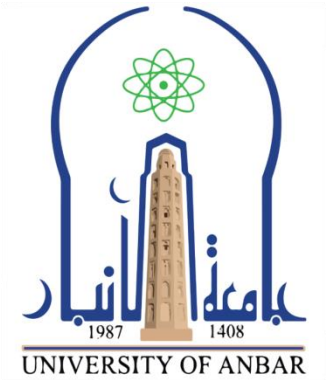

كلية : الآداب

القسم او الفرع : التـاريـخ

المرحلة : الرابعــة

أستاذ المادة : م. محمد جهاد عبـد

اسم المادة باللغـة العربية : الفكر العربي الإسلامي

اسم المادة باللغة الإنكليزية : Arab Islamic thought

اسم المحاضرة الثامنـة باللغة العربية : الصيـدلـــــــــــة

اسم المحاضرة الثامنـة باللغة الإنكليزية : the pharmacy

الصيدلــة

علم الصيدلـــــة : " علم باحث عن التمييز بين النباتات المشتبهة في الشكل ومعرفة منابتها ، بانها صينية او هندية او رومية ومعرفة زمانها : بانها صيفية او خريفية ، ومعرفة جيدها من رديئها ومعرفة خواصها الى غير ذلك " .

من الطبيعي ان يكون الاهتمام بالطب وترجمة الكتب الطبية المختلفة يقود الى العناية بتحضير الادوية وتجهيزها ، ولهذا فقد نشطت صناعة الكيمياء والصيدلة معاً ، وكان بعض الاطباء صيادلة يقومون بعمل الدواء وتركيبه وكانوا على معرفة واسعة بالشؤون الكيميائية ، وقد اتصلـــــــــــــت الصيدلة بعلم الاعشاب (النبات) وبعلم الحيوان وعلم الكيمياء ، وقد تكون الادوية نباتية وحيوانية ومعدنية ، وهي بحاجة الى خبرة في معرفة اصلها ويتطلب معرفة نسبة المقادير في تركيبها الى معرفة بالكيمياء .

نشأت الصيدلة منذ زمن قديم ويقترن تاريخها بتاريخ الدواء ، وباحتياج الانسان اليه احتاج الى الصيدلة ، على ان الطبيب كان اول الامر هو الذي يداوي الناس ويعد الدواء للمريض ، أي انه طبيب وصيدلي في وقت واحد وحتى عام ٣٠٠هـ ، وكان له مساعدون يساعدونه في احضار النباتات الشافية والاعشاب الطبيعية ، وعندما كثرت العقاقير وكثرت طرق تحضيرها استلزم ذلك من يتخصص بها ويكرس لها جهده ووقته وهنا انفصمت مهنة الطبيب عن الصيدلي.

وإذ كان للعرب معرفة اولية في الطب وتركيب الادوية قبل العصر العباسي فقد تطلب منهم معرفة المرض وتشخيصه وما يحتاجه من علاج ، لذا اندفع العرب نحو معرفة طب الاعشاب ، وعرف الصيادلة بالعشابيـــــــــــــن.

وعندما بدأ علم الطب بالتطور في العصر العباسي تطورت الصيدلة ، وقد خصّ العرب قسماً من المستشفيات التي اسسوها منذ ايام الخليفة الوليد بن عبد الملك ، وفي العصر العباسي الى جميع مدنهم لغرض تدريس الطب والصيدلة ، وخصوا جزءاً للصيدلة وتحضير العقاقير ومنحها للمرضى ، وبرز عدد من الصيادلة ابان العصر العباسي الاول منهم (عيسى المعروف بابي قريش) فقد كان صيدلياً يعمل في احد المستشفيات العسكرية للخليفة المهدي (١٥٨هـ / ٧٧٤م ـ ١٦٩هـ / ٧٨٥م) .

وقام علماء العرب بترجمة كتب الصيدلة الى اللغة العربية اول الامر ، فترجـــــــم حنين بن اسحاق (توفي عام ٢٦٠ هـ/ ٨٧٣م) كتاب (الادوية المفردة) لديسفوريدس العين زربي (ولد في مدينة عين زربة قرب طرسوس في اسيا الصغرى ، واصبح طبيباً في جيش نيرون – توفي عام ٦٨م – وكان في هذا الكتاب ٦٠٠ نبتة تقريباً ، ووصفها بدقة وصور منافعها الطبية ، ثم قام العلماء العرب بتأليف كتباً على شاكلته ، وبدأ الدور الثاني لعلم الصيدلـــــــــــة وهو عصر الابتكـــــــــــارات.

