الجمـــهوريـة الجزائريـــة الديمقـراطيـة الشعبيـة

وزارة التعلـيم العـالي والبحـث العـلمي

جامعة 8 ماي 1945–قالمة

كلية العلوم الاجتماعية والانسانية

قسم التاريخ

علم الصيدلة وصناعة الأدوية عند علماء وأطباء المشرق الإسلامي ق2–7هـ/8–13م

مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر تخصص تاريخ وحضارة المشرق الإسلامي

إعداد الطالب:

سعيدي صلاح الدين

أعضاء لجنة المناقشة:

الإسم واللقب	الرتبة العلمية	الصفة	الجامعة
خالدي مسعود	أستاذ التعليم العالي	رئيسا	جامعة 8 ماي 1945 قالمة
طوهارة فؤاد	أستاذ محاضر–أ–	مشرفا	جامعة 8 ماي 1945 قالمة
عطابي سناء	أستاذ محاضر–أ–	مناقشا	جامعة 8 ماي 1945 قالمة

السنة الجامعية:1442هـ/1443هـ– 2021م/2022م

شكر وتقدير

قال الله تعالى: "ربي أوزعني أشكر نعمتك علي وعلى والدي وأن أعمل صالحا

ترضاه وأدخلني برحمتك في عبادك الصالحين"...

الحمد والشكر لله الذي مكنني من إنجاز هذا العمل...

أسمى عبارات الشكر والتقدير إلى الأستاذ المشرف "الدكتور فؤاد طوهارة"...

جزيل الشكر للأساتذة أعضاء لجنة المناقشة كل باسمه...

وأخيرا لكل من أمدني بيد العون من قريب أو بعيد

الإهـــــداء

إلى الوالدين الكريمين حفظهما الله...

إلى إخوتي وأخواتي...

إلى كل العائلة والأصدقاء...

إلى كل من ساهم ولو بكلمة في نجاح هذا العمل...

أهدي هذا العمل

قائمة المختصرات

الرمز أو الاختصار	المدلول
ص	صفحة
ج	جزء
مج	مجلد
ط	طبعة
تح	تحقيق
تر	ترجمة
تص	تصحيح
مر	مراجعة
(د.ط)	دون طبعة
(د.ت)	دون تاريخ
(د.د)	دون دار نشر
(د.ب)	دون بلد نشر
هـ	هجري
م	ميلادي
ت	توفي
Numèro=n	العدد
Volume=v	المجلد

مقدمـــة

مقدمة

حفظت لنا الحضارة الاسلامية سجلا حافلا من الإنجازات العلمية للعديد من العلماء والحكماء المسلمين، وإسهامات قيمّة كان لها أثر واضح في تطور و ازدهار العلوم على نحو غير مسبوق، إذ عرفت شمولا وتميزا في مختلف المجالات سواء منها النقلية أو العقلية.

ومن أبرز هذه العلوم نجد علم الصيدلة وصناعة الدواء الذي نال الحظوة والاهتمام من قبل سلاطين الدولة و علماء المشرق الاسلامي خلال العصر الوسيط، من خلال ما قدموه من جهود علمية واضافات معرفية تستند في غالب الأحيان على البحث و الدراسة النظرية منها و التجريبية، مما ساعد على اكتشاف و تطوير أنواع مختلفة من العقاقير والأدوية لمختلف الأمراض و العلل.

اشتهر الكثير من الصيادلة المسلمين في بلاد المشرق، وكانت لهم اسهامات متميزة أعلت من مكانتهم، من خلال أبحاثهم الجادة و دراستهم المعمقة للعلوم المتصلة بالصيدلة وكيفيات صناعة الدواء في تراث الحضارات القديمة (الهندية والفارسية واليونانية)، حيث نقلوا الكثير من المؤلفات الى اللغة العربية و صححوا أخطاء من سبقهم في هذا العلم، وأضافوا إليها الكثير من المعارف و جمعوا ماهو متفرق، فقدموا بذلك إسهامات قيّمة تحسب لهم في هذا المجال، وبقيت مؤلفاتهم مصدرا أساسيا لتدريس علوم الطب والصيدلة إلى يومنا هذا في أغلب مدارس و جامعات العالم.

و سنحاول من خلال هذا الدراسة رصد وتتبع علم الصيدلة و صناعة الدواء في المشرق الاسلامي خلال العصر الوسيط، من خلال خطة علمية محكمة تعالج مختلف جوانب الموضوع، ونسأل الله التوفيق والسداد.

أولا: دواعي اختيار الموضوع :

جاء اختيارنا لدراسة موضوع علم الصيدلة و صناعة الدواء في المشرق الاسلامي انطلاقا من عدة اعتبارات :

– محدودية الدراسات العلمية الأكاديمية التي تطرقت لمثل هذه المواضيع.

– اهتمام معظم الباحثين في دراساتهم بالجوانب السياسية والعسكرية والاقتصادية للدولة الاسلامية وتغييب الجوانب العلمية خاصة التجريبية منها و المتعلقة بالعلوم الطبية و الصيدلانية.

– حاجة الموضوع لمزيد من التعمق والدراسة خلال الفترة الممتدة على مدى خمسة قرون والتي تعتبر من أزهى فترات الرقي العلمي و الحضاري للدولة الاسلامية.

– الرغبة في الوقوف على الاسهامات العلمية لأطباء وصيادلة المشرق الاسلامي خلال الفترة المدروسة.

– تقديم الاضافة البحثية ولو بشكل متواضع في علم الصيدلة وصناعة الدواء في بلاد المشرق الاسلامي.

ثانيا: أهداف البحث

– التركيز على علم الصيدلة وصناعة الدواء التي شكلت سبقا لعلمائنا العرب والمسلمين.

– بيان المكانة التي شغلها الأطباء والصيادلة عند الخلفاء والأمراء في المشرق الاسلامي.

– البحث في الكيفيات و الطرق المتبعة في تحضير وصناعة الأنواع المختلفة من الدواء خلال الفترة المدروسة.

– إبراز دور و أهمية الصيادلة في وضع الركيزة الأساسية لهذا العلم من خلال مؤلفاتهم العلمية و سيرة حياتهم.

ثالثا: حدود الدراسة

– الحدود الموضوعية: تتناول الدراسة علم الصيدلة وصناعة الأدوية في المشرق الاسلامي مع التركيز على الجانب النظري والتجريبي لهذا العلم وإبراز منجزات العلماء المسلمين فيه.

– الحدود الزمنية: يتناول هذا البحث حقبة زمنية تمتد منذ بداية القرن الثاني الهجري وينتهي عند القرن السابع الهجري.

– الحدود المكانية: تشمل بلاد المشرق الإسلامي والتي تضم (خراسان، بلاد ما وراء النهر، العراق، بلاد الشام ومصر).

رابعا: إشكالية الدراسة :

هل يمكن القول أن العصر الاسلامي الوسيط كان عصرا للإبداع و الانتاج العلمي غير المسبوق في علم الصيدلة وصناعة الدواء ؟

و إلى أي مدى يمكن اعتبار الصيدلة الاسلامية النموذج الأكثر تطورا عن غيره من النماذج التي سبقته ؟

وللبحث في حيثيات الموضوع استدعت الضرورة العلمية والمنهجية طرح بعض التساؤلات التي تخدم طبيعة الموضوع :

– ما طبيعة العلاقة التي تربط علم الصيدلة بالطب ؟ وهل هما فعلا علمان متلازمان بالضرورة ؟

– هل يمكن الحديث عن الصيدلة وصناعة الدواء كعلم قائم بذاته خلال العصر الوسيط ؟

–هل كان للعلماء المسلمين السبق في هذا العلم ؟ أم أنهم ورثوا ما وجدوه من علوم ومعارف في الحضارات القديمة و كانوا مجرد ناقلين .

– إلى أي مدى ساهمت الترجمة و حركة التعريب في تطوير علم الصيدلة و ما يتصل بها من علوم تجريبية ؟

– ماهي الاضافات و الاسهامات العلمية التي قدمها العلماء المسلمين لهذا العلم ؟

– إلى أي مدى ساهم الخلفاء والأمراء في الاهتمام بعلم الصيدلة ؟ وهل حظي علماء الصيدلة خلال هذه الفترة بمكانة خاصة ؟

– هل توصل علماء الصيدلة المشارقة إلى اكتشافات و إضافات جديدة لم يسبق للحضارات السابقة الوصول إليها؟

– من هم أبرز الأعلام الذين برزوا في هذا العلم خلال الفترة المدروسة؟ وماهي أبرز مؤلفاتهم ؟

خامسا: المنهج المتبع:

التزمت في هذه الدراسة بتوظيف منهج البحث التاريخي من خلال :

- **المنهج الوصفي:**

في تقصي وتوظيف المادة الخبرية التي تخدم موضوع الدراسة من خلال المصادر والمراجع المتنوعة مع استقراء أفكار وآراء الأطباء والصيادلة المشارقة خلال الفترة الزمنية المدروسة.

- **المنهج الإحصائي:**

وذلك بإعداد جداول و معطيات إحصائية حول مختلف أعمار العقاقير المفردة والمركبة وكذا الموازيين والمكاييل المستعملة في الأدوية.

- **المنهج التحليلي:**

بإخضاع ما تم جمعه من مادة علمية للشرح و التحليل و المقارنة إن أمكن ذلك، بهدف الوقوف على تأريخ الصيدلة وصناعة الأدوية و للوصول إلى نتائج واقعية تجيب على التساؤلات المطروحة.

ساسا: خطة البحث

انطلاقا من المادة العلمية التي تمكنا من جمعها، و وفقا للمنهج المتبع تمت معالجة موضوع الدراسة في خطة بحثية تتكون من: أربع فصول رئيسية و خاتمة، وقد جاءت هذه الخطة متضمنة لعناصر الموضوع على النحو الآتي:

الفصل الأول خصصته للحديث عن ماهية علم الصيدلة ونشأته عند العرب والمسلمين قبل القرن الثاني الهجري، وحاولت ضبط المصطلحات الخاصة بهذا العلم من الناحية اللغوية والاصطلاحية، مع الاشارة إلى انفصال علم الصيدلة واستقلاليته عن الطب بشكل تدريجي، ثم تتبعنا تطور هذا العلم بإيجاز عند العرب والمسلمين منذ ما قبل الاسلام الى غاية العهد الاموي، وقد تم التطرق في آخر مبحث من مباحث هذا الفصل إلى أهم الكتب المنقولة من تراث الحضارات القديمة الى العربية في علم الصيدلة والطب وذلك خلال العصر العباسي الأول.

أما الفصل الثاني: فجاء بعنوان واقع علم الصيدلة في المشرق الاسلامي، والبداية كانت بالحديث عن التعليم الصيدلي في المشرق الاسلامي وذلك بالتطرق لأهم مدارسه وطرقه المعتمدة في تدريسه، ثم جاء الحديث عن الدور الذي قام الخلفاء والأمراء في دعم وتشجيع الصيادلة والأطباء ومظاهر ذلك، أما المبحث الثالث فكان بعنوان المنهج التجريبي عند أطباء وصيادلة المشرق الاسلامي الذي تضمن أهم الخطوات والأدوات المعتمد عليها خاصة في للصناعات الصيدلانية، وبالنسبة للمبحث الرابع فقد تضمن ابتكارات العلماء والصيادلة المشارقة في إنتاج الأدوية.

أما الفصل الثالث: فقد عالجنا فيه الاهتمام بصناعة الأدوية فالمشرق الاسلامي وقد اشتمل على المباحث التالية: العمليات والأدوات التي تسبق صناعة الأدوية، أدوات وآلات صناعة الأدوية، الاشكال الصيدلانية وطرق تحضيرها، الموازيين والمكاييل الصيدلانية، وفي الأخير طرق تخزين الأدوية وأعمارها.

أما الفصل الرابع: فقد كرسته لبيان مشاهير الصيدلة في المشرق الاسلامي مبرزا أهم مؤلفاتهم وإسهاماتهم في هذا العلم، فكان الحديث عن أبرز صيادلة العراق وخراسان وبلاد الشام ومصر، كون هذه الاقاليم تمثل الرقعة الجغرافية الأهم لبلاد المشرق الاسلامي.

وفي النهاية خصصنا الخاتمة لأهم النتائج التي أسفرت عنها هذه الدراسة وبعض التوصيات التي أمكن التوصل اليها من خلال هذه الدراسة، وحاولنا أن نلحق هذا العمل ببعض الملاحق التي تخدم موضوع البحث.

سابعا: عرض وتحليل لأهم مصادر البحث ومراجعه

أ- المصادر

1- الكتب الطبية :

- كتاب "القانون في الطب" لأبي الحسين علي بن عبد الله المعروف بـ(ابن سينا) المتوفى سنة (428هـ): الذي قدم معلومات قيمة عن الأدوية المفردة والمركبة اذ يعد هذا الكتاب وهو موسوعة طبية ضخمة تناولت مختلف الأمراض وأسبابها وأعراضها وكيفية علاجها والذي يهمنا هنا الجزء الثاني من كتاب "القانون في الطب" الخاص بالأدوية المفردة، اذ احتوى هذا الجزء على ست مقالات الأولى في تعريف الأدوية، والمقالة الثانية في التعرف على أمزجة الأدوية المفردة بالتجربة، والثالثة في التعرف بالقياس، والرابعة في أفعال قوى الأدوية والخامسة في أحكام الأدوية والسادسة في التقاط الأدوية وادخارها والمفردات الطبية إذ جاء فيه ذكر (سبعمائة وستون) عقارا مرتبة على حسب حروف المعجم، ويهمنا أيضا الجزء الثالث من كتاب "القانون في الطب" الخاص بالمركبات من الأدوية ومنها الجوارشنات واللعوقات والمعاجين والسفوفات والأشربة والأقراص والأدهان وغير ذلك، وكلا الجزئين افادت الدراسة بمعلوماتهما لاسيما ما يتعلق بالثروات

النباتيـة والحيوانيـة والمعدنيـة وفوائـدها الطبيـة، وفـي التعريـف بـبعض النتاجـات الدوائيـة لصـيادلة المشارقة.

– كتاب "الصيدنة في الطب" لابي الريحان محمد بن أحمد البيروني المتوفى سنة (444هـ): يعد أحد المصادر المهمة لموضوع الدراسة، إذ حوى الكتاب على تمهيد مهم تحدث فيه المؤلف عن نشأة علم الصيدلة والتعريف بـها، وعن الدواء وأقسامها وما يحتاج إليه الصيدلاني في صناعة الأدوية، كما احتوى على تعاريف دقيقة للعقاقير الطبية (النباتية–الحيوانية– المعدنية).

2– كتب التراجم والطبقات.

– كتاب "عيون الأنباء في طبقات الأطباء" لموفق الدين أبي القاسم أحمد بن القاسم بن خليفة المعروف "بـأبي أصـيبعه" (ت668هـ): ويعد من أهم كتب التراجم التي تضمنت تراجما لسيرة الأطباء والصيادلة ، خاصة من الأطباء العرب والمسلمين من بداية ظهور الأطباء العرب إلى نهاية القرن السابع الهجري، وقد أفادت الدراسة من هذا الكتاب باعتباره المصدر الرئيس الذي تناول الحديث عن أطباء هذه الفترة.

– كتاب "إخبار العلماء بإخبار الحكماء" للقفطي، جمال الدين أبو الحسن علي بن يوسف الشيباني (ت646هـ): ويعد القفطي من أعظم الأطباء في مصر في القرن السابع الهجري وله العديد من المؤلفات، ويعتبر كتابه هذا من أعظم الكتب فقد ترجم فيه عن ما يزيد عن أربعمائة عالم في الحكمة والحساب والطب والصيدلة، ورتب فيه أسماء هؤلاء الأعلام حسب التسلسل الهجائي، مما أفاد الدراسة بشكل كبير، خاصة وأن القفطي كان معاصراً للعديد من للصيادلة في هذه الفترة والتقى بالكثير منهم.

– كتاب الفهرست للنديم، أبو الفرج محمد بن يعقوب إسحاق (ت384هـ)، ويعد من أقدم كتب التراجم وأفضلها، وما يستفاد منه أنه ذكر تراجم العديد من الأطباء والصيادلة المشارقة وأحصى مؤلفاتهم.

-كتاب "وفيات الأعيان وأنباء أبناء الزمان" لأبن خلكان، أبو العباس أحمد بن أبي بكر بن خلكان (681هـ)، ويعتبر من أعظم الكتب التي ألفها ابن خلكان، ويعد هذا الكتاب من أهم المصادر في التراجم والتاريخ الأدبي، وقد أفادت الدراسة من هذا الكتاب في تتبع سير حياة الأطباء والصيادلة .

– كتاب "الدارس في تاريخ المدارس" للنعيمي، عبد القادر بن محمد (ت927هـ)، جمع النعيمي في كتابه هذا تاريخ المدارس ودور القرآن والحديث والخوانق والتكايا والجوامع والربط والزوايا المعروفة في المشرق الاسلامي منذ القرن الخامس الهجري/الحادي عشر الميلادي، حتى القرن العاشر الهجري/ السادس عشر الميلادي، وذكر فيه تراجم أصحاب المدارس وسير من درسوا فيها، ومن مميزاته أنه جمع فيه أخبار ما هو مشتت في كتب التراجم والتاريخ، وتتبع النعيمي مصير المدارس التي أنشأت ووصف حالها في زمانه، وأفادت الدراسة من هذا الكتاب في ترجمة حياة بعض الأطباء والصيادلة .

3- معاجم اللغة

من المصادر التي أفادت الدراسة في التعريف بمصطلحات الصيدلة واشتقاقاتها المتعددة، والتعريف ببعض المفردات التي وردت فيها نذكر أهمها :

– كتاب "لسان العرب" لابن منظور (أبو الفضل جمال الدين محمد بن مكرم بن علي) المتوفى سنة (711هـ).

– كتاب "القاموس المحيط" للفيروز آبادي (مجد الدين محمد بن يعقوب) المتوفى سنة (817هـ) من المعاجم المهمة، فقد قسم الفيروز آبادي كتابه الى ابواب كل باب يحمل الحرف الأول من اللفظ المراد معرفة معناه والحرف الأخير منه وبذلك سهل للباحث مهمة البحث عن معاني المفردات.

– كتاب "تاج العروس من جواهر القاموس" لمحمد مرتضى الزبيدي المتوفى سنة (1205هـ).

ب-المراجع

- كتاب "تاريخ الصيدلة والعقاقير في العهد القديم والعصر الوسيط" لجورج شحاته قنواتي من المراجع المهمة، فبالرغم من أنه خصص القسم الأكبر من كتابه عن الحديث عن تراث قدماء المصريين الخاص بعلم الصيدلة إلا أنه زودنا بمعلومات كافية عن اهتمام العرب بالعقاقير والأدوية.

- كتاب "الموجز في تاريخ الطب والصيدلة عند العرب" للدكتور محمد كامل حسين الذي أفاد الدراسة بمعلومات عن نشوء وتطور علم الأعشاب والصيدلة ابتداءا من الحضارات القديمة ووصولاً إلى العرب المسلمين، بالإضافة إلى الجزء الخاص بصناعة الأدوية.

ثامنا: الدراسات السابقة

- دراسة مراد حسن علي معرعر، تحت عنوان: "صناعة الدواء والصيدلة في بلاد الشام في القرنين السادس والسابع الهجريين"، رسالة ماجستير تخصص تاريخ، جامعة آل البيت، الأردن،2021/2020م.

اهتمت هذه الدراسة بالتعرف على واقع الحياة الطبية والصيدلانية في بلاد الشام في القرنين السادس والسابع الهجريين، وتبرز أهميتها في تبيان أهمية الصيدلة و دور الصيادلة في بلاد الشام و بيان مكانتهم في وضع الركيزة الأساسية لهذا العلم من خلال دراسة كتبهم ومخطوطاتهم ودراسة المنهج الذي اتبعوه في مؤلفاتهم وتوضيحه.

إن أهم النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة أن الصيدلة الاسلامية والصناعات الدوائية في بلاد الشام في تلك الفترة، بلغت أوجى ازدهارها وتفوقها، وإليها يعود الفضل في تطور العلوم الصيدلانية فالعالم العربي والغربي.

ركزت هذه الدراسة على أبرز أعلام الصيدلة في بلاد الشام والتعريف بيهم، ثم التطرق إلى نظام الحسبة وأثره في الرقابة على الصيدلة، وأخيرا كان الحديث على العقاقير والأدوية المفردة

والمركبة وطرق تحضيرها، ولكنها لم تعطي بشكل مفصل طريقة التحضير ولا الأدوات المستعملة في هذه الصناعة، وركزت على الأشكال الدوائية والصيدلانية المصنعة في تلك الفترة.

– دراسة شادي خطيب، تحت عنوان: "تطور الصيدلة في عصر المماليك الفترة ما بين 648–923هـ/1250–1517م"، رسالة ماجستير في تاريخ العلوم الطبية، جامعة حلب، سوريا،2010م.

حاول الباحث من خلال هذه الدراسة تسليط الضوء على الجانب الطبي الصيدلاني للحقبة التاريخية المملوكية والتي بدأت بحكم شجرة الدر (أرملة الصالح أيوب) (648هـ / 1250م) وانتهت بنهاية حكم الأشرف طومان باي (923هـ / 1517م) والتي تناولها قلة من الباحثين.

إن أهم النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة أن الصيدلة في العصر المملوكي تطورت بشكل ملحوظ، وكانت ضمن نفس القالب العربي والاسلامي، وكان التجديد في عدة مناحي مثل الرقابة والحسبة على الصيادلة، وتطوير طرق امتحان الأدوية.

تاسعا: صعوبات الدراسة

واجه الباحث أثناء إعداد هذه الدراسة بعض الصعوبات التي لا يخلو منها أي بحث علمي أكاديمي، كان من أهمها:

– قلة الدراسات التاريخية العلمية المتخصصة في مجال الصيدلة وصناعة الدواء.

– تشتت المادة العلمية في ثنايا الكتب والمراجع مما ألزمنا الكثير من الجهد في تجميعها رغم ضيق الوقت الممنوح لإنجاز هذه الدراسة.

– عدم تمكننا من الوصول إلى بعض المصادر والمراجع التي تتحدث عن موضوع البحث، خاصة المطبوعة منها حديثا.

الفصل الأول

دور العرب والمسلمين في تطوير علم الصيدلة و التداوي إلى غاية ق2هـ/ 8م

الفصل الاول: دور العرب والمسلمين في تطوير علم الصيدلة والتداوي الى غاية ق2هـ/8م

المبحث الأول: ماهية المصطلح ودلالته

أولا:الصيدلة

أ-لغة:

تعود مفردة "صيدلي" إلى أصل هندي، ونُقلت إلى العربية من لفظ "جندناني"، والجندن أو الجندل بالهندية هو الصندل، حيث قلبت الجيم صادا فأصبحت صندل أو صندن، وهو من العطور التي كان أهل الهند يستخدمونها في العلاج لولوعهم به ولعاً يفوق حبهم لسائر أنواع العطور الأخرى.[1]

و يذكر البيروني أن " الصيدلاني[2] أو الصيدناني " لفظ معرب من " جندلاني أو جندناني" إذ لم تكن العرب تفرد له اسما أو نسبة أو لقبا، فنقلوا هذا الاسم المعرب من منتجي العطر إلى صانعي الأدوية.[3]

وجاء في لسان العرب : قال ابن بري : " الصيدلاني و الصيدناني العَطار[4]

---

[1]- محمد كمال حسين: الموجز في تاريخ الطب والصيدلة عند العرب،ج2، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم،(د.ط)، ليبيا،(د.ت)، ص271.

[2]- الصيدلاني: هو المحترف بجمع الأدوية على أحد صورها واختيار الاجود من أنواعها مفردة ومركبة على أفضل التراكيب التي خلدها مبرزو أهل الطب.

ينظر: البيروني، أبو الريحان: الصيدنة في الطب: تص، عباس زرياب، مركز نشر دانشاكاهي، طهران، (د.ت)،إيران1370ه، ص3.

[3]- البيروني، المصدر السابق، ص7.

[4]-العطار: هو بائع العطور وقد نزيد في استعمال هذا اللفظ فأطلق على من يقوم بتحضير الدواء، ومازال اللفظ مستعملا للدلالة على على بائع العطور والتوابل وكذلك العقاقير البسيطة وليست السامة أو قوية المفعول.

ينظر: ابن الأثير، عز الدين الجزري: اللباب في تهذيب الأنساب،ج 2، مكتبة المثنى،(د.ط)، العراق،(د.ت) ، ص254، محمد كمال حسين، المرجع السابق، ص272

منسوب إلى الصيدل و الصيدن، والأصل فيهما حجارة الفضة، فشُبه بها حجارة العقاقير."[1]

والنسبة إلى الصندل كما جاء عند البيروني هي الأصوب، لأن العرب الذين كانوا يعملون.

في هذا المجال كانوا يضيفون مادة الصندل ذات الرائحة الزكية على مستحضراتهم حتى تكتسب تلك المستحضرات رائحة جذابة للدواء[2].

ب- اصطلاحا:

عرَّف البيروني[3] الصيدلة [4] بأنها " معرفة العقاقير المفردة بأجناسها وأنواعها وصورها المختارة لها، وخلط المركبات من الادوية ".

وتعّرف جمعية الصيادلة المصرية علم الصيدلة على أنه[5]:" فن علمي يبحث في أصول الأدوية سواء أكانت نباتية أم حيوانية أم معدنية من حيث تركيبها وتحضيرها ومعرفة خواصها الكيميائية والطبيعية وتأثيرها الطبي وكيفية استحضار الأدوية المركبة منها".

---

[1]- ابن منظور، جمال الدين أبو الفضل: لسان العرب، مج11، تح، عامر أحمد حيدر، دار صادر،(د.ط)، بيروت،2009م،ص386 (مادة صندل).

[2]- ورود نوري حسين: الصيدلاني في العصر المملوكي(كوهين العطار نموذجا)، مجلة كلية التربية جامعة واسط، العدد21، العراق، ص97-120.

[3]-البيروني، المصدر السابق، ص11-12.

[4]- والصيدلة يقابلها في الإنكليزية pharmacy ، وفي الفرنسية pharmacie وفي الألمانية pharmazic و في الإيطالية farmacia، وكل هذه الألفاظ من الأصل اليوناني pharmakon .

ينظر: محمد كمال حسين، المرجع السابق، ص271.

[5]- شحاتة جورج قنواتي: تاريخ الصيدلة والعقاقير، دار أوراق مشرقية، ط2، بيروت، لبنان،1996م، ص11.

وجاء في تعريف حاجي خليفة لعلم الصيدلة بأنه[1]:" فرع من فروع الطب وهو علم يبحث فيه عن تمييز المتشابهات بين أشكال النباتات من حيث أنها صينية أو هندية أو رومية، وعن معرفة خواصها والغرض والفائدة منه ظاهر".

والفرق بينه وبين علم النباتات ان علم الصيدلة باحث عن تمييز أحوالها أصالة وعلم النباتات باحث عن خواصها أصالة والاول اشبه للعمل والثاني اشبه للعلم وكل منهما مشترك للأخر".

وجاء في تعريف المحدثين[2]:

الصيدلة علم وفن وصناعة أساسها دراسة مفردات الأدوية من نباتية وحيوانية ومعدنية وكيميائية ومعرفة شوائبها وصفاتها وخصائصها، وكيفية الحصول عليها وطرق الحفاظ عليها، دون أن يتطرق إليها الفساد، وكذلك طرق تعاطيها وتجهيزها في أشكال وعلى هيئات يسهل تناولها، وهي دراسة التفاعل بين المواد الكيميائية (الأدوية) و الكائن (جسم الانسان)، وأحد فروع العلوم الطبية مثل: علم الإحياء وعلم التشريح وعلم وظائف الاجسام وغيرها.[3]

ومن المؤكد أن الصيدلة كانت في بداية أمرها متصلة اتصالا وثيقا بالطب، حيث كان الطبيب يحضّر بنفسه الأدوية التي يصفها لمرضاه ثم أخذت شيئا فشيئا تنفصل عنه[4]، وأصبحت هذه المسؤولية مسؤوليتين مستقلتين ترتبطان بمهنتين قائمتين بذاتهما هما مهنة الطبيب ومهنة الصيدلي[5]، وذلك مع بدايات القرن الرابع الهجري[6]، حيث كان الفضل

---

[1]– حاجي خليفة، مصطفى بن عبد الله: كشف الظنون عن أسامي الكتب والفنون، مج2، تح، محمد شرف الدين يالتقايا، دار إحياء التراث العربي،(د.ط)، بيروت، لبنان،(د.ت)، ص1085.

[2]– محمد كمال حسين، المرجع السابق، ص271.

