعاء المسدود وكان يطلق قبلاً على سدّ انابيب الزجاج بصهر افواهها بالحرارة . ولما دخل العرب ابواب العلم استحوذ امر تحويل المعادن الى ذهب على اذهانهم كل الاستحواذ فتقاطروا الى رياض الكيمياء افواجًا فكان هذا الوهم احسن باعث على احد العواقب اذ لم يطل بحثهم فيهِ حتى جعلوا الكيمياء فنًّا بقواعد واصول كما جُعِل علم الهيئة فنًّا مقرَّرًا صادقًا على اثر التنجيم الوهمي الكاذب . ومن اوَّل الاكتشافات التي اكتشفها العرب في الكيمياء ان احماء بعض الاجسام كملح البارود يطيِّر منها شيئًا غير منظور يجمع في الاوعية كسائر الاجسام ويحصر فيها بسدّ المنافذ عليهِ واذا أُدني ضوءٌ منهُ فقع فقعًا شديدًا ومزّق الاوعية التي هو فيها كل ممزّق وقالوا ان هذا الشيء كروح الانسان لا يرى ولكنهُ يعمل عظائم ولذلك سموهُ روحًا ويسمّى الآن بخارًا او غازًا والغاز لفظة جرمانية الاصل (*Geist*) معناها روح فطابقت تسمية الافرنج لهُ تسمية العرب . وكان العرب يعرفون البارود ايضًا وغيرهُ من الامزجة التي تفقع وتتطاير اذا احميت . ودليلنا على معرفتهم بالبارود ان مرقس اليوناني (وهذا اسمهُ عند الافرنج وهو مجهول الاصل والنسب والمظنون انهُ عربيٌّ قام في غرة القرن التاسع) يقول في كتاب لهُ انك اذا مزجت اوقيةً من الكبريت باوقيتين من الفحم وست اواقٍ من ملح البارود واشعلتها فقعت فقعًا شديدًا وطيَّرت ما يعترض امامها . وهذه الطريقة لا تزال مستعملة لعمل البارود الى يومنا هذا

واشهر العرب بالكيمياء ابو موسى جعفر الصوفي العراقي المعروف بجابر نبغ في اواخر القرن الثامن بعد المسيح على ما قالهُ ابو الفدا واشتهر حتى شهد بفضلهِ كبار العلماء والاطباء من المتقدمين والمتاخرين كالرازي وابن سينا وخالد وباكون الفيلسوف الانكليزي لقبهُ بعلم المعلمين (*Magister Magistrorum*) وبيرهاف الطبيب والكيماوي الفلمنكي الشهير فانهُ لا يذكر اسمهُ الاَّ بالاجلال والاكرام على ما كشف من المكتشفات الضرورية للطب والكيمياء ولذلك لقبوهُ "بواضع علم الكيمياء". فمن اكتشافاتهِ

التقطير: وبيانهُ انهُ اذا اغلي الماء صعد الروح (اي البخار) عنهُ واذا جمع هذا الروح في وعاء آخر وبرد عاد سائلاً خالصاً من الشوائب لان الاجسام الجامدة كالرمل والملح لا تصعد مع الروح بل تبقى في الانبيق. وايضاً اذا اغليت الخمر على نار خفيفة صعدت روحها من الانبيق واذا جُمعت في وعاء آخر بارد سالت وهذه هي روح الخمر. ومن اكتشافاتهِ التصعيد. وبيانهُ انك اذا وضعت حصاةً من الكافور في زجاجة واسعة وتددت عليها وجدت جسمها يصغر من يوم الى يوم لان الكافور يتحوّل الى بخار على الحرارة الاعتيادية فتتلطف اجزاؤهُ وتخفّ وتطير عنهُ بدون ان تذوب وتسيل واذا امعنت النظر في الزجاجة وجدت هذه الابخرة قد تجمعت على عنقها كالدموع الصغيرة. وقال جابر انهُ اذا احمي الزنجفر يتصعد ويتطاير ومتى جمع هذا المتصعد وبرد يتحوّل الى زئبق. ومن اكتشافاتهِ زيادة ثقل الاجسام بعد احمائها فقد قال انهُ اذا اخذت اوقية من النحاس او الحديد او غيرهما واحميت في وعاء يزيد وزنها بعد احمائها عمّا كان قبلهُ الاّ ان تعليل ذلك لم يتفق بهِ عليهِ ولا على من جاء بعدهُ حتى قام لافوازيه في القرن الثامن عشر وابان تعليلهُ بعد جابر بنحو تسعمائة سنة. ومن اعظم اكتشافاتهِ واهمها اكتشاف الحوامض القوية فلم يكن يعرف قبل زمانهِ حامض اقوى من الخل ولا يحسب لزوم الخل للكيمياء اليوم شيئاً يعبأ بهِ بالنسبة الى لزوم غيرهِ لها فلولا جابر لبقيت معارف الكيماويين محصورة في قليل مما يعرف اليوم. ذكر انهُ اذا احمي الزاج (وهو كبريتات الحديد) وملح البارود والشب الابيض يستقطر منها روح يتحوّل عند البرد الى حامض قوي يعرف اليوم بالحامض النتريك. فذوب بهِ الفضة ثم مزجهُ بملح النشادر وذوب بهِ الذهب فحاز قصب السبق على الهرمسيين كلهم لانهُ كان اوّل من ذوّب الذهب. واما ملح النشادر فكان معروفاً قبل ايامهِ وكان العرب يستخضرون النشادر باحماء بعر الجمال ويسمونهِ الافرنج بالامونيا لانهُ صُنع اولاً في الصحراء قرب هيكل جوبتير أمّون. ومن اكتشافاتهِ ترشيح السوائل وتصفيتها. وقولهُ في طبيعة المعادن مبنيٌّ على اصول علمية وان يكن مغلوطاً وفحوى قولهِ هذا ان كل معدنٍ من المعادن مركّب من الكبريت والزئبق والزرنيخ وانهُ يتحوّل من حالٍ الى حالٍ اذا اختلفت نسبة هذه الثلثة فيهِ وعليهِ يمكن ان نحوّل كل المعادن الى ذهب