أهتم الأطباء المسلمون بالعقاقير الطبية وكانت في أول الامر نباتية في الغالب ثم استخدموا العقاقير الحيوانية والمعدنية وقد برعوا في تركيبها مما ساعد في تطور صناعة الصيدلة وقد سميت العقاقير الاصلية (الادوية الفردية) سواءً كانت نباتية أو حيوانية أو معدنية وسميت الادوية المركبة من عقارات متعددة باسم الاقراباذين وكان تحضير الادوية المركبة من مهام الصيدلانـــــــــي .

ولعل من اهم مآثر المسلمين في هذا العلم انهم ادخلوا نظام الحسبة ومراقبة الادوية ونقلوا المهنة من تجارة حرة يعمل فيها من يشاء الى مهنة خاضعة لمراقبة الدولة وكان ذلك في عهد الخليفة المأمون لمنع الصيادلة الغي امنين والمدلسين وامر الخليفة المأمـــــــــون بعقد امتحان امانة الصيادلة . ثم امر الخليفة المعتصم بعده ان يمنح الصيدلاني الذي تثبت امانته وحذقه شهادة تجيز له العمل بذلك . بذا دخلت الصيدلة تحت النظام الشامل للحسبة وقد انتقل هذا النظام الى انحاء أوربـا .

وهناك بعض الاطباء الذين رحلوا وعملوا في الصيدلة وهـــــــــم :

١ـ الطبيب يوحنا بن ماسويه الجند نيسابوري المتوفى سنة (٢٤٣هـ / ٨٥٧م) قدم الى بغداد ، هو اول من صنف في الادوية المركبة الذي صنف كتاب " تركيب الادوية المسهلة واصلاحها وخاصة كل دواء منها ومنفعته " وكتاب المنجي في الصفات والعلاجات .

٢ـ علي بن سهل ربن الطبري المتوفى سنة (٢٤٧هـ / ٨٦١م) قدم الى العراق وسكن في سامراء ، صنف كتاب منافع الادوية والاطعمة والعقاقير وخصّ الباب الاول من المقالة الثانية للأدوية المفردة والعقاقير .

٣ـ أبو بكر الرازي المتوفى سنة (٣١٣هـ / ٩٢٥م) قدم الى بغداد ، صنف كتباً عدة عن الادوية منها : كتاب في أثقال الادوية المركبة ، وكتاب في كيفية الاغتذاء وهو جوامع ذكر الادوية المعدنية ، وكتاب الاقراباذين المختصر ، وكتاب صيدلة الطب .

وقد كرس الرازي الحديث عن الادوية المفردة في كتاب (الحاوي في الطب) في الاجزاء (٢٠ـ ٢٣) ، فضلا عن الحديث عن الصيدلة وقوانين استعمال الادوية والاشربة ، اما كتابه الجامع المعروف : بالجامع الحاصر لصناعة الطب ، فقد كرس القسم الثالث منه للأدوية المركبة على سبيل الاقرباذين وخص القسم الرابع منه للصيدلة وسحق الادوية وإحراقها وتصعيدها وغسلها واستخراج قواها .

وذكر أن الرازي هو أول من استخرج الكحل فاستخدمه أطباء العيون في العلاج وكان أول من جرب العقاقير الجديدة على الحيوانات بغية التعرف على تأثيرها ومنافعها ومضارها ، وفي هذا الاطار درس خصائص الزئبق ومركباته واستحضرها كما استخدمها بوصفها عقاراً مضاداً لبعض الامراض ، كما أستخدم الحشيش والافيون في عملية التخدير ، وأوجد دواء لايزال يحمل اسم (Blanc - Rasis) في فرنسا وحرفته العامة الى (Blane - Raisis) أي العنب الابيض ، كما أوجد للمرضى المصابين بحساسية معينة تمنعهم من اخذ العلاج طريقة لتناوله فكسا حبات الادوية المرة بغلاف من السكر ومزج عصير الفاكهة بالسكر أو العسل. ومن كتبه ايضا منافع الاغذية وكتاب صيدلية الطب.

٤- الحسن بن علي بن محمد أبو علي المروزي (ت٥٤٨هـ/١١٥٣م).