3 –Roziah Sidik Mlat Sidek and Ammalina Dalillah: Transformation of Pharmacology in the Islamic Civilization،Medwell Journal،Department of Arabic Studies and Islamic Civilization, Faculty of Islamic Studie،Selangor, Malaysia،2012،page 647-652.

4– شحاتة قنواتي، المرجع السابق، ص12.

[5]– حكمت نجيب عبد الرحمان: دراسات في تاريخ العلوم عند العرب، جامعة الموصل، العراق، 1977م، ص339.

[6] –Sami hamarneh: the climax of medievel arabic professional pharmacy, Bulletin of the History of Medicine, 1968, Vol 42, No 5, page 450-461.

للمسلمين[1] في الارتقاء بالصيدلة من مجرد تجارة للعقاقير والتوابل إلى إنشاء مدارس وحوانيت للصيدلة[2]، وهم أول من منعوا تدخل الصيدلي بأمور الطبيب، ومنعوا الطبيب من امتلاك صيدلية أو التعاطي بالأدوية.[3]

ثانيا: الأدوية

لغة: الدَّواء ودُّواءُ ودِواءُ: ما داوَيْتَ به، و داوَيْتُه: أي عالَجْتُه، وعانَيْتُه،[4] والجمع أدوية.[5]

ويقال داوى الطَّبيبُ المريضَ أي عالجه ووصف له العقاقيرَ المُشفية.[6]

اصطلاحا: يمكن تعريفه بأنه أي مادة تستعمل في تشخيص أو معالجة الأمراض التي تصيب الإنسان أو الحيوان، أو التي تفيد في تخفيف وطأتها أو الوقاية منها.[7]

1- ومن أهم مآثرهم أيضا في علم الصيدلة إدخالهم نظام الحسبة ومراقبة الأدوية، حيث أمر المأمون بامتحان أمانة الصيادلة ، ثم أمر المعتصم من بعده أن يمنح الصيدلي شهادة ثبتت أمانته و تجيز له العمل، بعدها أدخلت الصيدلة تحت مراقبة الحسبة.

ينظر: شحاتة قنواتي، المرجع السابق، ص183؛ عمر فروخ: تاريخ العلوم عند العرب، دار العلم للملايين، بيروت، لبنان، 1970م، ص295.

[2]- تشير المصادر العربية المبكرة إلى وجود محلات صيدليات مملوكة للقطاع الخاص (دكاكين الصيادلة) في عهد الخليفة المهدي ابن المنصور، على مقربة من المنطقة التي كان يقع فيها القصر الملكي في بغداد.

ينظر:

Sami hamarneh : the rise of professional pharmacy in islam, Cambridge University, page 59-66.

[3]- رياض رمضان العلمي: الدواء من فجر التاريخ إلى اليوم، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، (د.ط)، الكويت، 1978م، ص35.

[4]- الفيروزآبادي مجد الدين محمد بن يعقوب: القاموس المحيط، تح محمد نعيم العرقسوسي، مؤسسة الرسالة، بيروت، لبنان، ط8، 2005م، ص1284.

[5]- إبراهيم مصطفى وآخرون: المعجم الوسيط، مجمع اللغة العربية، ط4، جمهورية مصر العربية، 2004م، ج1، ص306.

[6]- أحمد مختار عبد الحميد عمر وآخرون: معجم اللغة العربية المعاصر، دار عالم الكتب، ط1، بيروت، لبنان، 2008م، ج1، ص792.

[7]- رياض العلمي، المرجع السابق، ص09.

وتنقسم الأدوية إلى نوعان:

أ.الأدوية المفردة أو العقاقير

1- **الأدوية المفردة:** يعرفها ابن النفيس على أنها: الأدوية التي ليس فيها تراكيب صناعية وتكون هذه الأدوية مستخرجة من عدة مصادر سواء أكانت هذه المصادر نباتية، أو حيوانية، أو أدوية معدنية.[1]

وعرف عبد الكريم شحادة الأدوية المفردة على أنها[2]: الأدوية التي تؤخذ من مصادرها النباتي أو الحيواني أو المعدني دون خلط هذه الأدوية أو مزجها بدواء آخر.

2- **العقاقير:** أما الدواء فيقابله في الصيدلة كلمة "عقار" وجمعه عقاقير، وكلمة عقار(بالضم لا بالفتح كما هو شائع) بجميع معانيها مشتقة من الكلمة العبرية الآرامية "عِقار" ومعناها "أصول النبات"، لأن أساس الأدوية عند الشرقيين كانت أصول الاعشاب، وقد اتسع بعد ذلك معنى هذه الكلمة فدلت على جميع أجزاء الأعشاب المستعملة للعلاج، ثم ضمت الأدوية الحيوانية والنباتية.[3]

أما **علم العقاقير** فله تعريفان:

قديما: هو العلم الذي يقوم بدراسة النباتات الطبية من النواحي كافة، وخاصة تأثيرها في القضاء على الأمراض.[4]

---

[1]- ابن النفيس علي بن أبي الحزم الدمشقي: المهذب في الكحل المجرب، المنظمة الاسلامية لتربية والعلوم، تح محمد ظافر الوفائي ومحمد رواس قلعة جي، ط2، الرباط، المغرب الاقصى، 1994م، ص189.

[2]- شحادة عبد الكريم: صفحات من تاريخ التراث الطبي العربي الاسلامي، أكاديمية انترناشونال، بيروت، لبنان، (د.ط)، 2005م، ص56.

[3]- شحاتة قنواتي، المرجع السابق، ص13-12.

[4]- نفسه، ص13.

حديثا: فهو العلم الذي يهتم بدراسة تأثيرات العقاقير على الكائنات الحية(وظائف الأنسجة والأعضاء)، ويتصل بعلمي الأحياء والكيمياء، لكنه متصل بعلم العقاقير القديم من خلال إعطاء الدواء لتخفيف المرض.[1]

يتضح من هذه التعريفات للأدوية المفردة و العقاقير أنها المادة الخام والأساس الذي تصنع منها الأدوية المركبة وتأتي من مصدر ثلاثة: نباتية، حيوانية، معدنية.

ب.الأدوية المركبة أو الاقراباذين

1-الأدوية المركبة: هي مجموعة اثنين أو أكثر من الأدوية المفردة تحضر مع بعضها البعض وفق طرق خاصة، وتختلف باختلاف أنواعها وغاياتها، وتصنع من قبل الصيدلي ولا توجد جاهزة، ويضطر الصيادلة إلى تركيب الأدوية للحاجة إليها.[2]

2-الأقراباذين: استعمل العرب هذه الكلمة للدلالة على الأدوية المركبة أو تركيب الأدوية المفردة، ومنهم أمين الدولة ابن تلميذ[3] في كتابه أقرباذين، أما ابو البيان[4] فسمى كتابه "دستور المارستان"، واللفظ ليس بعربي أصلا وقيل إنه من أصل فارسي جاء من اللفظ "كربدن"، ولقد سمى سابور بن سهل رئيس المدرسة الطبية في بغداد وأول من ألف أقرباذين في عهد العباسيين كتابه" كرابادن"، وقيل أنه من أصل يوناني.[5]

---

[1]- مجموعة من المؤلفين: الموسوعة العربية العالمية، ج16، مؤسسة أعمال الموسوعة، ط2، الرياض، المملكة العربية السعودية، 1999م، ص435.

[2]- محمد كمال حسين، المرجع السابق، ص369.

[3]- ابن التلميذ: قسيس النصارى ، وبقراط وقته ،أمين الدولة الطبيب المسيحي ، صاحب التصانيف، وكان كثير الاموال والتجمل وعاش أربعا وتسعين سنة . ينظر: الذهبي شمس الدين محمد بن أحمد بن عثمان: سير أعلام النبلاء، ج20، تح شعيب الأرنؤوط، محمد نعيم العرقسوسي، مؤسسة الرسالة، ط4،بيروت، لبنان، 1986م، ص354.

[4]- ابو البيان: لقب بالسديد وكان يهوديا عالما بصناعة الطب حسن المعرفة بأعمالها وله مجربات كثيرة وآثار محمودة وخدم الخلفاء المصريين في آخر دولتهم، وبعد ذلك خدم الملك الناصِر صلاح الدين وكان يرى له ويعتمد على معالجته وله فيه حسن ظن. ينظر: ابن ابي أصيبعة موفق الدين أبي العباس،: عيون الأنباء في طبقات الأطباء، تح بزار رضا، دار مكتبة الحياة، (د.ط)، بيروت، لبنان، 1995م، ص579.

[5]- محمد كمال حسين، المرجع السابق، ص273.

يقول حاجي خليفة أيضا في هذا الصدد[1]: أقر باذين هو لفظ يوناني معناه التركيب أي تركيب الأدوية.

أما في العصر الحديث فقد اصطلح العلماء المتأخرون على أن يطلقوا كلمة أقرا باذين لترجمة كلمة pharmacology وهو علم طبائع الأدوية وخواصها.[2]

المبحث الثاني : دور العرب في تطوير علم الصيدلة قبل الإسلام.

كانت معرفة العرب الصيدلية في الجاهلية بسيطة وبدائية تستند أكثرها على المتعارف عليه في استعمال التعاويذ والتمائم، وتناول المواد الخام القريبة من الأيدي كالأعشاب الصحراوية والمعادن[3] وأبوال الابل، ورماد الحرائق، ودماء الذبائح والطرائد، والشمع والعسل ونحو ذلك[4].

كما كان طبيعياً أيضا أن يكون التطبيب عند العرب من الصنائع التي لا خيار للفرد إلا أن يلجأ إلى استخدامها ليقي به نفسه من الأمراض، فالطب حاجة يطلبها كل إنسان في كل زمان ومكان، فكان للطبيب مكانة ذات شرف وحشمة بين مجتمعات العرب، كما كان للأطباء مركز محترم ليس ادنى من مركز شيخ القبيلة وحكيمها الروحي، وهو دوما من سادة القوم، وخطبائهم، ومن يوفد منهم إلى الملوك.[5]

---

[1]– حاجي خليفة، المصدر السابق، مج1، ص136.

[2]– شحاتة قنواتي، المرجع السابق، ص15.

3 - Roziah Sidik and Ammalina Dalillah: the previous reference, page 647-652.

4– جواد علي: المفصل في تاريخ العرب قبل الإسلام، ج8، الهيئة العامة لمكتبة الإسكندرية، ط2، مصر، 1993م، ص389.

[5]– نفسه ج8، ص381.

في الجاهلية انتقلت العطارة أو الصيدلة إلى العرب عن طريق التجارة، فعرفوا الكثير عن خواص النباتات من حيث منبتها وزمانها ومعرفة جيدها من رديئها والتمييز بين المتشابه وتفاوت تأثيرها وقوتها الشفائية.[1]

أولا: تشخيصهم للامراض

توصل الأعراب الى المعارف الطبية بالمشاهدة والتجربة، فعرفوا بعض الامراض بالمقارنة الى ما يظهر على ماشيتهم أو على صحرائهم من تغييرات غير مألوفة، فاطلقوا على الحالة التي سموها الجدري[2] هذا الاسم لأن بثور هذا المرض تشبه ما تطراً من السلع على أعناق الابل، أو على النتوءات التي تظهر على سطح الأرض إذا جدرت اي إذا ارتفعت في بعض مواضعها بسبب اندفاع النبت من تحتها، وعرفوا الحصبة وأخذوا اسمها من الأرض الحصباء ، اي ذات الحصى الناتئة على أديمها، وعالجوا هذين المرضين ببذور الحشائش والحرمل والحنظل.[3]

---

[1]– أحمد فؤاد باشا: التراث العلمي للحضارة الاسلامية ومكانته في تاريخ العلم والحضارة، دار المعارف، ط1، القاهرة، مصر، 1983م، ص187.

[2]– ابن منظور، المصدر السابق، ج4، ص119.

[3]- من:

– الحرمل: وهو نبات معروف، وهو أبيض وأحمر فالأبيض هو الحرمل العربي والاحمر هو الحرمل العامي والعروف بالفارسية بـ"أسفنذ". ينظر: ابن البيطار ضياء الدين أبي محمد عبد الله بن أحمد: الجامع لمفردات الأدوية والاغذية، دار الكتب العلمية، ج2، بيروت، لبنان، ط1، 1992م، ص267؛ بن رسول يوسف بن عمر بن علي: المعتمد في الادوية المفردة، تح محمود عمر الدمياطي، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان،(د.ت)، ص68–69.

– الحنظل: وهو نبات يخرج أغصانا وأوراقا مفروشة على الارض، وله ثمرة مستديرة شبيهة بالكرة وهو شديد المرارة. ينظر: ابن البيطار، الجامع لمفردات الأدوية، ج2، ص296؛ بن رسول، المصدر السابق، ص81.

–كمال السامرائي: مختصر تاريخ الطب العربي، دار النضال،(د.ط)، بيروت، لبنان، 1990م، ص200.

واطلقوا على المرض الجلدي الذي يسبب تساقط الشعر من فروة الرأس اسم داء الثعلب لمشابهته بما يفعله هذا الحيوان من إفساد الزرع وتخريب الحقول، او لان شعر الثعلب يتساقط في كل حول بمثل ما يحدث في المرض المذكور.[1]

ولا غرابة ان يخلط الاعراب في ذلك الزمان البعيد ، بين عرض المرض والمرض نفسه، فحسبوا العرض مرضاً والوجع بحد ذاته في نظرهم مرض، ووضعوا لكل مرض اسما مشتقاً من أعراضه وأوصافه ، فسموا الم الرأس صداعاً لان المصاب به يحس وكأن رأسه يصدع اي يفلق قطعتين من شدة الالم ، وسموا الصداع النصفي الشقيقة لأنها تصيب احد شقي الرأس، وسموا المرض الذي يسبب قطع الاصابع وقطع النسل جذاماً[2].

وعرف الأعراب أمراضا أخرى كثيرة ، الفوها فيما بينهم وأطلقوا عليها بنفس الطريقة أسماء لا يزال الكثير منها في الاستعمال إلى هذا اليوم، كان منها: مرض الجرب، والنملة، والباسور[3]، والناسور[4]، والمغص، والفالج[5]، والجنون، والبرص، والبهق، والذبحة الصدرية، وذات الجنب وأوجاع المفاصل، والحُميات بأنواعها ، والرمد ، والماء الأبيض والماء الاسود في العين ، والإمساك ، والإسهال واضطراب التبول، وعرفوا بعض أمراض القلب والكبد، والرحم، فسموها قلاب وباد ورحام، وتكونت لهم صيغة فُعال (بضم الفاء وفتح العين) لمثل هذه الامراض.[6]

---

[1]– الألوسي محمود شكري: بلوغ الارب في معرفة أحوال العرب، ج3، المكتبة الأهلية، (د.ط)، جمهورية مصر العربية، 1965م، ص341.

[2]–كمال السامرائي، المرجع السابق، ص201.

[3]– الباسور: لحمات نابتة على المقعد تسيل دما، وما لايسيل منها الدم تسمى العميان. ينظر: الحسن بن نوح القمري: التنوير في الاصطلاحات الطبية، تح غادة حسن الكرمي، مكتب التربية العربي، الرياض، السعودية، 1991م، ص59.

[4]– الناسور: (بالصاد ويقال بالسين) وهو القروح في أي جزء من أجزاء بدن الانسان وترشح ماءا صديديا، وكثيرا ما يكون ذلك في المقعد. ينظر: ابن الحشاء، المصدر السابق ،ص86؛ القمري، المصدر السابق ، ص59؛ الخوارزمي محمد بن أحمد بن يوسف: مفاتيح العلوم، تح إبراهيم الانباري، دار الكتاب العربي، بيروت، لبنان، 1989م، ص133.

[5]– الفالُج: شلل يصيب أحد شقي الجسم طولا. ينظر: إبراهيم مصطفى وآخرون: المعجم الوسيط،ج2، ص699.

[6]– كمال السامرائي، المرجع السابق ، ص201–202.

ثانيا: أنواع العلاجات عندهم

قد حاول الأعراب علاج الأمراض والطوارئ الجسمانية التي يتعرضون لها، وعرفوا بعد تكرار التجربة لكل حالة مرضية علاجا لها شافيا كان أم غير شاف، وأشهر الأدوية الشافية عندهم واحدة من ثلاث : شربة عسل، وشرطة محجم، وكية نار، ولكل واحدة من هذه مكان فسيح في المعالجات الطبية يجربونها واحدة بعد الأخرى، فيكون الكي آخر ما في جعبة الطبيب من تداوي، ومن هذا انحدر المثل: "آخر الدواء الكي" المنسوب إلى لقمان بن عاد[1]، ولاحظوا أن المريض اذا طال اضطجاعه على كيفية واحد ، فإن جانب جسمه الذي ينام عليه يتعرض لقرحة تثقب عميقا في لحمه فسموها الناقبة فعالجوها وقاية بتكرار تغيير الجانب الذي ينام عليه المريض وهي طريقة ناجحة لهذه الحالة.

وكان العسل أكثر الأدوية المستعملة لعلاج البطنة والإمساك الزمن والإسهال المفرط ، كما استعملوا الهليون[2] لدر البول، وتخفيف الم القولنج[3]، واستعملوا عنب الثعلب لقطع دم الحيض اذا طال وتقليله اذا كثر، وتناولوا الحمص لإنزاله في حالة انقطاعه أو قلته.

كما اكتشف الأعراب بالتجربة أضرار التخمة في المعدة، فقالوا : البطنة تذهب الفطنة[4]، استعملوا البصل والكمون لمعالجة الحالات الصدرية، وقتل الديدان في الجوف البطني، والثوم للديدان وأمراض المعدة وبعض أمراض القلب، وتهافت الأعراب على أكل الزبيب لأنه يذهب النصب ويشد العصب ويطفئ الغضب ويصفي اللون، وعلى أكل السفرجل لأنه يشد القلب ويطيب النفس[5]، وعلى أكل التين لمعالجة الإمساك وحالات الكبد

---

[1]– جواد علي، المرجع السابق، ج8، ص402.

[2]– الهليون: جنس نبات من الفصيلة الزنبقيّة، فيه نوع زراعي مشهور يؤكل، وفيه أَنواع للتزيين، وأَنواع بريّة يتقبلونها ويستعملونها، كالهِلْيَون الزِّراعي. ينظر: إبراهيم مصطفى: المعجم الوسيط، ج2، ص993.

[3]– القولنج: مرض معوي مؤلم يصعب معه خروج البراز والريح وسببه إلتهاب القولون. ينظر: إبراهيم مصطفى: المعجم الوسيط، ج2، ص767.

[4]– السامرائي، المرجع السابق، ص202.

[5]– جواد علي، المرجع السابق،ج8، ص393.

المرضية، واستعملوا الحلبة لأمراض الصدر كالربو والسعال وكثرة البلغم ولأمراض الكبد والطحال، والمثانة، وآلام الظهر، وبواسير المقعد[1]، واستخدموا النار أيضا في بتر الأعضاء الفاسدة حتى لا يسري الفساد إلى باقي الجسم، بواسطة حديدة محماة على النار تسمى الحاسمة أو القاطعة. [2]

وكان الترياق[3] من الأدوية الشائعة عند الأعراب يستعملونه ليلطف النفس ويقطع الألم، ويسمي العرب الخمر دریاقا أو ترياقا لهذا السبب، كما استعملوا الحبة السوداء في حالات مرضية كثيرة تخص الجهاز الهضمي واستعملوا البنج[4] وهو عشب صحراوي لجلب السبات، واعتبروا الكمأة[5] مفيدا لأمراض العين ودریاقا للسموم،[6] أما الماء الابيض في العين فيعالجونه بالنقب أي عمل ثقب أو فتحة فيها ليدخل إليها النور الباصر[7]، واستعملوا الفصد[8]والحجامة لأوجاع الرأس وأمراض العين، كم استعملوا بعض ديدان العلق.[9]

بالإضافة إلى ما ذكرناه عن طب العرب في قبل الإسلام، فقد كانوا أيضا يعتمدون بعض الاساليب الغريبة التي لا يمكن ان تكون فيها شيء من الفائدة بل هي محض وهم

---

[1]– الزبيدي محمد مرتضى الحسيني: تاج العروس من جواهر القاموس، تح علي هلالي، ج2، المجلس الوطني للثقافة والفنون، ط2، الكويت، 1987م، ص312.

[2]– أحمد عبد الرزاق أحمد: الحضارة الاسلامية في العصور الوسطى–العلوم العقلية–، دار الفكر العربي، ط1، القاهرة، مصر، 1991م، ص142.

[3]– الترياق: وهو مركب يقاوم السموم أفضل أنواعه الترياق الفاروق ينظر: البيروني، المصدر السابق ، ص143؛ ابن الحشاء، المصدر السابق ، ص25؛ أبى علي الحسين بن علي بن سينا: القانون في الطب، تح محمد أمين الضناوي، ج3، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، ط1، 1999م، ص399.

[4]– البنج: عشب يستعمل للراحة والاسترخاء والتخدير. ينظر: ابن البيطار، المصدر السابق، ج1، ص117.

[5]– الكمأة: جنس من الفطريات، لونه أحمر لا ورق له ولا ساق ينمو في الصحراء، يوجد في الربيع تحت الارض، وهو يستعمل كحلا للعين. ينظر: علي الحسين بن علي بن سينا: القانون في الطب، تح محمد أمين الضناوي، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، ط1، 1999م، ج2، ص526؛ بن رسول، المصدر السابق، ص 312.

[6]–جواد علي، المرجع السابق، ج8، ص395–396.

[7]– الزبيدي، المصدر السابق ،ج1، ص493.

[8]– الفصد: هو شق العرق فخراج مقدار من الدم للمعالجة من بعض الامراض. ينظر: جواد علي، المرجع السابق، ج8، ص391.

[9]– ابن منظور، المصدر السابق، ج10، ص267.

وخرافة، إلا أنها كانت تمنح للمريض القناعة والراحة النفسية، وكأنه يتناول العلاج الذي يضمن الشفاء، فالإصابة بالعين والوقوع بالمرض يسببها معتقد قديم كافحه الأعراب بالرقي والتعاويذ، فيعلقون على أبواب دورهم الأحذية البالية أو حدوة الخيل أو صورة العين في وسط الكف.[1]

كما اعتقد الاعراب أن سبب الجنون هو دخول الأرواح الخبيثة إلى داخل الراس، فيضربون المجنون ويعذبونه ليخرج ذلك الروح من رأسه، كما كانوا يصفون له جرعة من دم الملوك، وهي صفة لا يمكن تحقيقها بأي حال، ومن أوهامهم أيضا أن هذا الدم يشفي المكلوب، كما أن العرب عرفوا العدوى بالأوبئة، فكان إذا أراد احدهم أن يدخل قرية تفشي فيها مرض معد، فعليه أن يتوقف على مدخل القرية وينهق كما تفعل الحمي، وتسمى هذه العملية التعشير لاعتقادهم أن الحميات عامة تهاجم البشر دون الناس[2]، كما كانوا يعتقدون أن الرجل منهم إذا خدرت رجله ذكر من يح

ب، أو دعا فيذهب خدرها، وكانوا إذا خافوا على الرجل الجنون أو تعرض الأرواح الخبيثة له نجسوه بتعليق الأقذار عليه كخرقة الحيض وعظام الموتى، وإذا ظنوا بالرجل مسا من الجن عالجوه بالنشرة وهي نوع من الرقية.[3]

إجمالا فإن من أهم ما يلفت انتباهنا من جملة حال الطب والعلاج قبل الإسلام من الناحية السلبية أنه كان يعتمد على التجارب العلمية البسيطة، واستخدام العلاج بالسحر والطلاسم والدجل والشعوذة، ونسبة الأمراض إلى الشياطين، واستعمال التمائم والتعاويذ، وكذلك استئصال الأطراف الفاسدة، واستخدام المسكرات... وهو ما لم نرى مثله على الإطلاق في حضارة الإسلام، بل كان هناك طب جديد ومنهج مغاير.[4]

---

[1]– جواد علي، المرجع السابق، ج8، ص409.

[2]– راغب السرجاني: قصة العلوم الطبية في الحضارة الإسلامية، مؤسسة اقرأ، ط1، القاهرة، مصر، 2009م، ص27.

[3]– عامر النجار: في تاريخ الطب في الدولة الاسلامية، دار المعارف، ط3، مصر، 1994م، ص53.

[4]– راغب السرجاني، المرجع السابق، ص27.

المبحث الثالث: دور المسلمين في تطوير العلاج بالصيدلة وطب الأعشاب 11 – 132 هـ / 632 – 750 م

أولا: زمن النبوة وعهد الراشدين:

جاء الاسلام الحنيف ليدعو إلى عبادة الله الواحد وإصلاح النفوس وتطهير الابدان وبناء الانسان القوي القادر على تطوير حياته والاستفادة من نعم الله التي سخرها له في الدنيا، فمن أبرز توجيهات الاسلام المبكرة والتي كان لها اثر بارز في الاهتمام بالأعشاب والعقاقير الطبية.

أ- **إلغاء دور السحر والكهانة**[1]: وذلك من خلال تحريم الاسلام لهما وإعطاء أهمية أكبر لاستخدام العقل والمنطق والاعتماد على البحث والتجربة والتفكير والتأمل للوصول الى معرفة اسرار هذا الكون وما يحتوي من كنوز نباتية ومعدنية يمكن الانتفاع بها والاستفادة منها في علاج الكثير من الأمراض[2].

ب- **الأمر بالتداوي بالعقاقير والحث عليها:** جاء النبي عليه الصلاة والسلام هاديا ومرشدا إلى سعادة الدارين فكان في بعض أحاديثه نصائح طبية أفادت المسلمين في عهده وبعد عهده، بعضها في الصحة والمرض وبعضها في الحث على التداوي واستخدام العقاقير[3]، قال رسول الله عليه الصلاة والسلام: " مَا أَنْزَلَ اللَّهُ دَاءً إِلَّا أَنْزَلَ لَهُ شِفَاءً"[4]؛ وقال عليه

---

[1]- الكهانة: هي إدعاء علم الغيب وإعطاء الخبر عن الكائنات في مستقبل الزمان ومعرفة أسرار الانسان وما يتعرض له في يومه ومستقبله وما يصيبه من أمراض يرجى منها البرء والشفاء أو تعصى على الدواء. ينظر: شوكت الشطي: رسالة في تاريخ الطب، جامعة دمشق، سوريا، ط1، 1960م، ص11.

[2]- أحمد باشا فؤاد، المرجع السابق، ص187.

[3]-آمنة حميد حمزة: الصيادلة والعشابون في الاندلس، اطروحة ماجستير في التاريخ الاسلامي، جامعة بغداد، 2007م، ص23.

[4]- البخاري ابو عبد الله محمد بن إسماعيل بن إبراهيم: صحيح البخاري، تح مصطفى ديب البغا،ج5، دار اليمامة، دمشق، سوريا، ط5، 1993م، ص2151، رقم الحديث 5354.

السلام: "يا عِبَادَ اللهِ تَدَاوَوْا، فَإِنَّ اللهَ لَمْ يَضَعْ دَاءً إِلَّا وَضَعَ لَهُ شِفَاءً، أَوْ قَالَ: دَوَاءً إِلَّا دَاءً وَاحِدًا. قَالُوا: يَا رَسُولَ اللهِ وَمَا هُوَ؟ قَالَ: الْهَرَمُ"[1].

وقال ايضا "لِكُلِّ دَاءٍ دَوَاءٌ، فَإِذَا أُصِيبَ دَوَاءُ الدَّاءِ بَرِئَ بِإِذْنِ اللَّهِ تَعَالَى".[2]

ولا يخفى ما في هذه الاحاديث الشريفة من حث على البحث عن العقاقير الطبية بأصنافها الثلاثة النباتية والحيوانية والمعدنية وفوائدها العلاجية، كما تبين لنا أنه لا يأس أبدا من شفاء المريض، وأنه ليس هناك مرض ميؤوس من علاجه، وأنه علينا التواصل والبحث والدراسة حتى نجد لها دواء شافيا بأذن الله تعالى.

ومن الضروري أن نسجل بعض ما جاء في القرآن الكريم والأحاديث النبوية الشريفة عن استخدام بعض العقاقير الطبية. [3]

أما في باب الاستشفاء باللبن والعسل:

ففي قوله تعالى:" إِنَّ لَكُمْ فِي الْأَنْعَامِ لَعِبْرَةً نُّسْقِيكُم مِّمَّا فِي بُطُونِهِ مِن بَيْنِ فَرْثٍ وَدَمٍ لَّبَنًا خَالِصًا سَائِغًا لِّلشَّارِبِينَ."[4]

وقوله تعالى: "يخرج مِنْ بُطُونِهَا شرَاب مُخْتَلِف أَلْوَانُه فِيه شفاء للناس إن في ذلك لآية لقوِمِ يتفَكَرُونَ".[5]

---

[1]– 1996م ، ص561، رقم الحديث 2038.