واخترع جابر ايضاً آلات كيماوية عديدة ومغاطس مائية ورملية وبواتق وَصَف استعمالها وصفاً بديعاً. وكان طويل الباع في علم الهيئة وزعم البعض ان علم الجبر أُخذ اسمهُ عن اسمهِ لانهُ واضعهُ. ويوافقهم على ذلك كاردان الرياضي الشهير وكان لجابر عندهُ منزلة رفيعة جدًّا فانهُ عدَّ افراد العالم الذين امتازوا بالعلم والعقل على سائر البشر اثني عشر شخصاً وعدَّهُ واحداً منهم

ومن مشاهير كيماويي العرب محمد ابو بكر ابن زكريا الرازي طبيب بغداد المشهور ولد نحو سنة ٨٦٠ للمسيح واكتشف الحامض الكبريتيك (زيت الزاج) واستحضرهُ بتقطير الزاج الازرق كما يستحضر

الحامض المعروف بنورد هوسن في ايامنا هذه. وهو اوّل من استخضر الكحول بتقطير روح الخمر بالكلس الحي واكتشف كيماويو العرب النصفور واستخضروهُ بتقطير خلاصة البول والدلغان والكلس وسحوق الفحم فخرج يسطع كالبدر في الليلة الظلماء. ونبغ منهم كيماويون كثيرون اضربنا عن ذكرهم حبًّا بالاختصار

النساء والطب

لما كانت مسألة حقوق النساء واحترافهنّ حرف الرجال من المسائل التي تبارت في مضارها اقلام الكتّاب في هذا العصر. ولمّا كانت صناعة الطب من الصناعات التي تعاطاها النساء منذ القدم طلب الينا بعض الفضلاء ان نفرد فصلاً في احد اجزاء المقتطف نجمع فيهِ ما تيسّر من اسماء اللواتي اشتهرنَ في هذه الصناعة قبل هذا العصر. فاخذنا نقلب صفحات التاريخ عسانا ان نجد ما يفي بالغرض مبتدئين من الشعوب الشرقية لانهم في راي الجمهور اوّل مَنْ ولج ميدان الحضارة فلم نقف على شيء راهن في تواريخ الشعوب الآسيوية ولكننا وجدنا شيئًا كثيرًا في تواريخ الامم الاوربية ونحن نورد زبدتهُ جملةً

ذهب اكثر الشعوب القديمة الى ان الطب صناعة وضعها الآلهة وعلّموها للبشر. ويظهر ممّا جاء في اساطير المصريين واليونانيين ان الالهات كنّ يستعملنَ الطب كالآلهة فقد زعم المصريون ان ايسس اخت اوسيريس وامرأتهُ كانت حاذقة في التطبيب واصطناع الادوية حذاقة بليغة حتى انها اقامت ابنها اورس من الموت. وزعم اليونانيون ان هيجيا ابنة اسكولابيوس اله الطب كانت الهة الصحة وعبدوها كذلك وكانوا يشخصونها بعذراء بشوشة قابضة باحدى يديها حيّة تاكل من كاس في يدها الاخرى. وان الالهة يونو كانت تراقب ولادة الاولاد. فهذه الاساطير ونحوها ممّا يضيق المقام عن ذكرهِ تشير الى ان النساء كنّ يستعملنَ الطب في العصور الخالية. وعندنا في التوراة دليل قاطع على انهنّ كنّ قابلات يولّدنَ منذ عصر ابرهيم الخليل ومع ذلك فلا علم لنا بامرأةٍ درست الطب درسًا فانونيًّا قبل اغنودس الاثينية التي نشأت قبل الميلاد بنحو ثلاث مئة سنة. وكانت شريعة اليونان تحرم العبيد والنساء تعلم الطب فتزيّت اغنودس بزي الرجال ودخلت المدرسة الطبية ودرست على هيروفيلس اشهر مشرحي الاوائل (وهو وارايستراتس اوّل مَنْ شرّح الجسد الانساني) ولما اكملت دروسها جعلت تطبّب في اثينا وهي متنكّرة بزي الرجال فكسبت مالاً وافرًا وحازت شهرة بعيدة فحسدها اطباء اثينا واتهموها بخيانة النساء اللواتي تطبّبهنّ وشكوها الى الدولة فاتي بها الى اريوس باغوس فلم تجد سبيلاً لتبرئها اقرب من اظهار انها امرأة فلما رأى خصومها ذلك لجاوا الى الشريعة القاضية بحرمان النساء والعبيد من تعلم الطب. ولكنّ النساء الاثينيات الشريفات انتصرنَ لها وانقذنها من العقاب

وكانت الشرائع الرومانية تحظر على النساء تعلم الطب والعمل بهِ كالشرائع اليونانية ومع ذلك فقد