من مشاهير الطب والصيدلة في خراسان مارس الطب، وكان عالما بالطب وعلوم الأوائل. رحل في الآفاق وغلب عليه اسم الطب وصنف فيه وكان كثير الدراية بالصناعات الطبية عارفا بالأدوية والعقاقير وكان له دكان بمرو يجلس فيه للتطبيب وإعطاء العلاجات للمرضى. . ، وكان اهم وأشهر طبيب ابن ابي اصيبعة لم يرحل الى بلاد المشرق واذا ذكرت رحلتهِ ربما رحلة بسيطة ليس لطلب العلم وهذا يعني ان صلات الصيادلة كانت غير واضحة نوعا ما .

٥- عبد الله بن احمد المالقي المعروف بابن البيطار ت:٦٤٦هـ وله مؤلفات عدة في الادوية اهمها (الجامع لمفردات الادوية والاغذية).الذي كان يعاين منابت النباتات ويتحقق من هويته قبل ان يدونه ووصف قي كتابه هذا اكثر من ١٥٠٠ عقار طبي بين نباتي وحيواني ومعدني وذكر طريقة استعماله وجعلها مرتبة طبقا لحروف المعجم ليسهل الرجوع اليه واودعه مقدمة تعكس المنهج التجريبي الذي اتبعه في تدوين المعلومات .

٣-علـــم الرياضيـات :

تعد العلوم الرياضية أساس كل العلوم التي لا يمكن الدخول إليها وفهمها بدون هذا العلم المبني بالبرهان انطلاقا من عدد من المُسَلمات. وكانت العلوم الرياضية في العصور القديمة ترتكز على علم المنطق أكثر من ان يكون مبنية بالبراهين، وبعد وقت ليس بالقصير استطاع الإنسان استخراج مفهوم العدد، وكان ظهور الآثار الأولى لبداية علوم الرياضيات عند المصريين القدماء نحو ستة آلاف سنة قبل الميلاد. وقد وضع المصريون القدماء نظاما عشريا للترقيم واستخدموا مفهوم القيمة الموضوعية للأرقام وتوصلوا إلى حساب الكسور وكتابتها واستخدامها.

أما الإغريق فقد استخدموا الأحرف والنقاط لتمثيل الأعداد باستخدام الحصا ومنها اشتقت كلمة الحساب، إلا أنهم برعوا في العلوم، كالهندسة والعلوم الأخرى. وقد نجح البابليون والسومريون في علم الرياضيات والفلك معتمدين على نظام الستيني في الحساب الذي تحول بمرور الزمن إلى النظام العشري في الترقيم، كما ان الفينيقيين برعوا في الأبجدية الأولى التي جذروها من الحرف. أما النظام العشري في الترقيم فيعود الفضل في ابتكاره إلى الهند. ثم أدخل عليه العلماء المسلمون القيمة الموضوعية ووضعوا أسس علم الجبر.

اما الرومان فقد جمعـــــــــــــــــــــوا فكرة النظام المصري القديم إلى قيم موضوعية بشكل أو بآخر في تقدم العلوم الرياضية.

لقد عني العرب بالعلوم الرياضية منذ الأزل لارتباطها الوثيق بحياتهم اليومية من مواقيت وميراث وبيع وشراء وبناء مدن، وهو بذلك ينظم حياتهم فكان له أثر كبير في أمور دينهـــــــم.

ومما تجدر الإشارة إليه ان القران الكريم والسنة النبوية الشريفة كان لهما الأثر البارز في تطويـر الكثير من العلوم وازدهارها ولاسيما العلوم الرياضية وخاصة بعد انتشار الإسلام في البلاد المفتوحة، اذ دعت الحاجة إلى تنظيم الثروات الاقتصادية في بيت المال وتوزيعها على المسلمين وتسديد احتياجات الدولة من المال مما استوجبت الحاجة إلى تأسيس الديوان لتنظيم هذه الاموال، وكان ذلك في زمن الخليفة الثاني عمر بن الخطاب (رضي الله عنه).

وفي العصـــــــــــر العباسي ولاسيما بعد ان بلغت حركة الترجمـــــــــــة في أوج عظمتهـــــا ، مما انعكس في تطـــور العلوم الأخرى ومنها العلـــوم الرياضية التي أخذت حظها الوافر من ترجمة الكثير من المؤلفات الهندية واليونانية والرومانيـــة إلى اللغة العربية التي استند العرب عليها وطوروها حتى وصلت العلوم الرياضية مرحلة متقدمة من الرقـــــي.