[2]– الشوكاني محمد بن علي: نيل الاوطار في أخبار سيد الاخيار، ج9، دار جيل، بيروت، 1973م، ص89، رقم الحديث 3763.

[3]– آمنة حمزة، المرجع السابق، ص25.

[4]– سورة النحل: الآية 66.

[5]– سورة النحل: الآية 69.

وقال عليه الصلاة والسلام:" عليكم بالإثمد[1] فإنه يجلو البصر وينبت الشعر[2]

وقال أيضا:" عَلَيْكُمْ بِالشِّفَاءَيْنِ: الْعَسَلِ، وَالْقُرْآنِ".[3]

وكذلك قال الرسول في فضل التداوي بالحبة السوداء:" إِنَّ فِي الْحَبَّةِ السَّوْدَاءِ شِفَاءً مِنْ كُلِّ دَاءٍ إِلَّا السَّامَ". والسام: الموت.[4]

وقال عليه الصلاة والسلام في باب الاستشفاء بالحجامة:" إِنَّ أَفْضَلَ مَا تَدَاوَيْتُمْ بِهِ الْحِجَامَةُ، أَوْ هُوَ مِنْ أَمْثَلِ دوائكم."

وفي الاستشفاء بالحلبة يذكر النبي صلى الله عليه وسلم أنه عاد سعد بن أبي وقاص بمكة، فقال: ادعوا له طبيباً، فدعي الحارث بن كلدة[5]، فنظر إليه فقال: ليس عليه بأس، فاتخذوا له فريقة (وهي الحلبة مع ثمرة عجوة رطبة يطبخان فيحساهما) ففعل ذلك فبرأ، وقال رسول الله: " لَوْ تَعْلَمُ أُمَّتِي مَا لَهَا فِي الْحَلَبَةَ لَاشْتَرَوْهَا وَلَوْ بِوَزْنِهَا ذَهَبًا."[6]

---

[1]– الاثمد: وهو حجر الكُحل الاسود المعروف بالكحل البلد ، وهو صلب لامع وبراق كحلي اللون وأجوده الذي يتفتت سريعا. ينظر: ابن الحشاء، المصدر السابق ، ص5؛ بن رسول، المصدر السابق ، ص06؛ صلاح الدين بن يوسف الكحال: نور العيون وجامع الفنون، تح محمد ظافر الوفائي، مركز الملك الفيصل للبحوث، الرياض، المملكة العربية السعودية، ط1 ،1987م، ص616.

[2]– ابن حنبل أحمد بن محمد: مسند الإمام أحمد، دار صادر، تح أحمد محمد شاكر، دار الحديث ج5، القاهرة، مصر، ط1، 1995م، ص500، رقم الحديث 2479.

[3]– ابن ماجه ابو عبد الله محمد بن يزيد القزويني: سنن ابن ماجه، تح محمد فؤاد عبد الباقي،ج2، دار إحياء الكتب العربية، القاهرة، مصر،(د.ت)، ص1142، رقم الحديث3452.

[4]– مسلم بن الحجاج القشيري أبو الحسين: صحيح مسلم، تح محمد فؤاد عبد الباقي، دار إحياء التراث العربي، بيروت، لبنان، ج4، (د.ط)، 1955م، ص1735، رقم الحديث 2215.

[5]– الحارث بن كلدة: الحارث بن كلدة الثقفي، أصله من الطائف، طبيب العرب في عصره، وأحد الحكماء المشهورين، تعلم الطب في مدرسة جنديسابور من أعمال بلاد فارس، وتمرن هناك وعالج، وحصل بذلك على مال كثير، وشهد النبي صلى الله عليه وسلم والخلفاء الراشدين ومعاوية بن أبي سفيان، لكن المؤرخين اختلفوا في إسلام. ينظر: عبد الكريم شحادة، المرجع السابق، ص175.

[6]– الطبراني سليمان بن أخمد بن أيوب: مسند الشاميين، تح، حمدي بن عبد المجيد ، مؤسسة الرسالة ، بيروت، لبنان، ج1، ط1، 1984م، ص232، رقم الحديث411.

وفي علاج عرق النسا [1]يَقُولُ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: "شِفَاءُ عِرْقِ النَّسَا، أَلْيَةُ شَاةٍ أَعْرَابِيَّةٍ تُذَابُ، ثُمَّ تُجَزَّأُ ثَلَاثَةَ أَجْزَاءٍ، ثُمَّ يُشْرَبُ عَلَى الرِّيقِ، فِي كُلِّ يَوْمٍ جُزْءٌ. "[2]

وما هذه الأمثلة إلا نماذج بسيطة عن العلاج بالعقاقير الطبية زمن النبي صلى الله عليه وسلم أو ما يعرف بالطب النبوي الذي يشتمل على مجموعة من الاحاديث النبوية يبلغ عددها ثلاثمائة حديث، والتي تناولت بعض العلل والأمراض، كما تعرضت أيضا لبعض طرق التداوي التي أجملها النبي صلى الله عليه وسلم.[3]

وقد سار الخلفاء الراشدون على خطى النبي في الاهتمام بالطب والأدوية، خاصة وقد بدأت الحملات الإسلامية والفتوحات والتي تطلبت تجهيزات طبية كاملة مرافقة للجنود، وبنتيجة الفتوحات بدأ العرب المسلمين يطلعوا على معارف الشعوب والحضارات التي يصادفونها، وأخذت العلوم الطبية وغيرها من الحضارات المختلفة، لذلك تطور الطب تطورا متزامنا مع خروج المسلمين من الجزيرة العربية بقصد نشر الإسلام.[4]

كان عصر سيدنا عمر بن الخطاب أزهى عصور الخلفاء علما، وذلك بعد أن فتح عمرو بن العاص مصر واستولى على مدينة الإسكندرية، تلك التي قادت العالم يوما ما بعلمها وعلمائها وما عرف عنهم من ترجمة كتب الاغريق[5]

---

[1]– عرق النسا: هو اسم للمرض والالم الذي يكون في مفصل الورك ويمتد مع وحشي الساق وربما اتصل بالقدم.
ينظر: ابن الحشاء، المصدر السابق ، ص98.

[2]– سنن أبن ماجه،ج2، ص1147، رقم الحديث 3463.

[3]– أحمد عبد الرزاق، المرجع السابق، ص144؛ أمين أسعد خير الله: الطب العربي –مقدمة لدرس مساهمة العرب في الطب والعلوم المتصلة به–، المطبعة الامريكانية، بيروت، لبنان، 1946م، ص24.

[4]– شادي خطيب: تطور الصيدلة في عصر المماليك الفترة ما بين 648–923ه/1250–1517م، رسالة ماجستير في تاريخ العلوم الطبية، جامعة حلب، سوريا، 2010م، ص83.

[5]– ومن اذين ترجموا كتب جالينوس وكانوا سبعة وهم: إصطفن، وجاسيوس، وتادريوس، وأكلاوس، وأنقيلاوس، وأقلاديوس، وكانوا يقرؤونها على الترتيب، وكانوا يجتمعون في كل يوم على قراءة شيء منها وتفهمه، وكان يحي النحوي أسقفا ثم ترك المسيحية أيام عمرو بن العاص وخدم النحوي الإسلام. ينظر: صابر جبرة: تاريخ العقاقير والعلاج، مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة، القاهرة، (د.ط)، جمهورية مصر، 2012م، ص129.

ثانيا: في العصر الأموي.

كان الطب الإسلامي في أول هذه الفترة معتمدا على إرشادات الرسول، وعلى الأعشاب والنباتات الطبية، والكي، والحجامة،[1] والختانة، والفصد، وبعض العمليات الجراحية البسيطة[2]، كما بدأ الطب يتخذ خطا جديدا، فإذا بالتأثيرات اليونانية تتسرب إليه شيئاً فشيئا وتبعتها صنوف الطب الأخرى التي أخذت بعد ذلك تتوالى، وكان ذلك رهنا بالانتقال من البداوة إلى العباسي، حيث اهتم الأمويون بنقل العلوم القديمة من يونانية وفارسية وهندية إلى اللغة العربية بخاصة في فترة الخليفة خالد بن يزيد[3]، وكانت دمشق منارة تشع بالعلم والحضارة في أرجاء واسعة من العالم، وغني الأمويون بالعلوم المختلفة من بينها الطب والكيمياء، فعملوا على ترجمتها إلى اللغة العربية[4].

وقد حصل تقدم ملموس في علم الاعشاب والعقاقير الطبية بالعصر الأموي، فبدافع الحاجة الحضارية والاستفادة من جميع مصادر المعرفة والعلوم التي وجدوها لدى الشعوب الاخرى، اندفع العرب نحو ترجمة كتب الطب الأجنبية الخاصة بالعقاقير الطبية فتم بداية ترجمة كتب الطب والصيدلة اليونانية والسريانية بالاستعانة بالأطباء المسيحيين واليهود[5]، امثال ابن اثال [6] الطبيب معاوية بن أبي سفيان الذي كان خبيرا بالأدوية المفردة والمركبة

1 - Roziah Sidik and Ammalina Dalillah :the previous reference, page 647-652.

[2]– راغب السرجاني، المرجع السابق، ص32.

3 - David W.Tschanz :A short history of islamic pharmacy, jishim dhahran,soudia aradia,2003, page 11-17.

[4]– شادي خطيب، المرجع السابق، ص86.

[5]– ابن ابي أصيبعة، المصدر السابق، ص171–175.

[6]– ابن الآثال: طبيب نصراني المذهب وهو من أشهر الأطباء المتميزين في دمشق، اتخذه معاوية بن أبي سفيان طبيبا له وأصبح من المقربين منه حيث أحسن إليه، لخبرته في الأدوية المركبة والمفردة وبراعته بالطب والصيدلة وكذلك صناعة السموم مات ابن الآثال في أيام معاوية، حيث انتهت حياته بالقتل في مدينة دمشق.
ينظر: ابن ابي أصيبعة، المصدر السابق، ص 171.

وقواها ترجم لمعاوية كثيرا من كتب الطب إلى اللغة العربية، ورافقه في خدمة معاوية بن ابي سفيان الطبيب أبو الحكم الدمشقي [1] الذي كان عالما بأنواع العلاج والأدوية وتركيبها. [2]

ووجه مروان بن الحكم بعض همته إلى النقل والترجمة فترجم له الطبيب ماسرجويه البصري[3]" كتاب كناش اهرن بن اعين في الطب"[4] واستدعى عمر بن عبد العزيز بعد توليه الخلافة سنة 99هـ/718م طبيبه عبد الملك بن ابجر الكناني[5] من الاسكندرية واعتمد عليه في صنعة الطب وترجمة الكتب[6]، كما أن عمر بن عبد العزيز أمر بإخراج كتاب "كناش اهرن" من خزائن الكتب وبثه بين أيدي الناس بعد ترجمته[7].

اشتهرت تجارة العقاقير والحوانيت المتخصصة في بيع العطور والبخور والروائح والأعشاب، والتي كانت متداخلة بشكل كبير مع ممارسة الطب والمعالجة، وخاصة وكون دمشق أصبحت عاصمة الدولة الاسلامية ما دعم موقفها التجاري، حيث ازدهر تبادل

---

[1]– أبو الحكم الدمشقي: كان طبيبا نصـــرانيا من أهل دمشق، عالما بأنواع العلاج والأدوية، كما له أعمال مذكورة ووصفات مشهورة، اتخذه معاوية بن أبي سفيان واعتمد عليه في تركيبات الأدوية، كما أنه عمر طويلا حتى تجاوز المائة من عمره، عالج الخليفة عبد المالك بن مروان، وعاصر بذلك خمسة من الخلفاء الأمويين هم معاوية وابنه يزيد ومروان بن الحكم وعبد الملك بن مروان وابنه الوليد. ينظر: ابن ابي أصيبعة، المصدر السابق ، ص 175.

[2] –David W.Tschanz: the previous reference ,page 11-17.

[3]– ماسرجويه البصري: طبيب ومترجم يهودي من أهل البصرة، وهو أَوّل مترجم لكتاب طبي إلى العربية، ذلك أنه نقل من السريانية إلى العربية كتاب كنّاشَ أهرن». وقد ظلت الترجمة العربية محفوظة في خزانة الخلافة إلى أن أخرجها عمر بن عبد العزيز للناس، فقامت منذ ذلك التاريخ بدور مهم عند المؤلفين القدامى في الطب العربي.

ينظر: القفطي، المصدر السابق، ص242–243

[4]– ابن ابي أصيبعة، المصدر السابق، ص242.

[5]– عبد الملك بن ابجر: كان طبيبًا عالمًا ماهراً، وكان في أول أمره مقيمًا في الإسكندرية لأنه كان المتولي في التدريس بها وذلك عندما كانت البلاد في ذلك الوقت لملوك النصارى، ثم إن المسلمين لما استولوا على البلاد وملكوا الإسكندرية، أسلم ابن أبجر على يد عمر بن عبد العزيز وصحبه، وكان حينئذ أميرًا قبل أن تصل إليه الخلافة. فلما أفضت الخلافة إلى عمر، وذلك في صفر سنة تسع وتسعين للهجرة، نقل التدريس إلى إنطاكية وحران وتفرق في البلاد، وكان عمر بن عبد العزيز يستطب ابن أبجر، ويعتمد عليه في صناعة الطب.

ينظر: ابن ابي أصيبعة، المصدر السابق، ص171.

[6]– نفسه، ص171.

[7]– نفسه، ص243.

الأدوية والعقاقير الطبية بين الغرب (البندقية وأوروبا) والشرق (الصين والهند والسند وبلاد فارس) والجنوب (الجزيرة العربية واليمن)، ما أثر بشكل ايجابي على تطور الصيدلة وجمع الأدوية ووصف النباتات والمعالجة.[1]

وخلاصة القول أن الطب والصيدلة في هذه الفترة قد نحا منحى جديدا، واتخذ منهجا مغايرا لما كان عليه قبل ذلك، حيث كان القضاء على الخزعبلات، وكان المنهج العلمي التجريبي في دراسة وممارسة الطب والصيدلة.[2]

المبحث الرابع: أثر حركة الترجمة و التعريب في تطوير علم الصيدلة.

مع بداية العصر العباسي تزايدت حركة الترجمة بشكل ملحوظ، خاصة في عهد الخليفة هارون الرشيد و ابنه المأمون، وانفتح أطباء المسلمين انفتاحا غير مسبوق على كل العلوم الطبية من مختلف الحضارات، فترجمت المؤلفات اليونانية والفارسية والهندية والرومانية والسريانية في الطب[3]، واطلع المسلمون على كم هائل من التجارب، وبخاصة التجارب اليونانية القديمة، ومن أهم الكتب المنقولة[4] :

[1]– شادي خطيب، المرجع السابق، ص88.

[2]– راغب السرجاني، المرجع السابق، ص34.

[3]– ومن أشهرهم في هذه الفترة : يوحنا بن مساويه، وحنين بن إسحاق، حبيش بن قرة، قسطا بن لوقا، ومنكة الهندي وغيرهم. ينظر :
David W.Tschanz : the previous reference page 11-17.

[4]– السرجاني، المرجع السابق، ص36.

أولا: ما نقل عن اليونان.

أ-مصنفات جالينوس[1]:

ورد في المصادر الكثير من الكتب التي تنسب إلى جالينوس[2] أهمها كتبه الستة عشر نذكر منها ماكان في علم الصيدلة وصناعة الأدوية :

- **كتاب حيلة البرء:** اربع عشرة مقالة يستفاد منها قوانين العلاج على راي أصحاب القياس في كل واحدة من الأمراض، وهذا الكتاب اذا نظر فيه الانسان اضطر إلى أن ينظر في كتاب الأدوية المفردة وفي كتب جالينوس من الأدوية المركبة، وقد نقله حبيش.[3]

-**كتاب في قوى الأدوية المسهلة:** مقالة واحدة يبين فيها أن إسهال الأدوية وما يسهل ليس هو بأن كل واحد من الأدوية يحيل ما يصادفه في البدن إلى طبيعته، ثم يندفع ذلك فيخرج لكن كل واحد منها يجتذب خلطا موافقا مشاكلا له.[4]

-**كتاب الأدوية المفردة** :هذا الكتاب جعله في إحدى عشرة مقالة كشف في المقالتين الأولتين خطأ من اخطأ في الطرق الرديئة التي سلكت في الحكم على قوى الأدوية، ثم أصل في المقالة الثالثة أصلا صحيحا لجميع العلم بالحكم على القوى الأولى من الأدوية، ثم بين في

---

[1]- للمزيد حول مؤلفات جالينوس في العلوم الطبية. ينظر: ابن ابي أصيبعة، المصدر السابق، ص 134 ومابعدها؛ جالينوس: مجموعة كتب جالينوس، ميكروفيلم، مجلس شوراي الاسلامي، إيران، رقم521.

[2]- جالينوس Galinus: ولد في القرن الثاني بعد الميلاد، في مدينة برغام بالقرب من ازمير، تعلم الحساب والهندسة، والمنطق والفلسفة في بلده، لما بلغ العشرين من عمره رحل إلى الإسكندرية حيث تعلم الطب، ولما عاد بعدها إلى بلده عين طبيبا جراحا في مدرسة التعليم المبارزة، ثم سافر إلى روما عام 131م حيث استقر وصار من مشاهير الاطباء...لمزيد من التفاصيل انظر : ابن جلجل ابو داود سليمان بن حسان الأندلسي: طبقات الأطباء والحكماء ، تح فؤاد السيد، مطبقة المعهد العلمي الفرنسي للاكار الشرقية،(د.ط)، 1955م، ص 41، القفطي جمال الدين أبو الحسن بن يوسف: تاريخ الحكماء، مكتبة زاد ،(د.ط)،(د.ت)، ص122 وما بعدها.

[3]- حبيش بن الحسن الأعسم: هو حبيش بن الحسن الدمشقي، المعروف بحبيش الأعسم، وهو ابن أخت حنين بن إسحاق وتلميذه، وقد اشتهر بالطب والحكمة، ويذكر ابن القفطي: "أن من جملة سعادة حنين، صحبة حبيش له، فإن أكثر ما نقله حبيش نسب إلى حنين". انظر: ابن القفطي، المصدر السابق ، ص 177؛ النديم أبو الفرج محمد بن إسحاق بن محمد الوراق: الفهرست، تح إبراهيم رمضان، دار المعرفة، ط2، بيروت، لبنان،1997م، ص359.

[4]- ابن ابي أصيبعة، المصدر السابق، ص140

المقالة الرابعة أمر القوى الثواني وهي الطعوم والروائح وأخبر بما يستدل عليها منها على القوى الأولى من الأدوية ووصف في المقالة الخامسة القوى الثوالب من الأدوية وهي أفاعيلها في البدن من الإسخان والتبريد والتجفيف والترطيب.[1]

-**كتاب تركيب الأدوية:** جعله في سبع عشرة مقالة أجمل في سبع منها أجناس الأدوية المركبة فعدد جنسا جنسا منها وجعل مثل جنس الأدوية التي تبني اللحم في القروح على حدة وجنس الأدوية التي تحلل على حدة وجنس الأدوية التي تدمل وسائر أجناس الأدوية على هذا القياس وإنما غرضه فيه أن يصف طريق تركيب الأدوية على الجمل.[2]

-**كتاب في الأدوية المكتومة:** التي كنى عنها في كتبه ورمزها مقالة واحدة وقال حنين ابن إسحق غرض جالينوس في هذا الكتاب أن يصف ما جمعه طول عمره من الأدوية الخفيفة الخواص وجربها مرارا كثيرة فصحت فكتمها عن أكثر الناس ضنا بها عنهم ولم يطلع عليها إلا الخواص من ذوي الألباب وصحة التمييز من أهل الصناعة.[3]

- **كتاب الأدوية** التي يسهل وجودها وهي التي تسمى الموجودة في كل مكان مقالتان وقال حنين أنه قد أضيف إليه مقالة أخرى في هذا الفن ونسبت إلى جالينوس وما هي لجالينوس لكنها لفلغريوس وقال حنين أيضا أنه قد ألحق في هذا الكتاب هذيانا كثيرا وصفات بديعة عجيبة وأدوية لم يرها جالينوس ولم يسمع بها قط.[4]

---

[1]- ابن ابي أصيبعة، المصدر السابق، ص141.

[2]- نفسه، ص143.

[3]- نفسه، ص149.

[4]- نفسه، ص144.

ب- مصنفات أبقراط[1]:

-**كتاب عهد أبقراط** : يحتوى على قسم ابقراط الشهير بين الأطباء ، نقله حنين بن إسحاق إلى السريانية وترجمه حبيش وعيسى بن يحيى إلى العربية.

-**كتاب الفصول** : في سبع مقالات، عبارة عن متفرقات من كتب أبقراط ، ترجمه حنين إلى العربية.

-**كتاب الكسر والجبر**: في ثلاث مقالات لما يحتاج اليه الطبيب في هذا الفن، ترجهم حنين إلى العربية.

-**كتاب الامراض الحادة:** وهو في خمس مقالات وقد ترجمه إلى العربية عيسى بن يحي[2].[3]

- **كتاب قاطيطون:** في ثلاث مقالات وهو عن إعمال اليدين في طب الربط والشد والجبر والخياطة وردع الخلع والتكميد، وجميع مايحتاج إليه ترجمه حنين إلى العربية.[4]

-**كتاب الأمراض الحادة** : في ثلاث مقالات أولها عن التدبير بالغذاء والاستفراغ من الأمراض الحادة وثانيها يتضمن المداواة بالتكميد والفصد وتركيب الأدوية المسهلة ونحو ذلك وثالثها يتضمن القول في التدبير الخمر والعسل والسكنجبين والماء البارد والاستحمام، ترجمه عيسى بن يحيى.[5]

---

[1]- أبقراط أو بقراط hippocrate: وهو ابن ايراكليس ، وإليه انتهت رئاسة الطب في بلاد اليونان تكلم عنه يحيى النحوي فقال : أنه وحيد دهره الكامل الفاضل المبين و المعلم السائد الأشياء الطيب الفيلسوف الذي يضرب به المثل بلغ به الأمر الى أن عبده الناس: وهو أول من علم الغرباء صنعة الطب، عاش لحمسا وسبعين سنة، انظر: ابن جلجل، المصدر السابق ، ص16؛ النديم، المصدر السابق ، ص400.

[2]- عيسى بن يحيى بن إبراهيم: من تلاميذ حنين والناقلين المجودين وله من الكتب كتاب سوى ما نقل كتاب. النديم، المصدر السابق ، ص359.

[3]- النديم، المصدر نفسه، ص349؛ ابن جلجل، المصدر السابق، ص16.

[4]- ابن أبي أصيبعة، المصدر السابق، ص18؛ النديم، المصدر السابق، ص349 ؛ جورجي زيدان: تاريخ التمدن الإسلامي، مج2، دار مكتبة الحياة، ط1،(د.ت)، ص169.

[5]- ابن جلجل، المصدر السابق، ص16؛ ابن ابي أصيبعة، المصدر السابق، ص54.

- مقالة في الأدوية القاتلة.

- مقالة في أدوية علل الكلى والمثانة[1]

فضلا عن هذه الكتب، فإن هناك كتبا كثيرة تنسب إليهما، كما أنه ومن المهم الذكر بأن كتبا طبية يونانية ليست من تصنيف ابقراط وجالينوس، نقلت إلى العربية، فقد ورد في

المصادر بان بضعة وعشرين كتابا لروفس[2] وكتبا لأوريباسيوس[3] وكتبا دسقوريدس[4] تم نقلها إلى العربية[5].

ثانيا: مانقل عن الهنود.

نقل العرب عن اللغة الهندية الكثير من كتب الطب والنجوم والرياضيات وغيرها ، غير أنه لم تصل الينا من اخبارها الا القليل، ولقد كان للبرامكة دور مهم في استقدام علماء هنودا أمثال :

[1]– ابن ابي أصيبعة، المصدر السابق، ص57.

[2]– روفس: حكيم طبائعي، خبير في صناعة الطب، من مدينة افسس، وكان قبل جالينوس، وله تصانيف كثيرة، نقلت إلى العربية. انظر: القفطي، المصدر السابق، ص144.

[3]– أوريباسيوس: طبيب يوناني، ولا أحد يعلم ان كان قبل جالينوس أو بعده، له مصنفات طبية، نقلت إلى العربية؛ انظر: القفطي، نفسه، ص74

[4]– دسقوريدس: ويقال له السائح، فقد زار بلادا كثيرة، وهو عالم بالطب، وله مصنفات كثيرة؛ انظر: النديم، المصدر السابق، ص407 ومابعدها.

[5]– إدريس مفتاح بوبكر مفتاح: حركة الترجمة والنقل في الطب أبان العصر العباسي الاول، مجلة كلية الآداب ، جامعة قناة السويس، مصر، العدد7، 2013م، ص84-102.

منكة[1]، وبازكير، وهليرفل، وسندباز، وغيرهم ،[2] وقد نقلت مؤلفاتهم في النجوم والطب إلى اللغة العربية منها: كتاب سيرك الهندي الذي نقل إلى الفارسية ثم نقله إلى العربية عبد الله بن علي، وكتاب عن علامات الأدواء ومعرفة علاجها والذي أمر يحيي بن خالد ترجمه، وكتاب فيما اختلف فيه الروم والهند في الحار، والبارد وقوى الأدوية، وكتب أخرى في فروع الطب.[3]

ومن الكتب الطبية التي نقلت من الهندية إلى العربية فالعصر العباسي[4]:

-كتاب سسرد في الطب: وهو في عشر مقالات، ترجمه منكة الهندي بأمر يحيى بن خالد[5].

-كتاب استانكر الجامع: ترجمه ابن دهن[6].

- كتاب صفوة النجح: ترجمه ابن دهن.

- كتاب مختصر الهند في العقاقير: لم يذكر مترجمه.

-كتاب علاجات الحبالى للهند: لم يذكر مترجمه.

---

[1]- اعتل الخليفة هارون الرشيد علة صعبة، فعالجه الأطباء فلم يجد من علته إفاقة، فقال له أبو عمر الأعجمي: بالهند طبيب معروف يقال له منكة فلو بعث إليه أمير المؤمنين، فأمر الخليفة بإرسال نفقة السفر إليه وطلبه، فحضر منكه إلى بغداد وعالج الحليفة هارون الرشيد فبرا من علته، فأكرمه الخليفة وأجرى له مرتبا شهريا كبيرا. ينظر: عبد الله مبشر الطرازي: العلماء الهنود في البلاد العربية وخدمتهم للعلم في العصر العباسي، دار الفيصل الثقافية، مجلة الفيصل الثقافية، العدد114، الرياض، المملكة العربية السعودية، 1986م، ص57-59.

[2]-جرجي زيدان، المرجع السابق، مج2، ص173.

[3]- ابن أبي أصيبعة، المصدر السابق، ص49؛ جرجي زيدان، المرجع السابق ، مج2، ص175.

4- النديم، المصدر السابق، ص421؛ جرجي زيدان، المرجع السابق ، مج2، ص176.

[5]- يحيى بن خالد البرمكي: الوزير الملك أبو الفضل جعفر ابن الوزير خالد بن برمك الفارسي، وكان كامل السؤدد جليل القدر، بحيث ان المهدي ضم إليه ولده الرشيد، فأحسن تربيته وأدبه، فلما أفضت الخلافة إلى الرشيد رد إلى يحيى مقاليد الحكم ورفع محله، فكان من أعظم الوزراء. ينظر: الذهبي، المصدر السابق، ج9، ص20.

[6]- ابن دهن: الحكيم الهندي من الأطباء المشهورين، وقد كان رئيسا لبيمارستان بغداد زمن البرامكة، كما اشترك في حركة الترجمة وترجم كتبا مهمة في الطب من الهندية إلى العربية، منها كتاب استانكر وغيره. ينظر: عبد الله الطرازي، المرجع السابق، ص 57-59.

-كتاب أسماء عقاقير الهند: ترجمه منكة.

أما ما نقل عن الفارسية من كتب الصيدلة والطب فلم نصل إلى معرفته، غير أنه من المؤكد أن كتبا فارسية طبية قد نقلت إلى العربية، فابن النديم يفرد عنوانا " أسماء الكتب الفارسية في الطب الموجودة بلسان العرب " غير أن تفسير ما تحت العنوان قد ضاع من المصدر، مادفع بأحد الباحثين إلى القول " بأن ما نقل عن الفارسية لم يتعد الآداب والأشعار والتنجيم ولم يمس الطب إلا بإشارات عابرة.[1]

[1]- إدريس مفتاح، المرجع السابق، ص84.

الفصل الثانـي

واقع علم الصيدلة في المشرق الإسلامي(ق2-7هـ)

الفصل الثاني: واقع علم الصيدلة في المشرق الإسلامي(ق2-7هـ)

المبحث الأول: التعليم الصيدلي في المشرق الاسلامي

كانت الصيدلة والطب في العصور الأولى من تاريخ الدولة الاسلامية علمين متلازمين[1] يسيران جنبا الى جنب، أين يقوم الطبيب بفحص المرضى وتشخيص أمراضهم بدقة ثم يشرع بنفسه في تحضير الأدوية و العقاقير المناسبة لعلاجهم[2].

لقد تنوعت وتطورت أماكن وطرق تعليم التعليم الصيدلي في المشرق الإسلامي مع تطور الدراسات الكيمائية واتساع معارفها، ووسائل تعليمها ما بين التدريس النظري، وإجراء التجارب والدراسات العملية الميدانية، كنتيجة لتطور الحركة العلمية والتعليمية في جميع حواضر الدولة الاسلامية.[3]

أولا: الدراسة الذاتية:

اشترط الصيادلة العرب و المسلمون على المتعلم أولاً أن يكون ملما بدراسة الكتب الأساسية في علم الطب و الصيدلة و الكيمياء : ككتب اليونان[4] وبشكل خاص مؤلفات جالينوس وأبقراط، وكتب العلماء المسلمين كحُنَين بن اسحق، أبو بكر الرازي، ابن سينا، وغيرهم في علم الأحياء والتشريح ومنافع الأعضاء ومختلف الأمراض، وأن يكون تعليمه الأولي تحت رعاية الأساتذة المختصين،

---

[1]– اعتبر الرازي (ت 313ه) أول من كتب في فصل الصيدلة عن الطب وعالج ذلك بصورة علمية مبيناً ما هو القصد من الفصل وقد أفرد لهذا الموضوع في الجء الثاني والعشرين حيث قال: الصيدلة هي المعرفة في الأدوية وتمييزها جيدها ورديئها صافيها ومغشوشها، ثم قام أبو الريحان البيروني (ت 430ه) بتأليف كتابه (الصيدنة في الطب) حيث يعتبر بذلك أول من فصل الصيدلة عن الطب بشكل نهائي من خلال إشارته إلى أن الصيدلة انفردت وانفصلت عن المهنة الطبية كانفراد العروض عن الشعر والمنطق عن الفلسفة. ينظر: شادي خطيب، المرجع السابق ، ص01.

[2]– محمد كمال حسين، المرجع السابق ، ص271.

[3]– مريزن سعيد مريزن عسيري: تعليم الطب في المشرق الاسلامي "نظمه ومناهجه" حتى نهاية القرن السابع الهجري، معهد البحوث العلمية وإحياء التراث الإسلامي،(د.ط)، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية، 1412ه، ص49.

[4]– درس العرب الكتب اليونانية وتعلموا منها وقاموا بترجمتها حيث وجدوا أنها تحتوي على معلومات ومعرفة وافرة وكانت هي القاعدة التي بنوا عليها معارفهم الطبية. أنظر:

– B. Al Kateb :Review of the history of the teaching of medicine in Arabic Eastem Mediterranean Health Journal , 1999 ,Vol 5, No 3.

وبعد ذلك ألزموه بالاستمرار بالتعلم بعيدا عن الأستاذ، وذلك بمتابعة كل ما يصدر من كتب جديدة، وهذا لاشك يشبه كثيرا ما يطلق عليه خبراء التعليم الصيدلي "الدراسة الذاتية بعيدا عن العمل" وهي إحدى وسائل التعليم الصيدلي المستمر في عصرنا الحالي[1] ، ومن المؤشرات الدالة على ما نقوله وصايا المجوسي للصيادلة والأطباء بشكل عام والجدد بشكل خاص قوله: " و لا ينبغي أن يكون أكثر تشاغله إلا بقراءة الكتب والحرص على النظر فيها أعني كتب الطب ولا يمل من ذلك ولا يضجر منه في كل يوم ويلزم نفسه حفظ ما قد قرأه واستظهاره وتذكره إياه ".[2]

يذكر ابن أبي أصيبعة كمثال على الدراسة الذاتية حرصه الكبير في الحصول على مؤلفات موفق الدين عبد اللطيف البغدادي (577 – 629 هـ/ 1181 – 1231 م) حيث يقول :" وأقام الشيخ موفق الدين بحلب وكان قد بلغ السبعي و الناس يشتغلون عليه، وكثرت تصانيفه، وهو منتحل لتدريس صناعة الطب وغيرها.. وكان دائم الاشتغال، ملازما للكتابة والتصانيف، وقصدت أن أتوجه إليه وأجتمع به فلم يتفق ذلك، وكانت كتبه أبدا تصل إلينا ومراسلاته، وبعث لي أشياء من تصانيفه من خطه".[3]

لم يكن التعليم الصيدلاني مطلوب من التلاميذ فحسب بل كان الأطباء و الصيادلة أنفسهم لا يتوقفون عن تحصيل العلوم والمعارف الصيدلانية، اذ يذكر أحمد ابن أبي الأشعث (ت 360هـ / 970 م) في مقدمة كتابه الأدوية المفردة عن استمرار بعض الأطباء في التفقه بالصناعة الصيدلانية ومتابعة الدراسات العليا ما يلي: " وقد سألني أحمد بن محمد بن يحيى البلدي أن أكتب هذا الكتاب، وقديماً كان قد سألني أبو عبد الله محمد بن ثواب بن الحلاج، فكتبت إليهما بحسب طبقتهما وهما في طبقة من تجاوز حد التعلم ودخلا في حكم من يتفقه فيما علم من هذه الصناعة،

[1]– محمود الحاج قاسم محمد: التعليم الطبي في الحضارة العربية الإسلامية، دار ماشكي، ط1، الموصل، العراق، 2021م، ص101.

[2]–علي بن العباس المجوسي: كامل الصناعة الطبية، المطبعة الكبرى بالديار المصرية، ج1، 1249هـ، مصر، ص80.

[3]– ابن أبي أصيبعة، المصدر السابق، ص690.

ويتفرع و يقيس ويستخرج وإلى من في طبقتهما من تلاميذي ممن تجاوزوا حد التعلم إلى حد التفقه".[1]

ثانيا: إنتداب الصيادلة و الأطباء :

تروي كتب التراث الطبي أمثلة كثيرة على انتداب الخلفاء و السلاطين لذوي الشهرة من الصيادلة والأطباء للاستفادة من خبراتهم ومعارفهم في العلاج وتدريب الأطباء، ومن الأمثلة[2]على ذلك:

- استدعاء الخليفة المنصور للطبيب جورجيوس بن بختيشوع[3] رئيس أطباء جنديسابور[4] إلى حاضرة بغداد للاستفادة من خبرته العلمية في تدريس الطب و كيفية صناعة الدواء للمتعلمين، ولمعالجة المرضى في بيمارستان بغداد.
- انتداب هارون الرشيد عدد من الصيادلة و الأطباء الهنود و السريان في مارستانات بغداد لتعليم الطلبة المتمدرسين العلوم والمعارف الطبية و الكيمائية .
- استدعاء جعفر المتوكل على الله لقسطا بن لوقا البعلبكي[5] سنة 607 ه / 1299 م إلى العراق للمساهمة في ترجمة وتعريب الكتب الطبية و الصيدلانية.

---

[1]–ابن ابي أصيبعة، المصدر السابق، ص332.

[2]– محمود الحاج قاسم محمد: التعليم الطبي، ص109.

[3]– جورجيوس بن بختيشوع السرياني : رئيس أطباء جنديسابور، له خبرة بصناعة الطب ومعرفة بالمداواة وأنواع العلاج ، وخدم بصناعة الطب المنصور سنة 148ه لما أصابه مرض بمعدته سنة 148 هـ، وكان حظياً عنده رفيع المنزلة ، نال من جهته أموالاً جزيلة ، وقد نقل للمنصور كتباً كثيرة من كتب اليونانيين إلى العربية. ينظر: ابن جلجل، سليمان بن حسان: طبقات الاطباء والحكماء، تح فؤاد سيد، مؤسسة الرسالة، ط2، بيروت، لبنان، 1985م،ص64 . ينظر : السرجاني، المرجع السابق ، ص273.

[4]– جنديسابور: مدينة بخوزستان وهو إقليم بين البصرة وفارس، بناها سابور بن أردشير فنسبت إليه وقد أسكنها الروم وطائفة من جنده. ينظر: شهاب الدين أبو عبد الله، ياقوت الحموي: معجم البلدان، دار صادر، بيروت، لبنان، ط02، 1995م،ج2، ص170.

[5]– قسطا بن لوقا البعلبكي: يوناني الأصل ولد في بعلبك ، ولما شب رحل الى بلاد الروم في طلب العلم، وحصل على كثير من تصانيفهم، ثم قفل راجعا الى بغداد، وقد تبنى الترجمة والتأليف من اليونانية والسريانية الى اللغة العربية، كما صحح بعض الترجمات القديم.

ينظر: محمد الصادق عفيفي: تطور الفكر العلمي عند المسلمين، مكتبة الخانجي، القاهرة، مصر،1977م، ص46.

ثالثا: الرحلات العلمية:

حظيت الرحلة في أحضان الحضارة العربية الإسلامية في القرون الأولى لانتشار الإسلام بمكانة مرموقة، لذا كانت مقصد كل طالب علم ومعرفة، وكانت معيار تقدير العالم وطالب العلم، فكان الطالب يترك بلدته بعد أن يحصل ما لدى علمائها من علوم ومعارف، ليتوجه إلى حواضر العلم في مختلف أرجاء العالم الإسلامي ويكابد مشاق السفر وأخطاره، لتحقيق هدف الأسمى، وقلما نجد بين العلماء من لم يسلك هذا المسلك، إذ لم تكن الرحلات العلمية محددة بمدة معينة بل يبقى الإنسان طالبا طيلة حياته[1].

ومن الأطباء الذين ارتحلوا من المشرق الاسلامي إلى المغرب والأندلس نذكر منهم:

1- يونس بن أحمد الحراني :

من صيادلة و أطباء القرن الثالث الهجري، التاسع الميلادي، اُشتُهِرَ في الشَّام قبل أن ينتقل إلى الأندلس التي نزلها في عهد الأمير محمد عبد الرحمن الأموي، والذي حكم الأندلس قرابة خمسة وثلاثين عاماً [2]، وفي هذا الصدد يقول ابن أبي أصيبعة : ".. وكان لطيف المحل عنده، أميناً مؤتمناً، يُطلعهُ على العيال والكرائم، وكان رجُلاً حليماً، صحيح العقل، عالماً بما شاهد علاجه ورآنا عياناً بالمشرق (بغداد)، وتوجَّه عند المستنصر بالله ... وكان بصيرًا بالأدوية المفردة ، و صانعًا للأشربة و المعجونات، و معالجًا لما وقف عليه ".[3]

2- إسحاق بن عمران :

طبيب وصيدلاني مسلم بغدادي الأصل، دخل القيروان سنة 224 هـ/ 838 م في عهد بني زيادة الله بن الأغلب الثالث الذي حكم إفريقية (تونس)، وهو الذي استجلبه، بعد أن وافق على شروطه، قال عنه ابن جلجل: " وبه ظَهَرَ الطِّب بالمغرب، وعُرِفَت الفلسفة، وكان طبيباً حاذقاً مميَّزاً بتأليف الأدوية المُركَّبة، بصيراً بتفرقة العلل، أشبهُ الأوائل في علمه وجودة قريحته "[4].

---

[1]- محمود الحاج قاسم محمد: التعليم الطبي ، ص110-111.

[2]- القفطي، المصدر السابق ، ص285.

[3]- ابن ابي أصيبعة، المصدر السابق، ص486-487

[4]- ابن جلجل، المصدر السابق، ص84-85.

3- إسحاق بن سليمان الإسرائيلي:

طبيب وصيدلاني مصري (توفي بعد عام 341هـ/ 953م)، سكن القيروان، ولازم إسحاق بن عمران وتتلمذ له، وخدم عبيد الله الشيعي بصناعة الطب والصيدلة ، كان عالما بتقاسيم الكلام و تفريغ المعاني، عاش مايقرب مائة سنة، لم يتخذ امرأة ولم يكن له ولد، وله مصنفات في الطب وصناعة الدواء لم يسبقه أحد إلى مثل بعضها منها، كتاب في البول ، وكتاب في الحميات، وكتاب في الغذاء والدواء وكتاب في الترياق.[1]

رابعا: المدارس الطبية و الصيدلانية :

عرفت في المشرق الإسلامي نوعان من المدارس الطبية و الصيدلانية، نوع كان يهتم بالدراسة النظرية، والنوع الآخر كان يجمع بين الدراسة النظرية والدراسة التطبيقية، ولقد بلغت هذه المدارس درجة عالية في ميادين الدراسات الطبية النظرية والعملية، إذ لم يكن يقوم بالتدريس فيها إلا مشاهير الأطباء علماً وعملاً .[2]

1 -المدارس النظرية: نذكر منها :

أ- المدرسة الداخورية:

أسسها مهذب الدين عبد الرحيم بن علي المعروف بالدخوار[3] سنة 622 هـ / 1225 م، وذلك قبل سفره من دمشق حيث أوقف هذا العالم الجليل داره فيها، وجعلها من بعده مدرسة لتعليم الطب وصناعة الدواء.

---

[1]- ابن جلجل، المصدر السابق، ص87.

[2]- مريزن عسيري، المرجع السابق، ص58.

[3]- مهذب الدين أبو محمد عبد الرحيم بن علي بن حامد، ويعرف بالدخوار: ولد ونشأ في دمشق، كان أبوه كحالاً مشهوراً وخدم مهذب الدين كحالاً بالبيمارستان النوري الكبير، ثم أصبح طبيباً في مصر، وخدم الملك العادل أبو بكر بن أيوب، وولاه رئاسة الطب في مصر والشام، وأقام في دمشق وشرع في تدريس الطب، واجتمع إليه كثير من أعيان الأطباء ووقف داره، وجعلها مدرسة للطب، ووقف لها ضياعاً، توفى في صفر 628هـ/1230م.

ينظر: ابن ابي أصيبعة، المصدر السابق، ص 731ومابعدها؛ السبكي، طبقات الشافعية، ج5، ص29؛ الزركلي، الاعلام، ج3، ص347.

وأوقف لها ضياعا وعدة أماكن للإنفاق على معلميها ومن يقوم بالخدمة فيها[1].

أوصى مهذب الدين عند إنشائها أن يقوم بالتدريس فيها من بعده الحكيم شرف الدين الرحبي،[2]ودرس من بعده الكثير من كبار الأطباء والصيادلة، منهم سليمان بن داود الدمشقي و محمد بن شهاب أحمد الكحال،[3]ولا يعرف إلى متى استمرت هذه المدرسة في مهماتها التعلمية قبل توقفها الكامل عن العمل.[4]

امتازت طريقة تعليم الطب والصيدلة في هذه المدرسة بالتدقيق في تفحص المرضى، ومتابعة مظاهر المرض في تطورها واستجابتها للعلاج وفي كيفية صناعة الدواء واستعمال العقاقير والأعشاب، وبالمباحثة مع الزملاء والطلبة دون قيد أو حرج فقد كان التلميذ يقرأ درسه على الشيخ من النسخة الموجودة عنده، فإن كان بها غلط صححها له الأستاذ ويقوم الأستاذ بتفهيم الدرس للتلميذ على قدر طاقته، فإن وجده متميزا فصّل له أكثر.[5]

ب- مدرسة الطب والصيدلة بالمستنصرية:

أنشئت هذه المدرسة سنة 633ه/ 1235 م، وأصبحت واحدة من مجموع المدارس التي كانت تضمها المدرسة المستنصرية ببغداد، وهي في الأصل عبارة عن ايوان ، يجلس فيه الطبيب الصيدلاني ويقوم بإلقاء محاضراته الطبية على تلامذته، هذا بالإضافة إلى استقباله تلامذة المدرسة عامة لمعالجتهم وتطبيبهم، وكانت الأدوية تصنع داخل المدرسة وتصرف للمرضى من مخزن الأدوية للملحق بالمدرسة ومن شروط هذه المدرسة أن يكون بها عشرة من الطلاب

---

[1]- ابن أبي أصيبعة، المصدر السابق، ص733؛ ويذكر النعيمي أنها أنشئت سنة 621ه/م1124. ينظر: النعيمي، عبد القادر بن محمد لدمشقي: الدراس في تاريخ المدارس، ج2، ترت إبراهيم شمس الدين، دار الكتب العلمية، ط1، بيروت، لبنان، 1990م، ص100.

[2]- النعيمي، المصدر نفسه، ص102.

[3]- نفسه، ص104.

[4]- أحمد العلي، المرجع السابق، ص133.

[5]- ابن أبي أصيبعة، المصدر السابق، ص731-732.

المسلمين، يدرسهم طبيب حاذق مسلم[1] وقد أصبحت هذه المدرسة النواة لازدهار الدراسات الطبية في بغداد.[2]

ج- المدرسة الدنسيرية:

أنشأها عماد الدين أبو عبد الله محمد بن عباس بن أحمد الربعي بدمشق، قال النعيمي " وفيها العماد محمد ابن عباس بن أحمد بن عبيد بن صالح الحكيم البارع في الطب صاحب المدرسة للأطباء بالقرب من بيتمارستان نور الدين الشهيد".[3]

2.المدارس النظرية و التطبيقية:

يعرف هذا النوع من المدارس بالبيمارستانات أيضا، اذ لم تكن أماكن لاستقبال المرضى ومعالجتهم وتطبيبهم فقط، بل كانت مدارس عالية تستقبل تلامذة الطب الذين يتلقون فيها الدروس و المحاضرات النظرية و التطبيقية في أماكن مخصصة لهم، أعدت لهذا الغرض، إضافة إلى ملازمتهم للأساتذة أثناء زياراتهم للمرضى بالبيمارستان للتدرب وتلقي الدراسات العملية ، فكان الطبيب بعد أن ينهي عيادة المرضي يذهب إلى القاعة المعدة لإلقاء دروسه الطبية واجراء التجارب التطبيقية أمام أعين الطلبة .[4]

انتشرت هذا النوع من المدارس في العالم الإسلامي منذ القرن الثالث الهجري، يقول ماكس مايرهوف: " ولدينا معلومات وثيقة لأربعة وثلاثين معهدا من هذه المعاهد على الأقل كانت منتشرة في أنحاء العالم الإسلامي." ولا شك أن أغلب هذه المدارس كانت معاهد لتلقي العلوم النظرية في الطب و الصيدلة، إضافة إلى الدروس التطبيقية، والتي كانت تعقد في قاعات خصصت لذلك ومن المعاهد الطبية نذكر:[5]

[1]- ناجي معروف، المرجع السابق، ص244.

[2]- محمود الحاج قاسم، المرجع السابق، ص17.

[3]-النعيمي، المرجع السابق، ج2، ص106.

[4]- مريزن عسيري، المرجع السابق، ص61.

[5]- نفسه، ص62.

أ- البيمارستان العضدي :

جدده عضد الدولة البويهي[1] في الجانب الغربي من بغداد[2]، وكان به أربعة وعشرون طبيبا صيدلانيا يقومون بالمعالجة والتطبيب والإشراف على المرضى، وكان هذا البيمارستان من أكبر الكليات الطبية التي شهدتها بغداد، تهدم هذا البيمارستان في الغزو المغولي سنة 656هـ.[3]

ب- البيمارستان النوري الكبير بدمشق:

يعد البيمارستان النوري من المعاهد الطبية الشهيرة، بناه نور الدين محمود زنكي[4] سنة 549هـ/1154م بدمشق وعرف بالبيمارستان الكبير، وقد جعل نو الدين أمر إدارة المستشفى، وتطبيب المرضى فيه لأبي المجد محمد بن عبيد الله بن المظفر الباهلى.[5]

ج- البيمارستان المنصوري:

أنشأه الملك المنصور سيف الدين قلاوون وأكمل بناءه في (ربيع الآخر 683هـ / 1284م) كان البيمارستان غاية في البناء والإعداد والأوقاف المخصصة له، ويعتبر من أعظم المستشفيات والكليات الطبية في تاريخ مصر في العصور الوسطى.[6]

---

[1]- عضد الدولة: فناخسرو بن الحسن ابن بويه، أعظم ملوك الدولة البويهية في العصر العباسي، وأول من لقب بالملك فالاسلام، كان شديد الهيبة جبارا، اديبا، عالما بالعربية، وأكثر من العمران في بغداد حيث جدد البيمارستان الذي كان ببغداد وعرف باسم البيمارستان العضد بعد ذلك. ينظر: ابن خلكان، أبو العباس شمس الدين أحمد بن محمد بن إبراهيم: وفيات الاعيان وأنباء أبناء الزمان، تح إحسان عباس، دار صادر، بيروت، لبنان، (د.ط)، 1972م، ج4، ص50 وما بعدها.

[2]- ابن خلكان، المصدر نفسه، ج4، ص54.

[3]- محمود الحاج قاسم، المرجع السابق، ص19.

[4]- الملك العادل نود الدين محمود بن عماد الدين زنكي أحد مشاهير المجاهدين في تاريخ الإسلام ضد الصليبيين كان ملكا عابدا زاهدا ورعا كثير الخير بنى المدارس والجوامع، ودور الحديث بالشام، وأخباره متفرقة في الكتب.

ينظر : ابن خلكان، المصدر السابق، ج05، ص 184 وما بعدها.

[5]- مريزن عسيري، المرجع السابق، ص63.

[6]- محمود الحاج قاسم، المرجع السابق، ص19.

المبحث الثاني: مكانة الصيادلة والأطباء عند السلاطين والامراء.

حظي الأطباء والصيادلة بمنزلة رفيعة واهتمام كبيرين في المشرق الاسلامي، والسبب في ذلك هو تشجيع السلاطين والأمراء للعلم والعلماء في جميع المجالات العلمية والثقافية، ولاسيما مجال الطب والصيدلة، وقد تجلت هذه المنزلة في عدة أوجه منها:

أولا: اصطحاب السلاطين والأمراء للصيادلة والأطباء لخدمتهم:

كان السلاطين والأمراء يصطحبون الصيادلة والأطباء للوقوف أثناء سفرهم للوقوف على صحة وسلامة أبدانهم، فكانوا يرافقونهم في مقامهم وترحالهم، و غالبيتهم من ذوي الخبرة وجودة الممارسته ومن الأمثلة على ذلك[1]:

- أبو الفضل إسماعيل بن أبي الوقار(ت554هـ/1159م):

كان متميزا في الطب و صناعة الأدوية علما وعملا، دخل في خدمة السلطان الملك العادل نور الدين محمود زنكي مصاحبا له في مقامه وسفره، وكان يعتمد عليه اعتماد كليا.[2]

- حنين بن إسحاق العبادي (ت260هـ/م873):

فريد عصره في علم الصيدلة و الطب، من نصارى الحيرة ، خدم المأمون وكان له جليسا وملازما له بالرغم من أنه ديانته المسيحية، كما خدم المتوكل على الله و كان عنده من المقربين مما جعله طبيبه الخاص.[3]

- سديد الدين ابن الصوري (ت639هـ/1241م):

يعد من أفاضل الأطباء وأعيان العلماء متميز في معرفة الأدوية المفردة وماهياتها واختلاف أسمائها وصفاتها وتحقيق خواصها، ثم انتقل عنها واشتغل بصناعة الطب، خدم الملك العادل أبا بكر بن أيوب سنة 612هـ، لما كان الملك العادل متوجها إلى الديار المصرية واصطحبه معه من القدس، وبقي في خدمته إلى أن توفي الملك العادل، ثم خدم بعده ولده الملك المعظم عيسى بن

---

[1]- أحمد العلي، المرجع السابق ، ص129.

[2]- ابن أبي أصيبعة، المصدر السابق ، ص635.

[3]- ابن خلكان، المصدر السابق، مج2، ص217؛ ابن أبي أصيبعة، المصدر نفسه ، ص261 وما بعدها؛ النديم، المصدر السابق، ص409-410.

أبي بكر، وكان مكيناً عنده وجيها في أيامه، ولم يزل في خدمته إلى أن توفي المعظم –رحمه الله– وملك بعده ولده الملك الناصر داود بن الملك.[1]

– سديد الدين محمود بن رقيقة (ت635هـ/1237م):

كان عالما بطب العيون وكيفية علاجها، خدم بالطب أمير حماه المنصور ناصر الدين محمد بن تقي الدين الأيوبي، ثم صلاح الدين بن ياغيسان، وخدم أيضا الملك الأشرف أبا الفتح موسى ابن الملك العادل الذي لقي منه كامل الاحترام والتكريم.[2]

كثير هم الأطباء الذين رافقوا وخدموا الملوك وأمراء الأقاليم، ولم يكونوا يأخذون بعين الاعتبار العقائد الدينية في أثناء تقريب الأطباء إليهم، فقد كان هناك عدد لا بأس به من الأطباء اليهود والمسيحيين الذين لقوا حظوة كبيرة سواء في بلاد الشام ومصر وخاصة في بغداد.[3]

ثانيا: تقلد الأطباء والصيادلة الــوزارة :

فوَض كثير من سلاطين وأمراء بلاد المشرق وأمرائها شؤون الوزارة للأطباء المقربين والموثوق بأمانتهم أمور الدولة وأحوالها، واعتمدوا عليهم في تصريف شؤونها، ووصلت الثقة بهم إلى درجة تقليد الطبيب الوزارة، ومن هؤلاء الأطباء الذين تقلدوا الوزارة:[4]

– فخر الدين رضوان بن الساعاتي:

الطبيب الفاضل، خدم الملك الفائز بن الملك العادل أبي بكر بن أيوب وتوزر له، وخدم أيضا الملك المعظم عيسى بن الملك العادل في صناعة الطب وتوزر له، وكان ينادمه ويلعب معه.[5]

– الصاحب نجم الدين بن اللبودي:

وحيد زمانه في الصناعة الطبية و الصيدلانية وقد خدم الملك المنصور إبراهيم بن أسد الدين الملك المجاهد شيركوه بن شادي صاحب حمص، وبقي في خدمته بها، وكان يعتمد عليه في

[1]– ابن أبي أصيبعة، المصدر السابق، ص700.

[2]– المصدر نفسه ، ص703 وما بعدها.

[3]– أحمد العلي، المرجع السابق، ص130.

[4]– المرجع نفسه، ص130.

[5]– ابن أبي أصيبعة، المصدر السابق، ص662.

صناعة الطب، ثم استوزره وفوض إليه أمور دولته، واعتمد عليه بكليته، وكان لا يفارقه في السفر والحضر، ولما توفي الملك المنصور توجه الحكيم نجم الدين إلى الملك الصالح نجم الدين أيوب ابن الملك الكامل وهو بالديار المصرية فأكرمه وجعل له منزلة علية.[1]

- ابن سينا أبي الحسن بن عبد الله:

نبغ طبيبا منذ طفولته و كان مولعا بعلم الكيمياء، تمكن من معالجة بعض أمراء وسلاطين الدولة السامانية ، واستطاع معالجة الأمير نوح بن منصور، وذلك بعد أن عجز الأطباء عن علاجه، وقد تقلد ابن سينا مكانة كبيرة في البلاط الساماني بين الأمراء، ووصل به الأمر أن دعي الى تولي الوزارة بعد وفاة الأمير نوح.[2]

- الصاحب أمين الدولة أبو الحسن بن غزال بن أبي سعيد:

الوزير العالم استوزره الملك الأمجد مجد الدين بهرام شاه بن عز الدين فرخشاه بن أيوب معتمدا عليه في الصناعة الطبية وأعمالها، مفوضاً إليه أمور دولته وأحوالها، ولم يزل عنده إلى أن توفي الامجد ثم بعد ذلك استقل بالوزارة للملك الصالح عماد الدين أبي الفداء إسماعيل ابن الملك العادل أبي بكر بن أيوب فساس الدولة أحسن السياسة وأحسن التدبير والرياسة.[3]

[1]-ابن ابي أصيبعة، المصدر السابق، ص663.

[2]- نفسه، ص721-722.

[3]- نفسه، ص723.

ثالثا: رعاية ودعم الأطباء و الصيادلة [1]:

وقد تمثل دعمهم ورعايتهم بعدة طرق كان منها:

أ-تقديم الهدايا:

حيث كان الأمير إسماعيل بن أحمد الساماني[2] يرسل إلى الحكيم أحمد المروزي[3] أربعة ألاف درهم فالسنة،[4] وعندما أراد أن يحج أبو محمد المعروف بعبدان، أرسل له الأمير مبلغا من المال[5].