إذ أخذ علم الرياضيات حيزاً ليس بالقليل من اهتمام العرب المسلمين، و أضاف إليه العلماء المسلمون إضافات عدت بصمات خالدة في التاريخ العلمي والحضاري، أثارت إعجاب ودهشة علماء الغرب فأعترف الكثير منهم بالفضل الذي أسداه العلماء العرب المسلمون إلى الرياضيات.

ومما هو معروف ان علم الحساب قد قام على علم آخر وهو علم العدد الذي عرف بأنه (الكثرة المركبة من الآحاد، فالواحد اذن ليس بالعدد، وانما هو ركن العدد). اذن التقسيم الفردي والزوجي كان أساس علم الحساب، فقد عرف الحساب بأنه (صناعة علمية في حساب الأعداد بالضم والتفريق، فالضم يكون في الأعداد وهو الجمع، وبالتضييق تضاعف عدد بآحاد عدد آخر هو الضرب، والتفريق ايضا يكون في الأعداد اما الأفراد مثل لإزالة عدد فيه عدد ومعرفة الباقي وهو الطرح، اما تفصيل عدد بأجزاء متساوية تكون عدتها محصلة وهي القسمة سواء كان هذا الضـــــم والتفريق في الصحيح أو الكســـــــر).

ومن العلماء الذين برزوا في هذا المجال:

١ـ محمد بن موسى الخوارزمي المتوفي بعد سنة (٢٣٢هـ/ ٨٤٦م) كان عالماً بالحساب ، صنف كتاب الجمع و التفريق (الجمع والطرح بالأرقام الهندية) وكتاباً آخَر في الطريقة الهندسية للحساب ، جمع فيه الحساب والهندسة والموسيقى والفلك ، ويتضمن خلاصة دراساته لا ابتكارته .

ومن أهم إنجازاته في العلوم الرياضية لاسيما الحساب والجبر ، اقتباس نظامين في الارقام الهندية أحدهما يعرف بالأرقام الغبارية ، والاخر بالأرقام الهندية وقد استخدمها في مصنفاته واوضح فوائدها ومزاياها . كما صنف كتاباً في الحساب عد الاول من نوعه من حيث محتواه وترتيبه ، وقد ترجمه ادلارد الباتي الى اللاتينية بعنوان : الغورتمي أي الخوارزمي ، وكان أول كتاب عربي يصل أوربا وغدا مرجع العلماء والتجار والمحاسبين ، والمصدر الذي ُيعتمد عليه في البحوث والاعمال زمناً طويلاً .

وقد استخدم فيه الارقام العربية والنظام العشري وضمنه معارفه بصورة مبسطة جداً)كما صنف رسالة شرح فيها طريقة إجراء العمليات الحسابية الاربع على الكميات الصـــم .

٢ـ احمد بن داؤد المكنى ابو حنيفة الدينوري المتوفي سنة (٢٨٠هـ / ٨٩٣م أو٢٨١هـ / ٨٩٤م أو٢٨٢هـ / ٨٩٥م أو ٢٩٠هـ / ٩٠٢م) كان عالماً في أمور متنوعة منها : النحو واللغة والهندسة والحساب وعلوم الهيئة وكان ثقة ، صنف في علم الحساب كتاب : البحث في حساب الهند ، وكتاب : الجمع والتفريق .

٣ـ احمد بن محمد بن مروان بن الطيب السرخسي المكنى ابو العباس ويعرف بابن الفرائقي المتوفي سنة (٢٨٦هـ / ٨٩٩م) ولد في سرخس درس على الكثيرين علوم عدة وصنف في شتى المجالات ، وهو أحد الفصحاء البلغاء ومن ابرز تلاميذ يعقوب بن اسحق الكندي كان عالماً في جوانب عدة منها : الفلك والمنطق والجغرافية والطب والفلسفة والتاريخ والرياضيات والحساب والسياسة والنحو والشعر والموسيقى والمنادمة والمجالسة ، وكان معلماً ومؤدباً لأحمد بن الموفق المعتضد بالله ثم أصبح مستشاراً له عند تقلده الخلافة ، وصنف كتباً عدة منها : كتاب الارثماطيقي في الاعداد .