ب- الإجلال والتعظيم :

يذكر المقدسي عند زيارته لخراسان وبلاد ما وراء النهر، إجلال الناس والسلاطين والأمراء للعلماء الصيادلة منهم والأطباء، حيث كان من تقاليدهم عدم إلزام هؤلاء تقبيل الأرض بين أيديهم كما يفعل غيرهم من الناس، قال عنهم المقدسي إنهم من أحسن الملوك سيرة ونظرا وإجلالا للعلم وأهله، كما وقد سمح للأطباء والعلماء بالدخول على الأمراء وتقديم المساعدة والنصائح الطبية والعلمية، حيث كانوا يتقبلون النصيحة منهم ويعملون بها[6].

---

[1]- رياض نعيم إبراهيم: الأحوال الصحية والطبية في المشرق الإسلامي(21-617هـ/642-1220) دراسة حضارية، رسالة ماجستير فالتاريخ الإسلامي، الجامعة الاسلامية، غزة، فلسطين، 2016م، ص41.

[2]- إسماعيل بن أحمد الساماني: هو أبو إبراهيم إسماعيل بن أحمد الساماني، ولد في خراسان سنة(235هـ/849م)، وتوفي في بخاري سنة (295هـ/907م)، كان الأمير الفارسي الساماني لبلاد ما وراء النهر من سنة 900م وحتى سنة907 م، شهد عهده ظهور الساماني‌يين كقوة في المنطقة ينظر: ينظر: ابن الاثير، المصدر السابق، ج6، ص513 و609.

[3]- أحمد المروزي: هو أحمد بن عبد الله المروزي، الملقب بـ"حبش الحاسب"، أو "الحكيم حبش"، ينتسب إلى مدينة مرو في إقليم خراسان، كان يشهد له بصنعة الطب، فقد عاش في عصر المأمون والمعتصم الخلفاء العباسيون، وتوفي في عام (ت261هـ/874م).

انظر: ابن الجوزي، جمال الدين أبو الفرج عبد الرحمان: المنتظم في تاريخ الامم والملوك، تح محمد عبد القادر عطا ومصطفى عبد القادر عطا، ط1، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان،1992م، ج1، ص513.

[4]- الذهبي، المصدر السابق ،ج11، ص131.

[5]- السمعاني، عبد الكريم بن محمد بن منصور التميمي: الأنساب، تح عبد الرحمان بن يحيى المعلمي وآخرون، دار المعارف العثمانية، ط1، حيدر آباد، 1962م، مج4، ص129.

[6]- المقدسي، أبو شامة: أحسن التقاسيم في معرفة الاقاليم، تح غازي طليمات، وزارة الثقافة والارشاد القومي،(د.ط)، دمشق، سوريا، 1980م، ص338.

ويذكر النسفي أن الأمير نصر بن أحمد بن أسد شيع جنازة أحد العلماء، وهو يقول :"لا تقضى الحقوق إلا بالمشقة "، ويوجد من الشواهد الكثيرة تدل على أن السلاطين والأمراء كانوا يشيعون ويصلون على الأطباء والعلماء.[1]

ويتبين من هذا أن سلاطين وأمراء المشرق الاسلامي في تلك الفترة كانوا يقدرون الأطباء والعلماء ويكرمونهم في مختلف المناسبات والمواقف، وذلك استشعارا منهم لأهميتهم وأهمية علمهم، وتشجيعا لهم لمواصلة عطائهم العلمي، كما ويتضح أيضا أنه قد كان لهذه الطبقة المتعلمة والمثقفة مكانة مرموقة ليس فقط عند الناس، وأيضا عند السلاطين والأمراء.[2]

[1]– السمعاني، المصدر السابق، مج4، ص243.

[2]– رياض نعيم إبراهيم، المرجع السابق، ص51.

المبحث الثالث: المنهج التجريبي عند صيادلة المشرق الاسلامي.

أخذ صيادلة العرب كغيرهم من الأمم الكثير من العلوم والمعارف عن سابقيهم، و كانوا على بينة وبصيرة مما يأخذون، فقد حذر الكثيرون منهم من النقل دون تدقيق وتمحيص، وأكدوا بأن الأسلوب العقلي وحده أيضاً لا يكفي، بل ينبغي أن تجري المشاهدات والتجارب، لذلك جاء اعتمادهم على الأسلوب التجريبي في البحث العلمي جليا، فما اقتنعوا بصحته بعد طول تجربة قبلوه، وما لم يقم الدليل الملموس على صحته رفضوه، وبذلك أضافوا بتجاربهم الكثير إلى المعرفة العلمية،[1] وقال بعضهم:" إن الواجب المشتغل في الكيمياء هو العمل وإجراء التجربة، وإن المعرفة لا تحصل إلا بها."[2]

يقول أبو بكر الرازي: " ولا نحل شيئا من ذلك عندنا محل الثقة إلا بعد الامتحان والتجربة".[3]ولما كانت العلوم الطبيعية كالطب والكيمياء ... من العلوم التجريبية فإن تقدمها والإحاطة بها لا يمكن أن يتم إلا إذ اتبعت منهجا تجريبياً لا قياسيا ، والعرب أول من تفطن لذلك واعتبروا التجربة أساسا لدراسة هذه العلوم وأول من نادى منهم بهذا الأمر كان جابر بن حيان [4]، اذ كان يوصي تلاميذه بالاهتمام بالتجربة وعدم التعويل إلا عليها حيث يقول:

---

[1]– محمود الحاج قاسم محمد: المختبرات والتحليلات المختبرية عند الأطباء العرب والمسلمين، المجلة الطبية العراقية، المجلد54، العدد01، 2008م، ص01.

[2]– قدري حافظ طوقان: علماء العرب وما أعطوه للحضارة، دار الفاخرية الرياض، ودار الكاتب العربي بيروت،(د.ط)، (د.ت)، ص22.

[3]– اسكندر ألبير زكي: الرازي الطبيب الإكلينيكي–نصوص من مخطوطات لم يسبق نشرها–، مجلة المشرق، المجلد 56، 1962م، ص217–282.

[4]– مع شديد الاسف تمادى بعض الأوربيين غير المنصفين لتاريخ الحضارة العربية والإسلامية وقالوا أن جابر بن حيان ليس حقيقة، بل اسطورة نسبت العديد من المؤلفات إليه، و ما نسب إليه من انجازات لا يستطيع فرد واحد القيام به.

ينظر : David W.Tschanz: the previous reference ,page11-17

– وهناك صنف آخر في بلاد الغرب من الحسدة الحاقدين يقولون أن معظم مؤلفات جابر بن حيان في علم الكيمياء قام بتأليفها طلابه ونسبوها إليه حتى يتمكنوا من ترويجها بين الناس، لشهرته المرموقة في هذا الميدان. ينظر: علي بن عبد الله الدفاع: روائع الحضارة العربية والاسلامية في العلوم، دار عالم الكتب، بيروت، لبنان، ص416.

" وأول واجب أن تجري التجارب لأن من لا يعمل التجارب لا يصل إلى أرقى مراتب الإتقان فعليك يا بني بالتجربة لتصل إلى المعرفة"[1]، وقد وضع العلماء العرب مجموعة من الضوابط والوصايا لمن يعمل في المختبر من أجل التوصل إلى الحقيقة عن طريق التجربة هي:

- التأكيد على وضع خطة ومقدمة للحالة المراد دراستها

اشترط الصيادلة على المجرب أن يكون على درجة عالية من المعرفة في حقل اختصاصه وأوجبوا عليه معرفته الهدف الأساسي من تجربته وسبب قيامه بكل عملية من عملياتها وأن يكون على بينة واضحة من أهمية التجربة ونتائجها بالنسبة للمرحلة التي وصلت إليه المعرفة العلمية[2]، يقول جابر بن حيان: "إياك أن تجرب أو تعمل حتى تعلم وبحق أن تعرف البيان من أوله إلى آخره وبجميع تقنيته وعلله ثم تقصد لتجرب فيكون في التجربة كمال العلم"[3].

- استخدام الوزن والكمية الدقيقة

أصبحت الموازين الدقيقة تشكل جزءا أساسيا من مستلزمات المختبرات عند الصيادلة وصناع الدواء، حيث يرى كراوس أن جابر بن حيان كان من أعظم رواد العلوم التجريبية لتطبيقه الميزان وجعله أساسا من أسس التجارب، يقول جابر: " أما الكمية فهي الحاصرة المشتملة على قولنا الأعداد مثل عدد مساو لعدد أو عدد مخالف لعدد وسائر الأرطال والأعداد والأقدار من الأوزان والمكاييل وما شاكل ذلك".[4]

- عدم الحكم على فشل التجربة للمرة الأولى

أوجب الصيادلة إعادة التجارب لأكثر من مرة و أن نجاحها يتوقف على تكرارها وقراءة نتائجها، فقد لا يكون النجاح حليفا للمجرب في البداية لأنه قد يكون وراء الفشل سببا أو نقصا في

---

[1]- عبد الحليم المنتصر: تاريخ العلم ودور العلماء العرب في تقدمه، دار المعارف، ط8، القاهرة، مصر، 1990، ص105-106.

[2]- محمود الحاج قاسم: التعليم الطبي فالحضارة العربية الاسلامية، ص82-83.

3- محمد علي محمد الجندي: تطبيق المنهج الرياضي في البحث العلمي عند علماء المسلمين: دراسة في مجال العلوم الطبيعية والكيمائية والفلكية، دار الوفاء للطباعة والنشر والتوزيع،(د.ط)، المنصورة، مصر، 1990م، ص198.

[4]- عبد الغني مصطفى لبيب: الكيمياء عند العرب، دار الكاتب العربي، القاهرة ، مصر،1967م، ص37-38.

إجراءها[1]، وقد أكد ذلك زكريا القزويني بقوله : "فإن أحببت أن تكون منها على ثقة فشمر لتجربتها وإياك أن تفتر أو تمل إذا لم تصب في مرة أو مرتين فإن ذلك قد يكون لفقد شرط وحدوث مانع".[2]

[1]– محمود الحاج قاسم محمد: المختبرات والتحليلات المختبرية عند الأطباء العرب والمسلمين، ص02.

[2]– حاجي خليفة، المرجع السابق،ج2، ص1127.

المبحث الرابع: ابتكارات العلماء والصيادلة في أعمال التجربة والبحث.

- استخدام العمليات الكيماوية لتحضير الأدوية

استخدمت الصيادلة العديد من التجارب و العمليات الكيماوية من صناعة الأدوية و تحضير المركبات الكيماوية أو فصلها عن بعضها البعض أو تنقيتها وغير ذلك[1] ، ومن أبرز هذه العمليات :

التصدية sublimation ، التكليس Galcanation ، التنقية والتنظيف Putrefaction ، والتشوية Assation، والتقطير Distillation، والتشميع Creation ، والعقد Congealing ، والتبلور Crystallization، الطبخ Coction، وغيرها من العمليات.[2]

كان لهذه العمليات وغيرها من التجارب أثر ايجابي في صناعة الدواء وفي البحث عن مركبات كيمياوية جديدة، وفي اكتشاف خصائص علمية دقيقة لبعض المواد من العناصر والمركبات، ولا نسى في الوقت نفسه ما كان من فرضية تحويل العناصر الخسيسة إلى ثمينة من دور مهم في تنويع التجارب واكتشافات جديدة، فكانت المحولات باستخدام التجربة منضبة على اجراء التفاعلات المور الكيمياوية بين أنواع مختلفة من المواد سواء كانت نزية أو مركبة او حوامض أو قواعد وغير ذلك.[3]

- معرفة قوة الأدوية وفعاليتها.

اهتم العرب المسلمون بفعالية الدواء، واعتمدوا على طريقة القياس، وطريقة التجربة لمعرفة فعالية الدواء.

وقد ذكر ابن النفيس في كتابه المهذب في الكحل المجرب أن التجربة تقود إلى معرفة قوة الدواء، وذكر شروطاً يجب مراعاتها وهي :

- أن يكون الدواء خالياً من الحرارة والرطوبة.

---

[1]- خليل ياسين: التجربة المختبرية في التراث العلمي العربي، مجلة المجمع العلمي العراقي، العدد2، مج37، 1986م، ص119-150.

[2]- محمد كامل حسين، المرجع السابق ، ص355 وما بعدها؛ عبد الغني لبيب، المرجع السابق، ص49.

[3]- خليل ياسين، المرجع السابق، ص119-150.

– أن يكون الدواء المجرب عليه علة مفردة لا علة مركبة .

– أن يكون الدواء قد جرب على العلل المتضادة.

– أن يراعى الزمان الذي يظهر فيه أثره وفعله.

– أن يراعى استمرار فعله على الدوام.[1]

وذكر ابن سينا أن قوة الأدوية يمكن أن تقيم من خلال سرعة الاستحالة إلى النار والتسخين، ومن سرعة وبطء جمودها ومن الروائح التي تحدث عن الحرارة، ومن طعمها.[2]

– التجارب الصيدلانية على الحيوانات

من الأمور العلمية المعمول بها اليوم في السماح بتسويق أي دواء وجوب التأكد من كونه أميناً عند استخدامه من قبل الإنسان، حيث تجرى عليه تجارب مختلفة في المختبرات العلمية من الناحية الكيميائية و البنوية والصيدلانية و تجربته على الحيوانات ابتداءًا من أقلها رقيا في سلم التدرج وحتى أرقاها وهو القرد، ومن ثم يسمح بتجربتها على الإنسان بعد أخذ الموافقات الرسمية في البلد الذي اكتشف فيه الدواء ، وقد وعى الصيادلة العرب والمسلمون ذلك منذ وقت مبكر[3].

يعتبر الرازي رائدا في هذا المجال وأول من جرّب البحث التجريبي في العلوم الطبية و الصيدلانية، وبالتحديد على القرود التي رآها ذات طبيعة قريبة أو شبيهة بالكائن البشري، لهذا فهي أقرب إلى إعطاء النتائج نفسها تقريبا، حيث يرى النتيجة حتى لا تكون هناك مخاطرة بالتجريب المباشر على الإنسان كما في الأدوية مثلا، فعلى سبيل المثال كان يعطي الدواء الذي يكون قد عمل على تحضيره لمرض معين للقرد ويلاحظ من ثم النتيجة ليخرج بالقرار النهائي، هل هذا

1– ابن النفيس، المهذب في الكحل، ص192.

2– إيمان بديع عبد ربه: الصيدلة في التاريخ الاسلامي، موقع نسيم الشام، الرابط 15/03/2011. https://naseemalsham.com، 15:45.

3– محمود الحاج قاسم محمد: التعليم الطبي ، ص94.

الدواء ناجح أم لا؟ وبعدها يقرر هل ينقل التطبيق على الإنسان أم يتوقف[1]، فضلا عن ذلك فقد أدركوا أن ما يصلح للحيوان قد لا يصلح للانسان بالضرورة[2].

وردت روايات أخرى تدل على أن الصيادلة استعملوا الحيوان لغرض التجارب العلمية فمن ذلك ما ذكره ابن المطران[3] حينما أشار إلى نوع من العشب السام يحدث الرعاف لمن يستنشقه أو يدنيه من أنفه، قال ابن المطران:" كما أن الدواء فعل ذلك الفعل، فلا بد أن يكون خلق دواء آخر ينفع هذا العضو ويقاوم هذا الدواء فتش عليه بالتجربة، ولم يزل يطلب في كل يوم أو في كل وقت حيوانا فيعطيه الدواء الأول ثم الثاني فإن دفع ضرره فقد حصل مراده، وإن لم ينفع فيه طلب غيره، حتى وقع على ذلك الدواء."[4]

- تحلية العقاقير

عند استعراضنا لمؤلفات العرب الدوائية، نجد أنه عند ذكر كل مفردة كان يحتاج إلى ذكر الاسم بلغات متعددة، ثم اللون، الرائحة، الطعم، اللزوجة، الخشونة، الطول القصر، الجودة، الرداءة، ذكر المنافع في جميع أعضاء الجسم، ذكر المضار، المقادير، البديل عن الدواء في حال فقدانه، الوقت الذي يجب من خلاله إيقاف الدواء، ذكر المكان الذي منه تم جلب الدواء، وهذه ما يمكن أن نجده في مراجع علوم الأدوية في أيامنا هذه.[5]

---

[1]- عماد البليك: من الطبيب العربي الذي بدأ التجريب الطبي على الحيوانات، موقع قناة العربية www.alarabiya.net ، 2020/05/20م، 20:27.

[2]- وجدان فريق عناد، ستار جبار الجابري: علم الصيدلة في الحضارة الاسلامية، مجلة جامعة كركوك، المجلد 7، العدد3، 2012م، ص01-09.

[3]- ابن المطران: هو والطبيب العالم أسعد بن إلياس بن جرجس موفق الدين بن المطران المولود في دمشق، وأخذ ابن المطران تعاليمه الطبية عن والده، وتتلمذ أيضاً على يد أبن التلميذ وأخذ عنه صناعة الطب وتميز ومهر بهذه الصناعة وحصل على جملها ومعانيه. ينظر: ابن ابي أصيبعة، المصدر السابق، ص651 وما بعدها.

[4]- ابن ابي أصيبعة، المصدر نفسه، ص16

[5]- إيمان بديع عبد ربه: الصيدلة في التاريخ الاسلامي، موقع نسيم الشام، الرابط 15/03/2011. https://naseemalsham.com، 15:45.

- أعمال أخرى لعلماء التجربة العرب والمسلمين في مجال الصناعة الصيدلانية

كان العرب المسلمين أول من حضر حمض الكبريتيك، وحمض النتريتيك، والقلويات والنشادر، وحمض الطرطير، ويوديد الزئبق، والراسب الأحمر وغيرها الكثير، ويمكن أن نلاحظ بأن الكثير من هذه الأسماء ما زالت مستعملة في أوروبا حتى يومنا هذا مما يدل على أصلها العربي[1]، ومن هذه الانجازات على سبيل المثال ما أنجزه الرازي اذ أنه استطاع أن يكتشف الكحول و تمكن من صنعه من خلال تقطير السكر المخمر والمواد النشوية، كما فحص تأثير الزئبق على القردة ووصفه بأنه عامل محفز للإسهال.[2]

كان لجهود العلماء المسلمين من امثال جابر بن حيان و الرازي وابي المنصور الموفق وغيرهم من أعلام الكيمياء المسلمين الذين اهتموا بالناحية العلمية، فضل كبير في إيجاد ما يسمى " بالصيدلة الكيميائية" وفي الاستفادة من نتائج الكيمياء وتطبيقاتها في مجال الطب والعلاج[3] ، وأدخل هؤلاء العلماء أسماء عربية لا تزال باقية في مختلف اللغات الإفرنجية كالقلى، والبورق[4]، والطاق، والأنبيق، والأكسير[5]، والقصدير، والتنور، والزرنيخ، والدائق، والخميرة وأبو القرعة.

ويمكن القول أن للعرب أثرا كبيرا في تكوين مدرسة كيماوية تركت أبلغ الأثر في الغرب، وما كان هذا ليكون لولا تغيير جابر وأمثال جابر الأوضاع ، وإقامة الكيمياء على التجربة والملاحظة[6].

---

[1]- إيمان بديع، نفسه.

[2] Seyyed Alireza Golshani : Drugs and Pharmacology in the Islamic Middle Era،Research Center for Traditional Medicine andHistory of Medicine, Shiraz University ofMedical Sciences, Shiraz, Iran, 2015, vol 3 ,page 45.

[3]- عبد الغني لبيب، المرجع السابق، ص49.

[4]- البورق: هو صنف من الأملاح المعدنية منه المصري ويسمى النطرون وبورق الخبز هو الملح المعلوم وأجوده الارمني. ينظر: ابن الحشاء، المصدر السابق، ص17؛ ابن سينا، القانون،ج2، ص389.

[5]- الاكسير: مادة مركبة كان الاقدمون يزعمون أنها تحول المعدن الرخيص إلى ذهب وشراب في زعمهم يطيل الحياة. ينظر: إبراهيم مصطفى وآخرون، المعجم الوسيط،ج1، ص22.

[6]- حافظ طوقان، المرجع السابق، ص30.

الفصل الثالث

صناعة الأدوية في المشرق الإسلامي(ق2-7هـ)

الفصل الثالث: صناعة الادوية في المشرق الاسلامي(ق2-7ه)

المبحث الأول: العمليات والأجهزة المستعملة في تحضير الأدوية.

أولا: العمليات

عرف الأطباء والصيادلة المشارقة العديد من العمليات التي تجرى على الأدوية المفردة قبل إدخالها في تحضير الأدوية المركبة، وهذه العمليات ضرورية ومهمة بحيث تساعد على إكساب الدواء صفات ليست موجودة فيه أو تعمل على تنقية الدواء من الأتربة العالقة به أو لتصغير أجزاء الدواء ليكون تأثيره أقوى ولكل عملية من هذه العمليات صفة تميزها عن غيرها، وهذه العمليات هي: [1]

- الطَّبْخ:

تستخدم هذه العملية قبل تحضير الأدوية، ولابد للصيدلي أن يراعي أن هناك بعض الأدوية كثيفة الجرم و تحتاج إلى طبخ لفترة طويلة من الطبخ، أو مايعرف في لغة الصيادلة بالتعنيف، وبعض الأدوية فترة طبخها قصيرة، ومنها ما يكفيها الطبخ المعتدل، ويتم خلال هذه العملية التخلص من المفعول القوي لبعض الأدوية والمساعدة على تليين الدواء ونضوجه.[2]

- السَّحْق:

يتم في هذه العملية تصغير وتفتيت أجزاء الدواء المفرد الى جزيئات عن طريق السحق وتمكينه من النفوذ إلى موضع الألم حتى يكسب الدواء فعلًا لا يكون موجوداً فيه، وفي حال كان الدواء ذا فاعلية كبيرة ومُضر على البدن فإن هذه العملية تقلل من مفعوله ، فليست كل الأدوية لها نفس الفعل ولا نفس القوة كما وتكسب هذه العملية الدواء حرارة.[3]

---

[1]- مراد حسن علي معرعر: صناعة الدواء والصيدلة في بلاد الشام في القرنين السادس والسابع الهجريين، رسالة ماجستير تخصص تاريخ، جامعة آل البيت، الاردن، 2021/2020م، ص97.

[2]- ابن النفيس، المصدر السابق، ص205؛ الحلبي، المصدر السابق، ص504

[3]- الانطاكي، داود بن عمر: تذكرة أولي الالباب والجامع للعجب العجاب،ج1، مطبعة الازهرية، ط1، جمهورية مصر العربية، 1930م، ص27.

- **الإحـــرَاق:**

الغرض من تعريض الأدوية المفردة للإحراق إما لتليين الدواء وتسهيل عملية نفاذه إلى الأجسام أو للتقليل من مفعوله، لأن بعض الأدوية يكون مفعولها كبير وقد يؤثر سلبا على صحة المريض فتحرق للتقليل من قوتها حتى لا يكون لها أثر على البدن، وتحرق الادوية أيضا في حالة ثبوت أن الدواء المفرد فيه صفة سيئة، فبهذه الطريقة يتم التخلص من هذه الصفة، وتستخدم هذه العملية أيضا عملية لتسهيل عملية سحق الأدوية، وتطبق على الأدوية التي يكون جوهرها لطيف أو كثيف.[1]

- **الغُسْل و التَّصوِيل:**

هاتين العمليتين متشابهتين في المنافع و الغرض منهما تحضير الأدوية لعملية السحق وإزالة ما يخالطها من الجوهر الحاد واللطيف ويسكن منه ويعدل، وبهذهِ الطريقة لا يبقى في الدواء حدة أو حرقة، وتزيل أيضا هذه الطريقة من الأدوية الصفات السيئة التي تضر البدن وتغسل الأدوية وتصّول لإكسابها قوة.[2]

- **المزج و المُجَاورة:**

إن بعض الأدوية ذات التأثير الضعيف عندما تمزج أو تجاور أدوية أخرى كيمائيا قوية ، يكون مفعولها أكبر، ويحصل ذلك أيضا عند الأدوية التي تكون مفعولها كبيرة فمن خلال عملية الخلط بأقدار مدروسة يتم التحكم في نوعية ومفعول الأدوية.[3]

---

[1]- ابن القف، ابي الفرج ابن موفق الدين: العمدة في الجراحة، ج2، مركز القائمية للبحوث والتحريات الكمبيوترية، (د.ط)، أصبهان، ايران، (د.ت)، ص207؛ الحلبي، خليفة بن أبي المحاسن: الكافي في الكحل، المنظمة الاسلامية لتربية والعلوم، تح: محمد ظافر الوفائي ومحمد رواس قلعة جي، ط1، الرباط، المغرب الاقصى، 1990م، ص504. ابن النفيس، المهذب في الكحل، ص203-204

[2]- الانطاكي، المصدر السابق ، ص27 ؛ الحلبي، المصدر السابق، ص504-504؛ الخوارزمي، المصدر السابق ، ص283-284

[3]- ابن النفيس، المصدر نفسه، ص206؛ محمد كمال حسين، المرجع السابق، ص356.

- التَّصْعيد:

وتتم هذه العملية باستعمال الآثـال[1] وهناك طريقة أبسط للتصعيد تسمى تخنيق أو ترخيم، حيث توضع المادة كماهي أو مصحوبة بزيت في قارورة وتسخن على نار خفيفة لإزالة الرطوبة أو الزيوتة ، وأخيرا تسد القارورة وتسخن بشدة حتى تصعد المادة وتتجمع في عنق القارورة.[2]

- التَّشْميع:

تتم هذه العملية بعد تطهير المادة من شوائبها بإحدى الطرق المذكورة، وكانت الأدوية تشمع أي يضاف لها بعض المواد الكيمائية حيث تصبح سهلة الذوبان بفعل أثر مفعول النار، حيث كانت تستعمل الأملاح والزيوت والبوارق لتشميع الأدوية.[3]

- التَّعْقيد:

وهي آخر المراحل للوصول إلى الشكل النهائي للدواء وله أربعة أنواع : عقد التشويه ، وعقد بقارورة، وعقد بالدفن، عقد بالانبيق.[4]

كما وردت عدت عمليات أخرى و هي: التَّقطير، التَّرجيم، التحليل، التَّشوية، التَّصدئة، التَّكليس، الإلغَام، الاسْتِنزال،[5] التَّشيف والتَّقليب والفَهْر[6].

---

[1]- ينظر الملحق رقم 10

[2]- الخوارزمي، المصدر السابق، ص283؛ الانطاكي، المصدر السابق ، ج1، ص28؛ محمد كمال حسين، المرجع السابق، ص357.

[3]- محمد حسين كمال، المرجع السابق، ص357-358.

[4]- الخوارزمي، المصدر السابق ، ص283؛ محمد كمال حسين، المرجع السابق، ص358. ينظر الملحق رقم11

[5]-الخوارزمي، نفسه، 283 -284.

[6]-عبد المنعم ماجد، المرجع السابق، ص263.

ثانيا: أدوات صناعة الأدوية [1]

ذكر العديد من الأطباء والصيادلة المشارقة في مؤلفاتهم[2] الأدوات الصيدلانية المستعملة في صناعة الأدوية ووصف طريقة العمل بيها، وقد تعددت أشكالها وأنواعها واستعمالاتها ومن هذه الأدوات مايلي:

أ.أدوات سحق الأدوية و هرسها :

- **طاحونة الأدوية:**

الطاحون والطاحونة وهي آلة تستخدم لطحن ماهو صلب أو حب إلى دقيق.[3]

-المِهّراس :

أداة يدق بها الطعام والتوابل، ومنه الهاون وغيره من آلات الهرس، وقد ورد وصفه بعدة أوصاف فهناك : المهراس الحجري والمهراس النحاسي والمهراس حديدي[4].

-الصَّلاية والفِهْر: وهي مدق الطيب والتوابل. [5]

-مِقْراض:

أو المقص وهو ما يقرض به أي تقطع وتقلم به الأشياء.[6]

---

[1]- لتفاصيل أكثر حول الموضوع ينظر : عبد الرحيم خلف عبد الرحيم: الصيدلة وأدواتها ومكاييلها والنباتات الطبية وصورها وفوائدها في العصر الاسلامي-في ضوء مخطوط مفردات النباتات الطبية للغافقي- رسالة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه، جامعة القاهرة قسم الاثار الاسلامية، جمهورية مصر العربية، 2002م، ص101 ومابعدها؛ المجوسي، المصدر السابق، ص277 وما بعدها.

[2]- ومنهم الطبري في كتابه فردوس الحكمة حيث يقول:" وينبغي ان تصير الأدوية الرطبة في أواني مدمجة مثل الزجاج والغضار والفضة وتصير الأدوية العين الرطبة في أواني الشمشاد وتصير الشحوم والادمغة في أواني الرصاص" علي بن ربن الطبري: فردوس الحكمة في الطب، تح: محمد زبير الصديقي، معهد تاريخ العلوم العربية والاسلامية، برلين، ألمانيا،1968م، ص412-413.

[3]- أحمد مختار عمر: معجم اللغة العربية المعاصرة، ج2، ص1390.

[4]- نفسه، ج3، ص2343.

[5]- أحمد مختار عمر ، نفسه، ج1، ص522؛ ابن منظور، المصدر السابق ،ج6، ص177؛ الفيروزآبادي، المصدر السابق، ص458.

[6]- أحمد مختار عمر: نفسه، ج3، ص1800.

ب.أدوات تنظيف وتنقية الأعشاب والعقاقير:

-الغِربَـــال:

أداة تشبه الدف ذات ثقوب، ينقى بها الحب من الشوائب.

- أغطية:

منها ما هو مصنوع من القماش لحفظ بعض الأواني، ومنها ما هو من سعف النخل لتغطية بدن الآنية.[1]

-مُصَفى: أداة لتصفية السوائل.

-الرَّاوَوقْ:

إناء من زجاج يوضع فيه الشراب ويستعمل للتصفية.

- الأجَانَة أو الإنْجَانَة:

إناء تغسل فيه الأشياء، وقد وردت بأوصاف متنوعة منها.[2]

ج.أدوات طبـــخ الأدويـــة:

- الـــقِدْر:

والجمع : قُدُورٌ، إناءٌ يطبخ فيه، والقِدْر الكاتمة: وِعاءٌ للطبخ محكم الغطاء، لإنضاج الطعام في أقصر مدة، وذلك بكتمك البخار.[3]

- بوطْ أبَربوط:

بوطقة مثقوبة من أسفلها توضع على أخرى ويجود الوصل بينهما بطين، ثم يذاب الجسد في البوطقة العليا، فينزل إلى السفلى، ويبقى خبثة ووسخة في العليا.

-

[1]- رمضان رشدان: إعداد وتحضير الأدوية في الحضارة الاسلامية، 23 /11/ 2020، الموسوعة الشاملة للحضارة الاسلامية، الرابط :https://ramadanrashdan.com، 12:47.

[2]- عبد الرحيم خلف، المرجع السابق، ص101 وما بعدها.

[3]- إبراهيم مصطفى وآخرون، المعجم الوسيط، ج2، ص718.

- **القَرْع و الأنْبيق:** آلتا صناعة ماء الورد، من الأعلى الأنبيق وفي الأسفل هي القرع، والعليا على هيئة المحجمة [1].
- **الآثَـال :** شـيء مـن آلاتهـم يعمـل مـن زجـاج أو فخـار، علـى هيئـة الطبـق ذي المكبـة والـزق، لتصعيد الزئبق[2] والكبريت الزرنيخ[3]، ونحوها (الملحق رقم10).
- **القَابْلة:** شيء يحمل رطلا أو نحوه، يُجعل فيه ميزاب الأنبيق[4].
- **مِجَسَّة:** ما يجس به للتعرف على المميزات والصفات وهنا يستخدم لجس الأدوية وغيرها مما يحتاج إلى معرفة مواصفاته.[5]

ح.أدوات التسخين والحرق:

- **البَوتَقة:**

جمع بَوْتقات وبواتِقُ: وعاء على شكل قدح تصهر فيه الفلزات وغيرها من المواد أو تسخَّن إلى درجات عالية من الحرارة، ويُصنع عادةً من مواد مقاومة للحرارة مثل الخزف أو الجرافيت.[6]

- **الأتون:**

وهو الموقد الكبير وهو نوع من الأفران التي تستخدم لإحراق وتجفيف بعض المواد كالحبوب أو الطين أو السيراميك.[7]

---

[1]- نفسه، ج2، ص718.

[2]- الزئبق: عنصر كيميائي سام، سائل ولونه فضي مائل للزرقة يشبه الرصاص في مظهره، له عدة استخدامات طبية، ومنها يستخدم في صناعة أجهزة ضغط الدم، لا يعرف من اكتشفه، ولكنه معروف عند القدماء الإغريق وغيرهم، انظر: البيروني، الجماهر في معرفة الجواهر، ص41.

[3]- الزرنيخ: عنصر معدني، عديم الرائحة منه الاخضر والاصفر والاحمر. ينظر: ابن سينا، القانون،ج2،ص460.

[4]- الخوارزمي، المصدر السابق، ص278.

[5]- عبد الرحيم خلف، المرجع السابق، ص108.

[6]- الخوارزمي، المصدر السابق، ص277 ؛ أحمد مختار عمر: معجم اللغة العربية المعاصرة، ج1، ص260.

[7]- إبراهيم مصطفى وآخرون، المعجم الوسيط،ج1، ص4؛ أحمد مختار عمر، نفسه،ج1، ص58.

- **العَمْيَاء:**

تتركب من إناءين كل منهما على شكل نصف كرة توضع المادة في إحداهما وتغطى بالثاني ويحكم الوصل بينهما بطين، ثم تحفر حفرة عميقة وتوقد فيها نار الخشب وتوضع العمياء في الحفرة وتغطى ببعض الأعشاب وتترك حتى تبرد (وفي هذه العملية يحدث التصعيد والتكثيف)[1].

- **الطَّابِستان** :عبارة عن كانون أو وعاء من فخار على شكل نصف كرة توضع فيه المواد المتفاعلة ويسخن بعد أن يغطى بإناء به ماء بارد فيتكاثف على جداره الخارجي ما قد يرتفع من المواد المسخنة.
- **المَوْقِد** : شبيه التنور أو الفرن.
- **نافِخ نفسه** : تنور به ثلاث قوائم، يوقد ويوضع عليه الدواء في موضع تشعله الريح.
- **الدُرج:** شبيه بدرج الطين، يوقد عليه ويعالج به الأجسام.[2]

[1]- مصطفى لبيب عبد الغني، المرجع السابق، ص43. ينظر: الملحق رقم 8

[2]- الخوارزمي، المصدر السابق، ص278.

المبحث الثاني: الاشكال الصيدلانية وطرق تحضيرها.

أبدع صيادلة المشرق الاسلامي في تحضير الأدوية وتصنيعها في أشكال مختلفة كل حسب ما تقتضيه الحاجة والمنفعة، فكانت هناك العديد من الأشكال الصيدلانية المتنوعة والمبتكرة ذكرت في مؤلفاتهم ومن هذه الأشكال:

- **المَراهم:**

وهي من تراكيب قديمة تتكون من الشمع والزيت مثل مرهم التوتيا[1] الذي ينفع في علاج السرطان ومرهم الرصاص ومرهم البلاذري[2]، وتستعمل هذه المراهم عادة لعلاج الجروح والقروح والامراض الجلدية والاورام وغير ذلك.[3]

- **الأدْهَان[4]:**

مفرد دَهْن أو دِهَانْ، وتتكون من مجموعة من الزيوت التي يتم استخراجها من دواء واحد أو مجموعة أدوية مفردة ومن الأمثلة عليها: دهن البنفسج، دهن اللوز، دهن الورد[5]، وهي من التراكيب القديمة، والأدهان كثيرة المنافع منها المُحَلِل ومنها المُذهِب للآثار ومنها المُلحِم ولقد استعملها العرب في العلاج من الخارج بالتدليك وكذلك من الداخل عن طريق الشرب.[6]

- **لَعوقَاتْ:** مفرد الفعل لَعَقَ، تصنع غالبا بخلط مساحيق الأدوية بالسكر أو بالشراب أو بالعسل ليكون القوام بين الشراب الثخين والجوارشن، وهي تؤخذ بالفم من ملعقة مثلا وتحبس فيه ويصل

---

[1]- توتيا: أصل التوتياء دخان يرتفع حيث يخلص النحاس من الحجارة والرمل اللذين يخالطانه، ومنه أنواع كثيرة الابيض والاخضر والاحمر وغيرها. ينظر: الحلبي، المصدر السابق، ص449.

[2]- البلاذر: البلاذر بالهندية وعناه شبيه بالقلب ،نبات لونه أسود ثمره يشبه نوى التمر ولبه كلب الجوز. ينظر: ابن سينا، القانون، ج2، ص329 ؛ بن رسول، المصدر السابق ، ص26؛ البيروني، المصدر السابق، ص124.

[3]- ابن القف، المصدر السابق، ج2، ص251؛ محمد كامل حسين، المرجع السابق، ص381-380.

[4]- وإذا قيل دهن مطلقا في صناعة الطب فالمراد به الزيت مالم يتقدمه عهد. ينظر: ابن الحشاء، المصدر السابق ، ص48.

[5]- ابن القف، المصدر السابق، ج2، ص 236 وما بعدها؛ الحلبي، المصدر السابق، ص622

[6]- محمد كامل حسين، المرجع السابق، ص374.

منها شيء إلى الرئة لتخفيف الكحة وعلاجها وأوجاع الصدر، وهي في العادة تحتوى على مواد لعابية والعسل وزيت لوز أو ما شابه ذلك[1].

ومنها بعض الأنواع [2]:

* لعوق الخشخاش: النافع من من الحمى الحادة والسعال ووجع الصدر.

* لعوق الطباشير: النافع من السعال ونزيف الدم وقروح الرئة.

* لعوق الثوم: الذي ينقي الصدر.

- **الذَّرورات:**

عبارة عن مساحيق تكون مركبة تعمل على إيقاف الدم وإصلاح الجروح والقروح كما تنفع في علاج السرطان المتقرح.[3]

- **السَّنونَات:**

أدوية تستخدم في معالجة الفم والاسنان واللثة ومعالجة أمراضهما[4]

- **الِضمَادات:**

عبارة عن مواد عديدة مخلوطة مع بعضها البعض الماء أو العسل وفي أغلب الأحيان يكون هذا السائل دهني وتستخدم لتليين الأعصاب المتشنجة ومنها ما يستخدم في علاج الكسور[5] ومنها ما يستخدم في علاج للصداع وارتفاع الحرارة وغيرها من أمراض العين[6].

- **الغَمْر (اللَّطوخات و الاطْلية):**

عبارة عن مساحيق من الأدوية المفردة (نباتية، حيوانية، معدنية) تسحق و تعجن بالماء أو بشيء سائل، أما اللطوخات: فهي الأخرى عبارة عن مساحيق من الأدوية المفردة (نباتية، حيوانية،

---

[1]- محمد كامل حسين، المرجع السابق، ص380.

[2]- ابن سينا، االمصدر السابق،ج3، ص460-461.

[3]- ابن القف، المصدر السابق،ج2، ص256-257.

[4]- نفسه، ج2، ص257.

[5]- نفسه،ج2، ص259-260.

[6]- الحلبي، المصدر السابق، ص605.

معدنية) تسحق وتخلط بالماء أو بشيء سائل، والفرق أن الأولى تعجن، والأطلية تخلط ويكون قوام الطلاء أكثر لزوجة من اللطوخ، مثال ذلك: صفة غمر تبيض اللون وتنقي البشرة من آثارها الرديئة ومن الكلف والنمش والبرص،[1]ولطوخ مصنوع من الشب لعلاج القمل والقمقام[2] الحاصل في الاجفان.[3]

- **الأشربة** : وهي سوائل الأساس فيها الماء والسكر وتحتوي على أدوية أخرى تستخدم لشفاء من الأمراض الداخلية وتؤخذ عن طريق الفم، ومنها: شراب الصندل، شراب الرمان الحامض، شراب التمر الهندي ولها استخدامات عديدة لعلاج امراض الكبد والطحال والقلب والاورام وغيرها الكثير [4]

- **المعاجين:**

مواد يكون قوامها لين وطري تحتوي هذه المواد على مساحيق أدوية مفردة وتكون مخلوطة بسائل، ومنها معجون الورد السكري، ومعجون البنفسج، وتستخدم لعلاج اوجاع المفاصل والسعال،[5] وكذلك انواع من المعاجين ذكرها الحلبي منها معجون الحلتيت[6]، ومعجون الملوك وغيرها[7] ولها استخدامات كثيرة كعلاج الناصور والسلان ووجع المفاصل.[8]

-**الجوارَشنَات** :

مفرد جوارش واصل الكلمة فارسي معناها الدواء الهاضم، ويحتوي هذا الشكل على مركبات دوائية لها رائحة عطرية ويضاف لها الكمون والقرفة مع العسل وتعجن مع بعضها لتصبح على شكل

---

[1]- الحلبي، المصدر السابق،ج2، ص262 ؛ أحمد العلي، المرجع السابق، ص161.

[2]- القمقام: بفتح: القاف، صغار القردان، وهو نوع من القمل شديد التشبث بالشعر. ينظر: ابن النفيس: المهذب في الكحل، ص253.

[3]- ابن النفيس: المهذب في الكحل، ص256.

[4]- ابن القف، المصدر السابق، ج2، ص263 وما بعدها.

[5]- نفسه، ج2، ص265 وما بعدها.

[6]- الحلتيت: هو صمغ المحروت يوخذ من النبات المذكور، وهو نوعان: منتن وغير منتن. ينظر:الحلبي، نفسه، ص454؛ الانطاكي، تذكرة،ج1، ص291.

[7]- للمزيد حول أنواع المعاجين ينظر: ابن سينا، القانون،ج3، ص707 وما بعدها

[8]- الحلبي، نفسه، ص538-539.

عجين وتستخدم كمنشط للجسم وتساعد على الهضم إصلاح المعدة وتستعمل في أمراض مختلفة [1] ومنها:

- جوارشن السفرجل: المسهل النافع من القولنج[2]، ويطيب المعدة ويقويها، وهو فاتح لشهية.[3]
- جوارشن الكمون الصغير: النافع لإمراض المعدة والحُمَّيات البلغمية والسوداوية[4].
- جوارشن العنبر الملوكي: كان يستعمل عند الملوك خاصة، ومن منافعه تسهيل الهضم وتقوية النظر وتخفيف أوجاع الرحم.[5]

- **الرَّبويات أو الرَّبوب:**

وهي هلام الفواكه ، يتم تحضيرها بعصر الفواكه ثم تصفية العصارات، ثم تطبخ على نار هينة إلى قوام المربيات أو القوام المطلوب، وقد يضاف إليها العسل أو السكر قبل الطب وكثيراً ما توصف سواغا في تركيب بعض الأدوية بدلا من العسل والسكر[6]، مثل رب السفرجل، رب الجوز، رب التوت وغيرها.[7]

- **السُّفوفَات :**

من أقدم المركبات وهي عبارة عن أدوية تكون مسحوقة سواء أكانت هذه الأدوية مفردة أو مركبة ويؤخذ هذا النوع عن طريق الفم[8]، ومنها:

---

[1]- أبي المنى داود بن ابي نصر، كوهين العطار: منهاج الدكان ودستور الاعيان في أعمال وتراكيب الأدوية النافعة للابدان، مكتبة الجمهورية المصرية، القاهرة، مصر، (د.ط)، (د.ت)، ص71؛ القمري، المصدر السابق، ص272

[2]- القولنج : هو أحد الأمراض الباطنية المعوية المؤلمة، يكون فيه التواء للأمعاء الغليظة، ومن أسبابه الفتق وإصابة الإنسان بالديدان المعوية وتيبس البراز بشكل دائم ومستمر، ومنه عدة أنواع مثل، القولنج الريحي، والقولنج البلغمي، والقولنج الورمي. انظر: انظر: كمال محمد حسين، المرجع السابق، ص67.

[3]- الحلبي: المصدر السابق، ص542 وما بعدها

[4]- ابن سينا، القانون، ج3، ص441.

[5]- الحلبي، المصدر السابق، ص542 وما بعدها.

[6]- محمد حسين كامل: المرجع السابق، ص377-378.

[7]- ابن القف، المصدر السابق،ج2، ص47.

[8]- محمد حسين كامل، المرجع السابق، ص378.

- سفوف العود: ألفه يوحنا بن ماسويه[1]، ويمنع البخار ويقوي المعدة.
- سفوف يشرب مع لبن اللقاح: ينفع من السرطان والأمراض السوداوية.
- سفوف لعلاج الأمراض القلبية: ينفع من خفقان القلب ومن أمراض الكبد وأمراض الأرماد الصفراوية.[2]
- سفوف البرمكي: وهو نافع من الديدان وضعف المعدة.[3]

- **الحُبوب والاقْراص:**

عبارة عن أدوية طبية مركبة تكون معجونة وأشكالها دائرية وتكون جامدة وتحضر هذه الحبوب من تركيب حسب الحاجة ثم يتم تجفيفها في الظل ومن بعدها يتم استخدامها،[4]ومنها:

- حب البرمكي: ينقي الراس والأطراف وينفع من الأورام.
- قرص بنفسج لطيف: تعمل في البثور والقروح والأرماد الصفراوية والدموية.
- حب السعال: ويوضع تحت اللسان، وينفع من خشونة قصبة الرئة وانقطاع الصوت وسائر مشاكل القصبة[5].
- أقراص الخشخاش: النافعة من نزيف الدم والسعال ووجع الصدر.[6]

- **الاكحال:**

أدوية تستخدم للعين ويتم سحق هذه الأدوية سحقا جيدا حتى لا تؤثر على العين وتضرها ومنها:

- كحل الروشنايا[7]: ومعناه جلاب النور، وينفع من ضعف البصر ومن الغشاوة.

---

[1]- يوحنا بن ماسويه: كان طبيباً ذكياً فاضلاً خبيراً بالطب، وله كلام حسن وتصانيف مشهورة، وكان مبجلاً حظياً عند الخلفاء والملوك، واكتسب المال الكثير منهم، كان نصرانياً خدم الرشيد والأمين والمأمون وبقى إلى أيام المتوكل والواثق. ينظر: الصفدي، المصدر السابق ، ج29، ص30.

[2]-الحلبي، المصدر السابق، ص545 وما بعدها.

[3]- ابن سينا، القانون،ج3، ص458.

[4]- محمد كمال حسين، المرجع السابق، ص377.

[5]- الحلبي، المصدر السابق، ص522 وما بعدها.

[6]- ابن سينا، نفسه، ج3، ص493.

[7]- الروشنايا : من الاكحال، معناه مقوي البصر باليونانية، وينسب اختراعه إلى فيثاغورث. ينظر: داود بن عمر الانطاكي: تذكرة أولى الالباب والجامع للعجب العجاب، المكتبة الثقافية، بيروت، لبنان، ج1، ص410؛ كوهين العطار، المصدر السابق، ص78.

- كحل الباسليقون[1]: ومعناه الملوكي، وينفع من الجرب وغلظ الاجفان.
- صفة الرمادي: يجفف ويقوي البصر والعين وغيرها.
- كحل الشاذنج: يحفظ العين ويقويها[2].

- الأشياف:

يعتمد عليها في علاج العين أكثر من الأكحال لعدة أسباب منها أنها تمتزج مع بعضها البعض أكثر من الأكحال، وقوتها تكون أكثر وتكون أكثر وصولا إلى أجزاء العين وتستعمل داخل العين وخارجه ومنها:

- أشياف المانع: ينفع من وقوع المواد الحادة إلى العين، ومن الرمد[3].
- أشياف الأبار: ينفع من القروح في العين والحرارة المفرطة والحفر.
- أشياف الورد: ينفع من الارماد الحادة، والورم ويحلل ما حصل في العضو، ويسكن الألم.[4]

[1]- باسليقون: هو من الاكحال الملوكية صنعه أبقراط . ينظر: الانطاكي، تذكرة، ج1، ص139.

[2]-الشاذنج: كلمة فارسية معناها حجر الدم وهو أكسيد الحديد الطبيعي. ينظر الحلبي، المصدر السابق ، ص723.

[3]- الرمد: هو ورم يصيب العين فيلتهب به الغشاء الرقيق الذي يغطي الجفن، ويصيب العين بسبب ملامسة العين لمادة مهيجة، وكما يسمى هذا المرض أيضاً ملتحمة العين أو الرمد الطبيعي. ينظر: صلاح الدين الكحال، المصدر السابق، ص268.

[4]- ابن النفيس، المصدر السابق، ص237 وما بعدها.

المبحث الثالث: الموازيين والمكاييل الصيدلانية

لم يكتف الصيادلة وعلماء الكيمياء المشارقة بتحضير الأدوية ومزجها اعتباطا بل ابدعوا في هذا الفن وارتقوا به، فاستخدموا مقادير دقيقة لخلط هذه النسب، ولذا نجد لديهم مقادير ومكاييل دقيقة لوزنها ورثوها عن علماء اليونان والرومان، ولكن أدخلوا عليها تغيرات وتحسينات جعلتها بمثابة ابتكارات تثير الإعجاب بالدقة في أوزانها.[1] والجدول التالي يلخص أهم المقادير والمكاييل المستخدمة.

المقدار / المكيال	التعريف[2]	ملاحظات المصادر	بالغرام وزنه
-**لعقة**	وحدة للكيل كان الأطباء العرب والمسلمون يتعاملون بها.	ميزت المصادر بين عدة أنواع من الملاعق: ملعقة الدواء السائل، ملعقة الدواء اليابس، ملعقة العسل، وملعقة المعاجين وكذلك إلى ملعقة كبيرة وصغيرة.[3] وقد ذكرت عند الغافقي باسم مسطروس[4]	تختلف حسب نوع الملعقة
- **تُرْمُسَة**	نبات عشبي بري وزراعي من فصيلة القطانيات وهي وحدة للوزن يراد بيها وزن حبة الترمس	تتفق المصادر على ان الترمسة تعادل قيراطين.[5]	1.50غ

[1]- محمد كمال حسين، المرجع السابق ، ص362.

[2]- محمود فاخوري، صلاح الدين خوام: موسوعة وحدات القياس العربية والاسلامية وما يعادلها بالمقاييس الحديثة، مكتبة لبنان ناشرون، ط1، بيروت، لبنان، 2002م، ص439 وما بعدها؛ عبد الرحيم خلف، المرجع السابق، ص91 وما بعدها؛ محمد كمال حسين، المرجع السابق، ص367.

[4]- راشد بن عمير بن ثاني بن خلف بن هاشم: فاكهة ابن السبيل، ج2، وزارة التراث القومي والثقافة بسلطنة عمان، 1984م، ص257، ابن القف، المصدر السابق، ج2، ص236؛ كوهين العطار، المصدر السابق، ص233؛

[4]- عبد الرحيم خلف، المرجع السابق، ص95.

[5]- الخوارزمي، المصدر السابق، ص202؛ ابن القف، المصدر السابق،ج2، ص235.

- **تَمْرَة**	وحدة للوزن كان الاطباء يتعاملون بيها.	جاء عند كوهين العطار أن التمرة تساوي مثقالا ونصف.	6.82 غ
- **باقِلاة**	وحدة للوزن يراد بها في الاصل وزن حبة الباقلاة ، كان الاطباء العرب والمسلمون يتعاملون بيها.	ميزت المصادر الطبية بين ثلاثة أنواع من الباقليات: وهي الباقلاة الاسكندرانية، الباقلاة المصرية، الباقلاة الرومية أو اليونانية.[1]	تختلف وهي بين 1.50غ و4.50غ
-**سُكُرَّجَة**	وهي القصعة الصغيرة التي يؤكل فيها وهي وحدة للكيل عند الاطباء.	ميزت المصادر بين نوعين من من السكرجات: وهما السكرجة الكبيرة والسكرجة الصغيرة[2]	ما بين 0.33 لتر و 0.11 لتر
- **درَخْمية أو دراخمي**	وحدة للوزن أخذها الاطباء العرب والمسلمون عن كتب الطب اليونانية	ورد جمع الدرخمى في المصادر على أشكال عديدة منها: درخمات ودرخميات ودرخماس.[3]	4.54غ
- **جَوْزَة**	والمقصود بها ثمرة الجوز، وهي وحدة للكيل عند الاطباء المسلمين.	تشير معظم المصادر كابن منظور والزبيدي على أن كلمة جوز معربة من الفارسية، ومنها انواع كجوزة الملك و جوزة الجره الانطاكية.[4]	ما بين 27غ و31غ
- **نَاطل**	مكيال يكال به الخمر والشراب واللبن ونحوها وقد استعمله الاطباء العرب والمسلمين.	وقد اختلفت المصادر الطبية في رسم كامة ناطل وأوردتها بأشكال عديدة منها: ساطل ،ساطيل، بنطل ، نيطل.[5]	مابين 0.1 لتر و 0.6 لتر
- **اكْسُوبَافْن**	وحدة لكيل السوائل أخذها الاطباء المسلمين عن كتب الطب اليونانية	اختلفت المصادر الطبية في رسم كلمة أكسوبافن وأوردتها محرفة إلى أشكال عديدة منها: أكسوثافن و أقسونافون و أكشونافن وغيرها[6]	0.08 لتر

[1]- ابن القف، المصدر السابق، ج2، ص235؛ الخوارزمي، المصدر السابق، ص202؛ كوهين العطار، المصدر السابق ص249.

[2]- الخوارزمي، المصدر السابق، ص203؛ كوهين العطار، المصدر السابق، ص232.

[3]- كوهين العطار، المصدر السابق، ص230؛ ابن القف، المصدر السابق، ج2، ص235؛ الخوارزمي، المصدر السابق، ص203.

[4]- كوهين العطار، نفسه، ص250

[5]- الخوارزمي، نفسه، ص203؛ محمود فاخوري، صلاح الدين خوام، المرجع السابق، ص450.

[6]- مهذب الدين أبي الحسن علي ابن أحمدبن علي، بن هبل البغدادي :المختارات في الطب،ج2، جمعية دائرة المعارف العثمانية، حيدر آباد، الهند، ط1، 1362هـ، ص335.

- **سُفَّة**	وحدة للوزن يقصد بها ما يسف من دواء يابس مسحوق غير معجون	انفرد كوهين العطار بذكرها وتقديرها بمثقالان [1]	9.09 غرام
-**إسْتَار**	يرجع إلى الاصل اليوناني أستاتير أو الاصل الفارسي إستار وهو مكيال إسلامي	ورد ذكره عند الزهراوي وابن سينا وكوهين العطار ويساوي أربع مثاقيل[2]	13.62غ

هذه النماذج ماهي إلا عينات بسيطة تبين اهتمام الأطباء والصيادلة بالمقادير والموازيين الخاصة بالأدوية، وقد حفظت لنا المؤلفات والكتب الطبية والصيدلانية العديد لكن المجال لا يتسع لذكرها كلها.

[1]- كوهين العطار، المصدر السابق، ص251.

[2]- نفسه، ص 249؛ محمد كامل حسين، المرجع السابق، ص367.

المبحث الرابع: تخزين الأدوية ومدة صلاحيتها

أولا: تخزين الأدوية

أوصى أطباء وصيادلة المشرق بضرورة تخزين الأدوية على أنواعها في أماكن جيدة وأواني مناسبة لحفظ قوتها وفعاليتها ضد الأمراض بعد التقاطها وجمعها بالطرق المختلفة حسب انواعها.

أ. طرق حفظ الأدوية المفردة:

أكد ابن القف على ضرورة حفظ البذور والأوراق في أواني صلبة لإبعادها عن تأثير الهواء الذي يفسدها، وكذلك حفظ الأصول[1] والقضبان في أماكن بعيدة عن الرطوبة والهواء، قال ابن القف: " وأما خزن الأدوية، فالبذور أجود ما اختزنت في أوعيتها الطبيعية؛ لأنها أنسب لها فتكون أحفظ لقوتها وتأثيرها، وإن لم يتفق هذا القدر ففي أواني صلبة الجوهر لتبعد عن تأثير الهواء، وأما الأوراق ففي الأواني الصلبة لما ذكرناه أيضا، ويجب أن يكون ذلك بعد تجفيفها التام في الظل خوفا من أن تتعفن داخل الإناء، وأما الأصول والقضبان فينبغي أن تخزن في أماكن بعيدة عن نداوة الأرض ومستورة من الرياح المحلة لقوتها".[2]

يذكر الحلبي أن تخزين الصموغ يكون بإبعادها عن الرطوبة أو التراب والعُصارات حتى لا يكون بقاؤها أقل[3] ، وأما البذور، فما كان منها كثير الدهن كالسمسم واللوز والفستق، وغيرها من البزور قليلة الدهن كالخردل والحلبة وغيرها، فكلما تمت صيانتها كلما زاد بقاءها، والواجب حفضها بعيدا عن الرطوبة والماء أو تراب، وأما الأصول و القشور، كالقسط والزراوند[4] والزنجبيل والزرنباد[5]، فالواجب حفضها في أماكن بعيدة عن الرطوبة حتى لا يصيبها السوس.[6]

---

[1]- الأصول: ما يكون من النبات تح: ت سطح الارض وفي داخلها، ومنها تخرج السيقان بما عليها من الوراق وغيرها. ينظر: محمد كمال حسين: المرجع السابق، ص368.

[2]- ابن القف، المصدر السابق، ج2، ص231-232.

[3]- الحلبي، المصدر السابق، ص498.

[4]- زرواند: نبات طيب الرائحة، مع شيء من الحدة ومنه نوعان المدحرج والطويل واسمه باليونانية أرسطولوخيا. ينظر: ابن سينا، القانون،ج2، ص333؛ أبى عمران موسى بن عبيد الله القرطبي: شرح أسماء العقار، تح ماكس مايرهوف، مكتبة المثنى، بغداد، العراق، 1940م، ص16؛ بن رسول، المصدر السابق، ص146.

[5]- الزرنباد: نبات لونه أغبر يجلب من الهند. ينظر: ابن سينا، القانون، ج2، ص333.

[6]-كوهين العطار، المصدر السابق، ص243-244؛ الحلبي، المصدر السابق، ص499.

و بالنسبة للأدوية ذات الأصل الحيواني كالشحوم والمرارت والانفحات والزبول والحوافر والاظفار والدماء فإن تجفيفها وتخزينها في مكان لا يصله الهواء يضمن بقاءها لسنين كثيرة[1]، وقد نقل الحلبي عن ديسقوريدس أن المرارة يجب أن توضع في ماء يغلي بالزيت ثلاث مرات ثم تستخرج وتجفف فالظل قبل الاستعمال[2].

ب.طرق حفظ الأدوية المركبة:

تذكر المصادر الطبية أن الاكحال وكل دواء حاد كالباسليقون و الروشنايا فإن خلطها ببعض الكافور[3] والافيون[4] يزيد من قوتها وبقاءها كما يجب أن تحفظ في إناء من نحاس أحمر مسدود الرأس[5]، وأما الذّرُورات فكلما وضع فيها من الأحجار المعدنية كالتوتياء[6] والشيح والاثمد فإن ذلك يزيد من مدة صلاحيتها لأن هذا النوع معرض لسوس، ويجب أن تحفظ في زجاجة أو صيني أو غضار مدهون الباطن[7].

و تؤكد المصادر أن الشيافات يتم خلطها بالافيون والإسفيداج[8] والاثمد والأسرب مما يزيد من تماسك أجزاءها ويمنعها من التفتت وأما خلطها الزنجار[9] والأملاح والقلقطار[10] والزاجات

---

[1]- الحلبي، نفسه، ص499، كوهين العطار، نفسه، ص245.

[2]- الحلبي، نفسه، ص499.

[3]- الكافور: هو عبارة عن شجرة تنمو في سرنديب أغصانه وأوراقه بيضاء وخفيفة يفيد في حالات الرعاف وبرد الكلى ومواضع التآكل في الأسنان والسل الرئويا. ابن البيطار، الجامع، ج2، ص215 ابن أبي أصيبعة، المصدر السابق، ص203؛ ابن منظور، لسان العرب، ج5، ص150.

[4]- الافيون: هو لبن الخشخاش الأسود ليس يعرف على الحقيقة في بلدان المشرق ولا في بلدان المغرب أيضاً إلا بديار مصر وخاصة بالصعيد بموضع يعرف أسيوط فإنه منها يستخرج ومنها يحمل إلى سائر البلدان وأجود أنواع الأفيون ما كان لونه أصفر. ابن البيطار، ج1، ص61؛ ابن سينا، القانون، ج2، ص366؛ موسى القرطبي، المصدر السابق، ص7.

[5]- الحلبي، المصدر السابق ، ص500.

[6]- الحلبي، نفسه، ص500.

[7]- الحلبي، نفسه، ص500؛ كوهين العطار، المصدر السابق، ص245.

[8]- الاسفيداج: هو بالعربية الرثتين، وهو نوعان أنكي ورصاصي وهو سام. ينظر: البيروني، م.س، ص51؛ ابن سينا، القانون، ج2، ص369.

[9]- الزنجار: هو صدأ النحاس، لونه أخضر وهو نتيجة تفاعل الخل مع النحاس. ينظر: ابن سينا، القانون، ج2، ص464، الجامع، ج2، ص476.

[10]- قلقطار: نوع من الزاج، من أملاح النحاس. ينظر: البيروني، الصيدنة في الطب، ص5؛ ابن البيطار، الجامع، ج2،

المحرقة فإن مدة حفظها تكون أقل لذا وجب حفظها وفق النوع الاول، أما المغسَّلات فإن حفظها يكون بالغسل والأفضل تخزينها فالزجاج والقلي(قلة) ، أما اللطوخات والظمادات والأطلية فإن خلطها بالخل والسداب ينقص من بقائها، وما وضع فيها من الفوفل والصندلين والأفيون فإن ذلك من شأنه حفظ أجزاءها بشكل أطول[1]، وأما الاشربة فإن كوهن العطار يرى أن تحفظ في ادخارها بعيدا عن الهواء الحار والرطوبة.[2]

ثانيا: مدة صلاحية الأدوية.

عمر الدواء هي الفترة التي يبقى فيها الدواء محافظا على قوته وفعاليته ضد الأمراض، ويمكن أن نسميها أيضا فترة صلاحية الدواء، لقد تنبه الأطباء والصيادلة إلى هذا الأمر، فقاموا بتحديد عمر كل دواء حتى يحافظوا على فعالية الدواء، وقد ذكروا ذلك في كتبهم ومؤلفاتهم وفيما يلي جدول يبين أهم الأدوية المفردة والمركبة وأعمارها.

أ.مدة صلاحية الأدوية المفردة.

الأدوية المفردة	**أعمـــــــارها**	
-الصموغ	تبقى إلى ثلاث سنين[3]	
-البذور	تبقى إلى العامين[4].	
-الاسفيداج	تبقى قوته مغسول ستة أعوام ومغسولا أقل من ذلك	
-المرتك و الاقليميا والمرشيثا و التوتيا	تبقى لسنين عديدة.	
-الالبان	السقمونيا[5]	يبقى حتى العشرين سنة.

[1]- الحلبي، المصدر السابق، ص501.

[2]- كوهين العطار، المصدر السابق، ص245.

[3]- ابن النفيس، المصدر السابق ، ص191؛ ابن القف، المصدر السابق ،ج2، ص232.

[4]- ابن القف، نفسه، ج2، ص232.

[5]- السقمونيا: هو نبات له أعظاء كبيرة مخرجها من أصل واحد. ينظر: ابن البيطار، الجامع، ج2، ص23؛ ابن سينا،ج1، ص385.

	الفربيون	تضعف قوته في ثلاثة أعوام.[1]
-البزور	دهن السمسم	لا يتجاوز العام.
	الخردل	أكثر من عامين. [2]
-القشور والاصول	القسط[3] والزراوند	تتجاوز العشر سنين.
	الزنجبيل والزرنباد	عام أو عامين.
	دار صيني (القرفة)	نحو ثلاثين سنة.[4]
-الورد والبنفسج والادخر والافستين	تنقص بعد عام.	
-الأدوية ذات المصدر الحيواني	الشحوم والزبول	عام واحد.
	المرارات	سنين كثيرة.
	القرون والحوافر والاظفار	سنين كثيرة.
	الدماء	لا تتجاوز العام.[5]

[1]- الحلبي، المصدر السابق، ص498؛ كوهين العطار، المصدر السابق ، ص243.

[2]- الحلبي، نفسه، ص499؛ كوهين العطار، نفسه، ص 244. ويذكر ابن القف أن البزور تبقى من يوم أخذها إلى سنتين ثم تأخذ بالضعف. ابن القف، المصدر السابق ، ،ج2، ص232.

[3]- القسط: وهو العود، أجوده ما كان من بلاد العرب وكان أبيض خفيفاً وكانت رائحته قوية طيبة، وبعده وهو من بلاد الهند وهو غليظ أسود خفيف مثل القثاء، وبعد هذا الصنف وهو من بلاد سوريا وهو ثقيل لونه لون الخشب الذي يقال له البقس وهو الشمشاد تتبين رائحته ساطعه وأجوده ما كان حديثاً ممتلئاً كثيفاً يابساً . ابن البيطار، الجامع ،ج4، ص 272؛ ابن سينا، القانون، ج2، ص648.

[4]- الحلبي، المصدر السابق ، ص499؛ كوهين العطار، المصدر السابق، ص263.

ويذكر ابن القف أن الاصول والقضبان تبقى من يومها إلى أربع سنين. ينظر: ابن القف، المصدر السابق،ج2، ص232.

[5]- الحلبي، نفسه، ص499؛ كوهين العطار، نفسه، ص245.

ب.مدة صلاحية الأدوية المركبة.

الأدوية المركبة	أعمارها
1-الترياق	من ثلاثين إلى ستين سنة.[1]
2-المثروديطس [2]	سبع سنين.[3]
3-الايارجات[4]	أربع سنوات.[5]
4-الاطريفل والجوارشنات	إلى حين تغير رائحتها.[6]
5-الحبوب والاقراص	شهرين إلى ستة أشهر. [7]
6-السفوفات	شهرين.
7-الادهان	إلى حين تغير رائحتها.
8-الاشربة الدوائية	من سنتين إلى أربع سنوات.[8]

[1]- ابن القف، نفسه، ج2، ص232؛ الحلبي، نفسه، ص499؛ كوهين العطار، نفسه، ص244.

[2]- المثروديطس: هو معجون صنعه مثروديطوس وسمي باسمه ويسمى المنقذ من ضرر السم. ينظر: الانطاكي، تذكرة، ج2، ص141؛ ابن سينا، المصدر السابق، ج3، ص409.

[3]- ابن القف، نفسه، ج2، ص232.

[4]- الايارجات: هو اسم المُسهِلات وهي تركيبات يسودها الأدوية المرة وبها مواد عطرية وبهارات لإخفاء الطعم غير المستساغ. ينظر: محمد كمال حسين، المرجع السابق، ص375.

[5]- ابن القف، المصدر السابق،ج2، ص232

[6]- الحلبي، المصدر السابق ، ص500؛ كوهين العطار، المصدر السابق، ص245؛ ويرى كوهين أن الادهان تبقى من سنة ونصف إلى سنتين كوهين العطار، المصدر السابق، ص263.

[7]- ابن القف، المصدر السابق،ج2، ص232؛ الحلبي، نفسه، ص500.

[8]- ابن القف، نفسه،ج2، ص232؛ ويفصل كوهين حيث الاشربة التي لم تحمض أو تسكر فإن بقاء مفعولها يكون أكبر: كوهين العطار، المصدر السابق، ص263.

9-المراهم	ستة أشهر.[1]	
10-الاكحال	من ستة أشهر إلى ثلاثة أعوام.	
11-الذرورات	من ثلاث سنين إلى عشر سنوات حسب المادة التي تح: فظ فيها.[2]	
12-الأدوية المعدنية (الزمرد، الياقوت، الصندل، الحجر المشطب)	المسحوق	سنتين أو اكثر
	غير المسحوق	قوتها تبقى محفوظة[3]

انطلاقا من المعطيات الواردة في الجداول التي تم اعداداها ، يمكن أن نسجل بعض الملاحظات التالية :

- تختلف مدة صلاحية الأدوية باختلاف طبيعتها سواء كانت صلبة أم سائلة أو مسحوقة.
- بعض الأدوية كلما طالت أعمارها كلما زادت فائدتها وفعليتها مثل دهن البلسان[4].
- تؤثر عوامل الرطوبة والحرارة والاتربة وتأثير الهواء والمجاورة على أعمار الأدوية[5].
- تمتاز الأدوية المعدنية بقدرتها على المحافظة على قوتها ما لم تسحق.
- تساعد المادة الحافظة على إطالة مدة صلاحية الأدوية.
- نلاحظ الاختلاف بين مدة صلاحية الأدوية عند الصيادلة الأطباء وما رد ذلك فالغالب هو اختلاف ظروف التخزين أو اختلاف المادة الحافظة.

---

[1]- ابن القف، نفسه،ج2، ص232.

[2]- الحلبي، نفسه، ص500؛ كوهين العطار، نفسه، ص245.

[3]-كوهين العطار، نفسه، ص263.

[4]- البلسان: شجر لا يعرف نباته اليوم بغير مصر خاصة بالموضع المعروف منها بعين شمس، وأما دهن البلسان فإنه يخرج بعد طلوع القلب بأن تشرط الشجرة بمشرط من حديد والذي يسيل منه شيء يسير والذي يجتمع منه في كل عام ما بين خمسين إلى ستين رطلاً ويباع بضعف وزنه فضه. ابن البيطار، الجامع، ج1، ص148؛ ابن سينا، القانون،ج2، ص384؛ البيروني، المصدر السابق ، ص125.

5- الحلبي، المصدر السابق، ص498؛ ابن القف، المصدر السابق،ج2، ص231-231.

الفصل الرابع

مشاهير علماء الصيدلة في المشرق الإسلامي(ق2-7هـ)

الفصل الرابع: مشاهير علماء الصيدلة في المشرق الإسلامي(ق2-7ه)

المبحث الأول: مشاهير علماء الصيدلة في العراق

أولا: حنين بن إسحاق

ولِدَ حُنين في الحيرة عام 194هـ / 810م، لأب مسيحي يشتغل بالصيدلة والصيرفة، حاول دراسة الطب في بغداد أولاً على يد يوحنا ابن ماسويه، ثم غادر حُنين بغداد إلى الأهواز ومنها إلى الشام والإسكندرية وبلاد الروم، مصمماً أن يُتقِنَ اللغة الإغريقية وأن ينهي دراساته الطبية النظرية، وأن يبرهن على جدارته وأنه أهل لأن يتعلم الطب و الصيدلة وبذلك غاب عن بغداد بضع سنين ثم عاد إليها وقد بَرَعَ باللغة اليونانية، وصار قادراً على الترجمة منها بكفاية متميزة[1].

كان حنين بن إسحاق يجالس الطبيب يوحنا بن ماسويه ولا يفارقه ، وكان مجلسه مشهوراً بالتصدي لتعليم الطب والصيدلة فلازمه وتتلمذ على يديه، واشتغل بصناعة الطب، ونقل له كتباً كثيرة ، بعضها إلى اللغة السريانية وبعضها إلى العربية ، حتى أنه في غالب الأمر لا يوجد شيء من كتب جالينوس إلا وهي بنقل حُنَيْن أو بإصلاحه لما نقل غيره، وكان ذلك بأمر من الخليفة المأمون، فلخص بذلك الكثير من كتب أبقراط وجالينوس وأوضح معانيها.[2]

يعد حنين من أقدم الأطباء والصيادلة العرب ممن كتبوا في أمراض العيون بصورة علمية منظمة وكتابه (العشر مقالات في العين) هو الكتاب الطبي الأول الذي يبحث في العين بأسلوب علمي دقيق، ولم يكن طب العيون هو الفرع الوحيد الذي نال اهتمام حنين في المجالين النظري والعملي، بل ما من قسم من أقسام هذا العلم إلا أن ترك فيه حنين أثراً تستدل من خلاله على ما وصل إليه

[1]– القفطي، المصدر السابق، ص131–132؛ ابن ابي أصيبعة، المصدر السابق، ص257 ومابعدها.

[2]– ابن خلكان، المصدر السابق، ج2، ص217.

حنين من خبرة وكفاءة في هذا المجال[1]، ولشهرته الواسعة في مجال الطب اختاره الخليفة المتوكل على الله طبيباً خاصاً له بعد أن امتحنه مدة من الزمن[2].

وقد أجمعت كتب التراجم أنه توفي يوم الثلاثاء من صفر سنة 260هـ[3].

وترك من التصانيف بين تأليف وترجمة[4]: كتاب الاغذية ، اختيار أدوية العين ، المسائل في طب للمتعلمين وهو المدخل لعلم الطب، المسائل في العين ، الأدوية المفردة، علاج أمراض العين بالحديد، الأدوية المحرقة، وغيرها الكثير.

ثانيا : أبو الحسن ثابت بن قرة الحراني

اسمه أبو الحسن الصابي ثابت بن قرة بن مروان بن ثابت بن كرايا الحراني الصابي، كان مولده بحران[5] سنة 221هـ/836 م[6]، فيما انفرد ابن أبي أصيبعة بذكر ولادته سنة 211هـ/ 869م ، ويظهر أن هذا هو التاريخ الصحيح لأنه عندما توفي سنة 288هـ/ 9011م كان عمره سبعا وسبعين سنة[7].

كان ثابت كثير الذكاء، واسع المعرفة، يتقن السريانية واليونانية والعربية، متوفرا على علوم الأوائل، لم يترك علما إلا درسه وقرأ عنه وحقق فيه، فكانت له ترجمات وتآليف، وأحيانا اكتشافات في شتى فنون المعرفة من دين وفلسفة وحساب وموسيقى وهندسة وفلك وطب، مما يذهل الفكر ويدعو إلى العجب، والناظر إلى مصنفاته وتآليفه التي أثبتها القفطي، يقف مبهوتا أمام كثرتها وتفرعها في شتى العلوم[8].

---

[1]- ابن ابي أصيبعة، المصدر السابق، ص262.

[2]– القفطي، المصدر السابق، ص132.

[3]– النديم، المصدر السابق، ص356؛ ابن ابي أصيبعة، المصدر السابق، ص257.

[4]– راجع القائمة الكاملة لمؤلفات حنين بن إسحاق في: النديم، نفسه، ص356 ومابعدها؛ القفطي، المصدر السابق، ص133–134.

[5]– حرَان: مدينة عظيمة من جزيرة أقور، وهي قصبة ديار مضر، بينها وبين الرها يوم، وبين الرقة يومان، وهي على طريق الموصل والشام والروم. ينظر: ياقوت الحموي: معجم البلدان،ج2، ص235.

[6]– النديم، المصدر السابق، ص333؛ القفطي، المصدر السابق، ص93؛ ابن خلكان، المصدر السابق، ج1، ص313.

[7]– ابن ابي أصيبعة، المصدر السابق، ص297.

[8]– القفطي، المصدر السابق، ص93.

انتقل ثابت من حران إلى بغداد، واشتغل بالفلسفة والطب فبرع فيهما، واتصل بالمعتضد الخليفة العباسي فكانت له عنده منزلة رفيعة، وكان يحسن السريانية و أكثر اللغات الشائعة في عصره، فترجم عنها الكثير إلى العربية، قال عنه ابن أبي أصيبعة [1] :" لم يكن في زمانه من يماثله في الطب ولا في غيره من جميع أجزاء الفلسفة وله تصانيف مشهورة بالجودة."[2] وقد نوه القفطي[3] بجهوده في النقل والترجمة فقال :" وأما ما نقله من لغة إلى لغة فكثير."

ومن تلامذته: عيسى بن أسيد النصراني المشهور وكذلك حفيده ثابت بن سنان[4] الطبيب، صاحب (التاريخ) المشهور[5].

كان ثابت طبيا ماهرا برع في الطب والصيدلة، وحفظ الصحة، والأمراض وعللها وعلاجها وصارت له في هذا العلم شهرة واسعة الأفياء، وله فيه نوادر رواها المصنفون كالقفطي وابن أبي أصيبعة والنديم وغيرهم أبرزها: كتاب الذخيرة وهو كتاب نادر في الطب والصيدلة[6] و يشكل موسوعة علمية مختصرة، وقد ظل أحد مراجع العرب في الصناعة الطبية في القرون الوسطى الإسلامية[7].

---

[1]– نقل ابن أبي أصيبعة قصة تشير إلى مهارته في العلاج، عالج فيها قصابا في بغداد بعد موت ظاهر على أثر غشيان، وأحدثت هذه القصة ضجة كبيرة، وقد استدعاه الخليفة في أثر هذه الحادثة مستفهما عن كيفية معالجته لهذا المريض.

ينظر: ابن ابي أصيبعة، المصدر السابق، ص296.

2– ابن ابي أصيبعة، نفسه، ص295.

[3]– القفطي، المصدر السابق، ص96.

[4]– ثابت بن سنان: هو ثابت بن سنان بن ثابت الأديب المؤرخ الصابئ أبو الحسن، خدم الخلفاء العباسيين الراضي بالله والمتقي للاه والمستكفي والطيع وله تأليف كثيرة في الطب ومؤلفات تاريخيه توفي في سنة 365هـ/976م. ينظر: الزركلي، الأعلام، ج2، ص98.

[5]– الذهبي، سير، ج13، ص 485. ينظر: ابن العماد ،عبد الحي بن أحمد أبو الفلاح،: شذرات الذهب في أخبار من ذهب، تح محمود الارناؤوط،ج5، دار ابن كثير، دمشق، سوريا، ط01، 1986م مج3، ص366–367. ابن ابي أصيبعة، المصدر السابق ، ص298. الزركلي، المرجع السابق،ج2، ص98.

[6]– أبو الحسن ظهير الدين علي بن زيد بن الحسين، البيهقي، ابن فندمه: تتمة صوان الحكمة، المكتبة الشاملة، ص02.

[7]– سامي مرعي: العالم الموسوعي ثابت بن قرة الحراني وإسهاماته الفكرية، مجلة دراسات تاريخية، جامعة دمشق، سوريا، العدد 111–112، ص3–30.

– ولـه أيضـا: كتـاب فـي وجـع المفاصـل والنقـرس، وكتـاب فـي أوجـاع الكلـى و المثانـة وأوجـاع الحصي[1]، والمسائل الطبية، كتاب في النبض، كتاب أصناف الأمراض، كتاب في تدبير الأمراض الحـادة، رسـالة فـي الجـدري والحصـبة، مقالـة فـي الصـفرة العارضـة للبدن وعدد أصـنافها وأسبابها وعلاجها، كتاب في تدبير الصحة، كتاب الخاصة في تشريف صناعة الطب وترتيب أهلها، كتاب البصر والبصيرة في علم العين وعللها ومداواتها، كتاب إلى ابنه سنان في الحث على تعلم الطب والحكمة[2].

كذلك كان من المهتمين بصناعة الدواء، وقد صنف في ذلك مصنفات مهمة، منها: جوامع كتاب الأدوية المفردة لجالينوس، اختصار جالينوس في قوى الأغذية كتاب أجناس ما تقسم إليه الأدوية، كتاب أجناس ما وزن به الأدوية[3].

ثالثا : ابن بطلان أبو الحسن المختار بن الحسن بن عبدون

إسمه أبو الحسن المختار بن الحسن بن عبدون بن سعدون ابن بُطلان ، طبيب نصراني، من أهل بغداد، من أطباء القرن الهجري الخامس، تتلمذ على يد أبي الفرج عبد الله بن الطيب، وأخذ عنه، وقرأ عليه عدد كبير من كتب الطب المشهورة وغيرها، كما لازم أيضاً أبا الحسن ثابت بن إبراهيم بن زهرون الحرَّاني الطبيب، وأخذ عنه وانتفع به كثيراً في مهنة الطب و الصيدلة وفي الاشتغال فيها[4] ، قال القفطي [5] في هذا الصدد: " وقد كان ابن بطلان هذا أكبر أصحاب أبي الفرج بن الطيِّب البغدادي، وكان أبو الفَرَج يُجلُّه ويُعظِّمهُ ويُقَدِّمُهُ على تلاميذه ويُكرمه، ومِنه استفادَ وبعِلمه تخرَّج".

كان ابن بطلان معاصراً للطبيب المصري علي بن رضوان، لذا ترك بغداد وانتقل إلى مصر سنة 439هـ ، قاصداً رؤية طبيبها المشهور والاجتماع به، ولما وصل إلى حلب، أقام بها مدة أحسن

[1]– القفطي، المصدر السابق ، ص95.

[2]– ابن أبي أصيبعة، المصدر السابق ، ص 298 ومابعدها.

[3]– ابن أبي أصيبعة، نفسه، ص298.

[4]– نفسه ، ص325.

[5]– القفطي، المصدر السابق، ص236.

فيها إليه معز الدولة ثمال بن صالح وأكرمه، وقد وصل إلى مصر في جمادى الآخرة سنة 441هـ، وبقي فيها ثلاثة سنوات، وجرت هنالك بين ابن بطلان وابن رضوان مراسلات رائعة وكتب بديعة، ولم يكن أحدٌ منهم يُؤلِّف كتاباً أو يتَّخذ رأياً إلا وقام الآخر بالرد عليه وتسفيه رأيه، وجرت بينهما وقائع كثرة في ذلك الوقت، ونوادر ظريفة لا تخلو من فائدة، وقد تضمن كثير من هذه الأشياء كتاب ألفه ابن بُطلان بعد خروجه من ديار مصر واجتماعه بابن رضوان[1].

من كتبه في الصيدلة و الطب : تعاليق نقلها في صيدلية الطب ، كلام في الأدوية المسهلة، كتاب في عمل الأشربة والمعاجين ، تعليق من كتاب التميمي في الأغذية والأدوية ، فوائد علقها من كتاب فيلفريوس في الأشربة النافعة اللذيذة في أوقات الأمراض، فوائد علقها من كتاب الأدوية المفردة لجالينوس ، مقالة في أدوار الحميات ، كتاب عمدة الطبيب في معرفة النبات ، كتاب الأمراض العارضة المدخل إلى الطب، كتاب الأصول في الطب[2].

[1]– الزركلي، المرجع السابق،ج7، ص191

[2]– ابن ابي اصيبعة، المصدر السابق، ص328؛ خالد عبد الكريم عبد الرزاق : نظرة ابن رضوان المصري في تعلم الطب (ت 453 هـ/ 1061 م)، مجلة مداد الادب، ع 13، العراق ،2017م، ص 277 –278

المبحث الثاني: مشاهير علماء الصيدلة في خراسان وبلاد فارس

أولا: أبو الريحان محمد بن أحمد البيروني

ولد محمد بن أحمد أبو الريحان البيروني الخوارزمي في شهر ذي الحجة سنة 362هـ/973م، اشتهر اسمه بأبو ريحان البيروني، يُنسب إلى مدينة خوارزم، وأما لفظة "البيروني" فهي بلغة أهل خوارزم تعني الغريب، حيث كان أبو ريحان يوصف بذلك من قِبل أهلها لقلة مكوثه في المدينة وكثرة ترحاله[1].

كان البيروني كثير الاهتمام بتحصيل العلوم الحكمية وجمع المعارف، فاضلا في علم الهيئة والنجوم وله نظر جيد في صناعة الطب منشغلاً بالقراءة وتصنيف الكتب مُطيلاً النظر في أقسامها وأبوابها، فلا يكاد القلم يُفارق يده، وكان عزيز النفس مقدّراً لمكانة العلم ورفعة شأنه، فأبى صُحبة الخلفاء ورفض عطاياهم ولم يطاوعهم تكريماً منه لهيبة حملة العلم ورواده[2].

عاش البيروني 75 سنة قضاها مرتحلا من مكان إلى آخر بين بلاد الهند وخراسان، مستفيداً من مكانته عند أمير الدولة الغزنوية، وقد أتاح له السفر والترحال الالتقاء بكبار علماء عصره من أمثال ابن سينا وأبي الوفاء صاحب مرصد بغداد الذي أخد منه علوم الهندسة، ودرس الرياضيات على يد منصور بن عراق، و علمَ الفلك على يد أبو نصر منصور بن علي الذي أطلعه على هندسة إقليدس وفلك بطليموس[3].

تراكمت تلك الخبرات والمعارف والتجارب ليصوغها العالم البيروني في كتبه التي بلغت نحو مئة وخمسين كتاباً أو يزيد، فله كتبٌ في التاريخ، والفلك، والفيزياء، والصيدلة، والطب والمعادن، وفقه اللغة، والرياضيات، والهندسة، ومن مؤلفاته في الصيدلة كتاب بعنوان

---

[1]– الحموي شهاب الدين ياقوت: معجم الأدباء إرشاد الاريب إلى معرفة الأديب، تح إحسان عباس، ج5، دار الغرب الاسلامي، بيروت، ط01، 1993م، ص2331.

[2]– ابن أبي أصيبعة، المصدر السابق، ص459؛ ابن فندمه، المصدر السابق، ص13؛ فاضل الطائي: مع البيروني في كتاب الصيدنة، المجمع العلمي العراقي، العدد18، بغداد، العراق، 1969م، ص13–40.

[3]– ميخائيل خوري: علماء العرب، بيت الحكمة ، ط1، بيروت، لبنان، 1970م، ص79.

- **الصيدنة في الطب :**

يعدّ هذا الكتاب من أواخر ما ألفه البيروني في حياته، ففيه دوّن البيروني أبحاثه عن المواد الطبية، وأسمائها، وطبيعة تراكيبها، على نسق ما قام به الطبيب الروماني ديوسقوريدس الذي سجّل 600 نبات طبي، إلا أن البيروني قد سجل في كتابه هذا خمسة أضعاف ما سجله الطبيب الروماني[1].

جاءت فصوله على هذا النحو:

الفصل الاول خصه بالتعريف اللغوي لكلمة صيدنة و صيدناني، وضمن الفصل الثاني حديثه عن الأدوية والعقاقير وأنواعها واستعمالاتها، وتطرق في الفصل الثالث إلى تعريف الصيدنة، وفي ذكر في الفصل الرابع مآثر اللغة العربية وجمالها وسعتها، وتكلم في الفصل الخامس عن ولعه في العلوم والمعرفة وطرائق الحصول عليها من منابعها الرئيسية والتثبت منها.[2]

ثانيا: أبو بكر الرازي

هو محمد بن يحيى بن زكريا الرازي، واشتهر باسم أبي بكر الرازي، وقد وُلد في عام250هـ/ 854 م في الري[3]، وتوفي فيها ما بين سنة : 313هـ/935 م ، أو 323 هـ /945 م، وفق روايات أخرى.[4]

انكب في مرحلة شبابه على تعلم علم الرياضيات والفلك والكيمياء، كما درس الفلسفة والمنطق والأدب،[5]و تحول الى دراسة الطب في سن متقدمة، أين تتلمذ على يد الحكيم أبي الحسن

---

[1]– ابن ابي اصيبعة، المصدر السابق، ص459.

-Sami hamareh,The Pharmacy and Materia Medica of al - Bīrūnī and al - Ghāfiqi - a Comparison: Pharmacy in History , American Institute of the History of Pharmacy 1976 , Vol18 , No 1, page 3-12.

[2]– فاضل الطائي، المرجع السابق، ص13–40.

[3]– موج دائرة المعارف، ج16، ص5047؛ الزركلي، المرجع السابق ، ج6، ص130.

[4]– الزركلي، المرجع نفسه ، ج 16، ص5048.

[5]– ابن جلجل، المصدر السابق، ص77؛ صاعد ابن احمد بن صاعد الاندلسي: طبقات الامم، نشره وذيله الاب لويس شيخو اليسوعي، المطبعة الكاثوليكية للاباء اليسوعيين، بيروت، لبنان،1912م، ص52؛ محمد بن علي الخطيبني، الزوزني: تاريخ الحكماء وهو مختصر الزوزني المسمى بالمنتخبات الملتقطات من كتاب إخبار العلماء بأخبار الحكماء، تح جوليوس ليبرت، (د.د.ن)، ليبزغ، النمسا، 1903م، ص 272.

علي بن ربن الطبري، وبرع في هذا العلم حتى أصبح من أشهر أطباء عصره، وتولى رئاسة الأطباء في بيمارستان الري ثم في بيمارستان بغداد، ولا نعرف كم بقي في بغداد على التحقيق، لكنه تنقل بين عدة بلاطات وكان فيها موضع رعاية الولاة، وتردد الى الري عدة مرات وتوفي فيها وقد أصيب في أواخر عمره بالعمى.[1]

له تصانيف، عدها ابن أبي أصيبعة في 232 كتابا ورسالة منها :

مؤلفاته في الطب [2] نذكر منها :

- الحاوي في علم التداوي

يعد أكبر موسوعة طبية ومن أهم المراجع المعتدة سواء في الشرق أو الغرب طوال فترة العصور الوسطى، وينقسم هذا الكتاب إلى اثني عشر قسما، القسم الأول منه في علاج المرضى والأمراض، القسم الثاني في حفظ الصحة، القسم الثالث في الجبر والجراحات، القسم الرابع في قوى الأدوية والاغذية وجميع ما يحتاج اليه من المواد في الطب، القسم الخامس في الأدوية المركبة، القسم السادس في صنعة الطب، القسم السابع في صيدنة الطب الأدوية وألوانها وطعومها وروائحها، القسم الثامن في الأبدان، القسم التاسع في الأوزان والمكاييل، القسم العاشر في التشريح ومنافع الأعضاء، القسم الحادي عشر في الأسباب الطبيعية من صناعة الطب، القسم الثاني عشر في المدخل إلى صناعة الطب[3].

- سرُّ الأسرار:

من أهم كتبه الكيميائية قاطبة وأجلها، يقول في مقدِّمته " شرحنا في كتابنا هذا ما سطَّره الفلاسفة الأقدمون من مثل: أغاثاديموس، وهرمس، وأرسطو، وخالد بن يزيد بن معاوية، وأستاذنا ابن حيان. " ويشتمل هذا الكتاب على معارف ثلاثة: معرفة العقاقير، ومعرفة الآلات، ومعرفة التدابير، وهو

---

[1]- ابن ابي أصيبعة، المصدر السابق ، ص420؛ النديم، ، المصدر السابق ، ص360؛ ابن صاعد، المصدر السابق ، ص53؛ الزركلي، المرجع السابق ،ج6، ص130؛ ابن خلكان، المصدر السابق ،ج5، ص157 وما بعدها.

[2]- النديم، نفسه ، ص360 وما بعدها؛ ابن أبي أصيبعة، نفسه، ص422 ومابعدها؛ ابن جلجل، المصدر السابق ، ص77-78؛ الزوزني، المصدر السابق ، ص272

[3]- أحمد مضر الصقال: مؤلفات الرازي وتعاليمه الفلسفية، مجلة التراث العربي، ع 10، دمشق، سوريا،1983م، ص113-162.

كتابٌ عمليٌ بحت، وصف فيه الرَّازي خواص المواد الكيميائية المعروفة وصفاتها وطرق تنقيتها وكيفية تمييزها والتعرف عليها، كما شرح فيه العمليات الكيميائية الشائعة الاستعمال والأجهزة المستخدمة في كلٍ منها[1].

- المنصوري في الطب :

سُمّي بهذا الاسم نسبة إلى المنصور بن إسحاق حاكم خراسان، وقد ضم الكتاب العديد من المواضيع الطبية في الأمراض الباطنية والعيون والجراحة، ويعتبر أحد أشهر كتب الطب في العصر الوسيط، وقد ترجمه جيرارد الكريموني الى اللاتينية حوالي القرن 16 م واتسعت شهرته في القرون الوسطى عند الغربيين[2].

وله أيضا: كتاب في كيفية الاغتذاء، كتاب في أثقال الادوية المركبة، كتاب في الحِمية المفرطة، حيث تحدث فيه على ضرورة والمبادرة إلى الادوية والتقليل من الأغذية لا يحفظ الصحة بل يجلب الامراض[3].

ثالثا: ابن سينا

هو الحسين بن عبد الله بن الحسن بن علي بن سينا، عالم وفيلسوف وطبيب وشاعر، لقب بالشيخ الرئيس والمعلم الثالث بعد أرسطو و الفارابي، كما عرف بأمير الأطباء وأرسطو الإسلام، كان إمام عصره في الحكمة و سائر العلوم، و صاحب الفلسفة والتصانيف الكثيرة في فنون العلم، ولد سنة سبعين وثلاثمائة في شهر صفر في قرية أفشنة من قرى بخارى أصله من بلخ، وقد توفي في سنة ثمان وعشرين وأربعمائة يوم الجمعة بهمذان في شهر رمضان[4].

1- السيد النجار أحمد محمد: جابر بن حيان وعلم الكيمياء، دار مجلة التربية قطر، ع79، 1986م، ص121؛ الحسيني، عبد العزيز محمد: المسلمون وعلم الكيمياء، دار مجلة الوعي الإسلامي، وزارة الأوقاف والشئون الإسلامية الكويت، ع256، 1986م، ص 94-98.

2- أحمد الصقال، المرجع السابق ص113-162.

3- نفسه، ص113-162.

4- الذهبي: تاريخ الاسلام ووفيات المشاهير والاعلام، تح عمر عبد السلام التدمري، دار الكتاب العربي، بيروت، لبنان، ط02، 1993م ،مج29، دار الكتاب العربي، ص219 ومابعدها؛ يوسف بن تغري بردي بن عبد الله الظاهري : النجوم الزاهرة في ملوك

توجه ابن سينا إلى طلب علوم الطب، فتعلمها حتى برع فيها، وصارت له شهرة كبيرة في التطبيب، وفي ذلك يقول:" ثم رغبت في علم الطب، وصرت أقرأ الكتب المصنفة فيه وعلم الطب ليس من العلوم الصعبة، فلا جرم أني برزت فيه في أقل مدة، حتى بدأ فضلاء الطب يقرءون علي علم الطب، وتعهدت المرضى، فانفتح علي من أبواب المعالجات المقتبسة من التجربة ما لا يوصف"[1].

ترك ابن سينا مؤلفات متعددة شملت مختلف حقول المعرفة في عصره، تنوعت ما بين المجلدات الضخمة والكراسات الصغيرة ، وقد ذكر ابن أبي أصيبعة لابن سينا تسعة وتسعين كتابا[2]، وعدد الزركلي مصنفاته نحو مائة كتاب، ذكر منها عشرين كتابا ما بين المطبوع والمخطوط [3].

ولو أحصينا الموضوعات التي كتب فيها لوجدنا أنه طرق أكثر من خمسة عشر نوعا من العناوين سواء في الفلسفة أو المنطق أو الفلسفة النظرية أو العلوم الطبيعية أو العلوم الرياضية أو الإلهيات واللغة والعربية، فنجد الأب جورج شحاتة قنواتي الباحث المعروف يذكر له مائتين وست وسبعين كتابا ورسالة[4]، وقد نقل أغلب كتبه إلى اللغات الأجنبية، وأعيد طبعها عشرات المرات، وقيل إن كتاب القانون أعيد طبعه ثلاثين مرة خلال القرن السادس عشر الميلادي[5].

ومن أشهر كتب ابن سينا في مجال الطب والصيدلة:

- **كتاب القانون فالطب:**

هو أكبر كتب ابن سينا حجما وأعظمها شهرة ، وهو موسوعة أودع فيه كل ما يتعلق بالطب والصيدلة، ولم يترك بابا إلا طرقه وأفاض فيه، يتألف القانون من خمسة كتب، الأول في الأمور

مصر والقاهرة، دار الكتب، مصر ج5،(د.ط)،(د.ت)، ص25 وما بعدها؛ ابن العماد، المصدر السابق ،ج5، ص 132 ومابعدها؛ ابن خلكان، المصدر السابق،ج2، ص157 وما بعدها؛ موجز دائرة المعارف الاسلامية،ج1، ص227-228.

[1]- ابن أبي أصيبعة، المصدر السابق، ص438.

[2]- نفسه، ص440 وما بعدها.

[3]- الزركلي، مرجع سابق، ص242.

[4]- شحاتة قنواتي: مؤلفات إبن سينا، دار المعارف، 1950، القاهرة، مصر، ص111 وما بعدها.

[5]- مصطفى غالب: ابن سينا، دار ومكتبة الهلال، بيروت، لبنان، 1951م، ص28.

الكلية من علم الطب، والثاني في القوانين الطبية الواجب معرفتها وقوانين الأدوية، الكتابين الثالث والرابع تكلم في الطب الوقائي والطب العلاجي، وخصص الكتاب الخامس للأدوية المركبة المعروفة بالأقريباذين.[1]

ومن كتبه أيضا:

الأرجوزة الطبية من أشهر مؤلفات ابن سينا بعد القانون، وضعها بقصد تمكين طلاب العلم من سرعة الحفظ وجودة الفهم لدروس الطب، وتعد بحق أجود موجز لكتاب القانون ، كتاب الاغذية والادوية، مقادير الشرابات من الادوية المقررة، الإكسير، كتاب في حفظ الصحة، أرجوزة في الوصايا الطبية وهي في تحديد الاوقات المختارة لتعاطي الأدوية، كتاب سياسة البدن وفضائل الشراب.[2]

[1]– عز الدين فراج: فضل علماء المسلمين على الحضارة الاوروبية، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر،2002م، ص161.

[2]– شحاتة قنواتي: مؤلفات إبن سينا، ص111 وما بعدها.

المبحث الثالث: مشاهير علماء الصيدلة في بلاد الشام

أولا: ابن النفيس أبو الحَسَن عَلاَءُ الدِّينِ

اسمه أبو الحَسَن عَلاَءُ الدِّينِ عَلْي بن أبي الحَزم [1]الْخَالِدِيّ المَخزُومَي القَرَشي الدِّمَشْقِيّ الملقب بابن النفيس ويعرف أحيانًا بالقَرَشي بفتح القاف والراء نسبة إلى قبيلة قريش العربية القرشي الدمشقي الملقب بابن النفيس[2] عالماً، وطبيباً ، ومؤلفاً، وهو أيضاً من الفقهاء المشهورين، إضافة إلى كونه عالماً في وظائف الأعضاء في جسم الإنسان، ولد في بلدة القرش في دمشق عام 607 هـ/ 1210م[3].

عندما شبَّ، تتلمذ على يد العديد من العلماء و الأساتذة المشهورين في دمشق آنذاك، حيث تلقى العلوم العربية و المنطق و الفلسفة و الأدب و الفقه و اللاهوت منهم [4]، و عندما بلغ سن السادسة عشر عزم على الرحيل إلى دمشق لكي يدرس الطب في البيمارستان النوري على يدي مهذب الدين عبد الرحيم الذي إشتهر بإسم الدخوار، و كان طبيباً لأمراض العيون في المستشفى النوري الكبير، و أيضاً على يد عمران الإسرائيلي، و كانت الطريقة المُتَّبعة في تدريس الطب تمتاز بالتدقيق في فحص المرضى و بُمتابعة أعراض المرض في كافة مراحله، و استجابة المريض للعلاج و تأثير العلاج في المرض، و المناقشة و البحث بين الأساتذة و الطلبة وذلك ما يُسمَّى بالطريقة (الإكلينيكية) أو ما يعرف الآن بالطب السريري، و هي طريقة عملية في تعليم الطب تعتمد على فحص المرضى و مُعالجتهم على مرأى من الطلاب [5].

---

[1]- علاء الدين أبو العلاء علي، ابن النفيس: رسالة في الاعضاء، تح يوسف زيدان، نهضة مصر، ط01، 2008م، ص10.(من تحقيق المؤلف)؛ الزركلي،ج4، ص271.

[2]- ابن العماد، المصدر السابق،ج7، ص701.

[3]- الزركلي، المرجع السابق، ج4، ص271.

[4]- موجز دائرة المعارف الاسلامية،ج1، ص281.

[5]- ابن النفيس: رسالة في الأعضاء، ص 15(قسم الدراسة)

كتب ابن النفيس العديد من المؤلفات عن أمراض العين والأنظمة الغذائية، كما كتب شروحاتٍ لمؤلفاتٍ في الطب لكل من أبقراط وابن سينا وحنين ابن إسحاق، وأهم ما يميز إبن النفيس عن غيره من الأطباء أنه كان يفضل أن تستخدم الأدوية المفردة على استخدام الأدوية المركبة وعرف عنه ميله في البساطة في وصف الدواء[1].

له مصنفات عديدة اتصف فيها بالجرأة وحرية الرأي، إذا كان خلافًا لعلماء عصره، يناقض أقوال ابن سينا وجالينوس عندما يظهر خطؤها، أمّا كتبه فأهمها:

المهذّب في الكحالة (أي في طب العيون)، والمختار في الأغذية وهو كتاب يذكر فيه ابن النفيس منهجا جديدا في التداوي والعلاج وهو العلاج بالغذاء، وشرح فصول أبقراط، وشرح تقدمة المعرفة، وشرح مسائل حنين بن إسحق، وشرح الهداية، والموجز في الطب (وهو موجز لكتاب القانون لابن سينا)، وشرح قانون ابن سينا، وبغية الفِطن من علم البدن، وشرح تشريح القانون الذي بيّن أن ابن النفيس قد سبق علماء الطب إلى معرفة هذا الموضوع الخطير من الفيسيولوجيا بحيث أنه وصف الدوران الرئوي قبل عصر النهضة بقرون[2].

توفي ابن النفيس بالقاهرة في الحادي والعشرين من ذي القعدة عام 687 هـ / 1288 م بالغا من العمر نحو ثمانين عاما وقد خلف مالا كثيرا ، وقفها إلى جانب كتبه على البيمارستان المنصوري بالقاهرة.[3]

ثانيا: ابن أبي أصيبعة موفق الدين أبي العباس

هو موفق الدين أبي العباس أحمد بن القاسم بن خليفة بن يونس السعدي الخزرجي المعروف بابن أبي أصيبعة، من بيت علم وأدب، ولد في مدينة دمشق سنة 596هـ/1199م وتوفي في قرية

[1]–بول غليونجي: قطوف من تاريخ الطب، دار المعارف، القاهرة، مصر ،(د.ط)،(د.ت)، ص240.

[2]– لبيبة صالح: مكانة ابن النفيس في تاريخ الطب، مجلة المعرفة، وزارة الثقافة السورية، ع655،2018م، ص234–239؛ عواد محمود عواد سالم: الفلسفة الالهية عند ابن النفيس المنهج والتطبيق، حولية كلية أصول الدين، جامعة الازهر، القاهرة، ع 32، ص822–842.

[3]– السبكي، المصدر السابق،ج8، ص306.

صرخد[1] سنة 668هـ/1269م[2] ، كان والده من أمهر الكحّالين، نشأ في دمشق وبعد أن أتقن العلوم اللسانية على علماء زمانه، انصرف إلى تلقي علوم الطب عن والده، ولكنه رأى أن ما يحسنه والده لا يشفي غليلا، فانصرف إلى تلقي العلوم التي تبحث في شتى أمراض العيون على كل من يحسنها، فسافر إلى القاهرة والتحق بالمارستان الناصري في القاهرة، وأخذ يعمل ليلا نهارا على تحصيل العلم فاشتهر بذكائه وحسن مداواته لأمراض العيون، ويكنى بأبي العباس ويلقب بأبن أبي أصيبعة.[3]

من مؤلفاته في مجال الطب والصيدلة:

عيون الأنباء في طبقات الأطباء وهو أشهر كتبه والوحيد منها الذي وصلنا، وكتاب التجارب والفوائد، وكتاب حكايات الأطباء في علاج الأدواء، وكتاب إصابات المنجمين.[4]

- كتاب عيون الأنباء في طبقات الأطباء:

يعد أحسن كتاب في التراجم وقد قاسى في جمعه الصعاب وقضى السنين الطوال محققا ومدققا حتى تمكن من تأليفه، ابتدأ بترجمة كبار الأطباء، زمن الإغريق والرومان والهنود، وقسمه إلى عدة أقسام وهو يحوي ما يقارب 400 ترجمة، ولا يكتفي بذكر ما قام به المترجم له من أعمال بل يأتي على شيء من آرائه في الطب، ويذكر أيضا ما ألفه المترجم له من كتب أو إلى العربية من الكتب، ثم يتكلم عن الأطباء العرب والعجم والهنود والمغرب، وأطباء مصر والشام كل قطر على حدة، ويذكر في كتابه الكثير من الشعر العربي الذي نظمه الأطباء الذين ترجم لهم[5] .

ويقول صاحب كتاب كنوز الاجداد عن هذا الكتاب : " ورتب من ترجم لهم على سني وفاتهم، ولا تعد هذه الطبقات كتابا للطب والاطباء، بل كتاب الحكمة والحكماء والمتفننين من

---

[1]- صرخد: بالفتح ثم السكون، والخاء المعجمة، والدال المهملة، بلد ملاصق لبلاد حواران من أعمال دمشق، وهي قلعة حصينة و ولاية حسنة واسعة ، ينظر: ياقوت الحموي، معجم البلدان، ج3، ص 401.

[2]- ابن تغري بردي، المصدر السابق،ج7، ص229-230؛ ابن العماد، المصدر السابق،ج7، ص569.

[3]- وهذا اللقب هو لكل أفراد العائلة. ينظر: كمال السامرائي، المرجع السابق ، ص115.

[4]- كمال السامرائي، المرجع السابق ، ص118.

[5]- انظر: ابن أبي أصيبعة، المصدر السابق ،(قسم التحقيق)، ص06.

العلماء، يقع القارئ منه على أشياء من مدينة الإسلام، وعيون المسائل الصحية والعلمية وأسماء التراجم عن اليونانية والسريانية وغيرها، تتروح بين التعريف بالأطباء والفلاسفة والحكم المستعذبة والاشعار اللطيفة والنثر البديع، فهو كتاب أدب ومحاضرة كما هو كتاب حكمة وطب."[1]

ثالثا: ابن القف يعقوب بن موفق

هو يعقوب بن موفق الدين بن إسحاق[2]، أمين الدولة أبو الفرج ابن القف، عالم بالطب والجراحة، من نصارى الكَرَك، وُلِدَ في الكَرَك بدولة الاردن حاليا، سنة 630هـ /1232 م، وتوفي سنة 685 هـ/1286 م[3].

اشتهر ابن القف بعلمه الواسع ونباهته وذكائه، كما أنّه كان سريع الحفظ والفهم الأمر الذي جعله ينجح في فهم وشرح كل مصادر الطب التي ظهرت في ذلك الزمان والتي كان قد أخذها عن أساتذته ومعلميه، وكان أبوه قد قصد تعليمه الطب[4]، فسأل الطبيب ابن أبي أصيبعة ذلك، فلازمه حتى حفظ الكتب الأولى المتداول حفظها في صناعة الطب مثل مسائل حنين والفصول لأبقراط، وتقدمة المعرفة له، وعرف شرح معانيها، وفهم قواعدها، وقرأ على ابن أبي أصيبعة بعد ذلك في العلاج من كتب أبي بكر محمد بن زكريا الرازي، ما عرف به أقسام الأسقام وجسيم العلل في الأجسام، وكيفية معالجتها، وتعرف على أصول ذلك وفصوله، وفهم غوامضه ومحصوله[5].

---

[1]– محمد كرد علي: كنوز الاجداد، دار البينة، ط2، دمشق، سوريا،2011م، ص354.

[2]– وكان والده صديقا لابن ابي اصيبعة الذي يقول فيه: " كان والده موفق الدين صديقا لى مستمرا في تأكيد مودته، حافظا لها طول أيامه ومدته، تستحلي نفائس مجالسه وتستحلي عرائس مؤانسته، المعي اوانه واصمعي زمانه، جيد الحفظ لاشعار، علامة في نقل التواريخ والأخبار متميز في علم العربية، فاضل في الفنون الأدبية، قد اشتمل في الكتابة كل اصولها وفروعها، وبلغ الغاية من بعيدها وبديعها وله الحظ المنسئوب الذي هو نزهة الابصار، ولا يلحقه كاتب في سائر الأقطار والامصار" ينظر: ابن ابي أصيبعة، المصدر السابق ، ص 768.

[3]– صلاح الدين خليل بن أيبك بن عبد الله الصفدي: الوافي بالوفيات، تح أحمد الأرناؤوط وتركي مصطفى،ج28، دار إحياء التراث، بيروت، لبنان،2000م،(د.ط)، ص85؛ ابن أبي أصيبعة، نفسه ،ص767؛ حاجي خليفة، المصدر السابق ،ج2، ص1268؛ الزركلي، المرجع السابق ،ج8، ص196.

[4]– كما تلقى ابن القف علومه الطبية على يد خيرة الاساتذة في عصره أمثال: الشيخ شمس الدين عبد الحميد الخسرو شاهي وعلي عز الدين الحسن الغنوي الظرير و وقرا ايظا على يد الحكيم نجم الدين بن المنفاخ، وعلي موفق الدين يعقوب السامري وغيرهم. ينظر ابن ابي أصيبعة، نفسه، ص768.

[5]– ابن ابي أصيبعة، المصدر السابق ، ص768؛ حاجي خليفة، المصدر السابق ،ج2، ص1268.

وصل ابن القف إلى درجة عالية من العلم والمعرفة في الطب والعلوم وأصبح من أهم وأعظم الجراحين المشهورين في عصره، وعمل في قلعة عجلون طبيبا للجيوش فيها وأقام بها لسنوات عديدة ومن ثم عاد إلى دمشق وعمل في قلعتها، وكان يداوي المرضى وعرف عنه أنه جيد المداواة وحسن المداراة وكانت لديه مهارة متميزة في وصف الأدوية، وعند عودته لدمشق تفرغ ابن القف إلى تأليف الكتب الطبية وأجتمع عليه خلق كثير للاستفادة من علمه وخبراته العلمية وتتلمذ على يده العديد من الأطباء[1].

ألف ابن القف الكثير من المؤلفات الطبية والصيدلانية [2]، أضافت الكثير من الأهمية للعلوم الطبية والجراحة والصيدلة، وأهتم ابن القف بهذه المؤلفات وعمل على توظيفها بشكل مبسط وميسر لقارئتها، ومن هذه المصنفات:

- كتاب الشافي في الطب: ويتألف من 12 مقالة في تعريف الطب والصحة الجسمية والنفسية والأعراض والأمراض ومعالجتها، ونسخه متوفرة في كل من مكتبة الفاتيكان والمكتبة البريطانية.
- كتاب شرح الكليات من قانون ابن سينا: ومخطوطتها في ستة مجلدات في الظاهرية بدمشق ومنها صورة في معهد التراث بحلب.
- كتاب الأصول في شرح الفصول لأبقراط اختصره بشارة زلزل في الإسكندرية سنة 1902م في رسالة سماها "ملخص شرح ابن القف على فصول أبقراط".
- كتاب عمدة الإصلاح في صناعة الجراح يقال له "العمدة في الجراحة"، وهو في عشرون مقالة يذكر فيها جميع ما يحتاج إليه الجرائحي بحيث لا يحتاج إلى غيره، وقد قسم المقالة الحادية عشر منه إلى أربعة فصول:
  - في ذكر شئ من صفات الادوية المحتاج إلى معرفتها

---

[1]- رحاب خضر عكاوي: الموج في تاريخ الطب عند العرب، دار المناهل، بيروت، لبنان، 2000م، ص295.

[2]- ابن ابي أصيبعة، المصدر السابق، ص768؛ حاجي خليفة، المصدر السابق،ج2، ص1268؛ الزركلي، المرجع السابق،ج8، ص196؛ سليم يوسف عبابنة ، رفعات راجي الزغول: الطب والأطباء في عجلون 1926-2015، دار الكتاب الثقافي، (د.ط)، بيروت، لبنان،(د.ت) ، ص 9- 10 ؛ عبد العزيز اللبدي: تاريخ الجراحة عند العرب، دار الكرمل، عمان، الاردن، 1992م؛ شحادة بشير: ابن القف الطبيب الالمعي وافر الذكاء، موقع تاريخكم https://www.taree5com.com، 14:28، 03/11/2020.

- في ذكر درجات الادوية وحصرها.
- في ذكر القوى الادوية.
- في ذكر المفردات وهو ذكر للنباتات والادوية المستعملة.

- كتاب جامع الغرض في حفظ الصحة ودفع المرض و نسخه المخطوطة موجودة في الرباط و المكتبة البريطانية وفي معهد ويلكوم ، وقد صدر محققا من طرف سامي حمارنة عام 2010 في 673 صفحة.

المبحث الرابع: مشاهير علماء الصيدلة في مصر

أولا: علي بن رضوان

هو أبو الحسن علي بن رضوان بن علي بن جعفر، الطبيب والرياضي والفيلسوف من أبرز علماء مصر في القرن الخامس[1] ولد بالجيزة بالقاهرة في بيت فقير الحال، كان أبوه يشتغل بصناعة الخبز وبيعه وقد عانى كثيرا بسبب فقره في سبيل العيش ومواصلة الدراسة معا، وساعده الحظ فضمه أحد معارفه إلى حانوت له يمارس فيه التنجيم والطب، فحسنت حاله شيئا ما، وصار يمارس ما يتعلمه يوما بيوم إلى أن أتقن الصناعتين[2].

واختلفت حوله آراء المؤرخين فمن واصف له بالشعوذة وسفاهة الرأي كالقفطي[3] إلى مادح له أشد المدح كابن تغري بردي في نجومه الزاهرة إذ يقول: " كان من كبار الفلاسفة في الاسلام ... كان إماماً في الطب والحكمة وكثير الرد على أرباب فنه، وكان فيه سعة خلق عند بحثه وله مصنفات كثيرة "[4].

لم يعرف لابن رضوان شيخ تعلم عليه الطب، وهو يفاخر يكونه تعلم على الكتب وحدها، ويدعي أن ذلك أفضل وأسرع لتعلمها من الإستماع إلى أفواه المعلمين[5] ، وحين اشتهر ابن رضوان حكيما وطبيبا، وثبت صدقه ونجاحه في الصنعة جعله الخليفة الحاكم بأمر الله طبيبا خاصاً به، ورئيسا لأطباء مصر[6]، وكان ابن رضوان متدينا يخاف الله ويحب عمل الخير، ونفع الناس

---

[1]– ابن ابي أصيبعة، المصدر السابق ، ص561؛ القفطي، المصدر السابق ، ص323؛ الزركلي، المرجع السابق ،ج4، ص289؛ ابن العماد، المصدر السابق ،ج5، ص226؛ الذهبي، سير الاعلام،ج18، ص105؛ عمر رضا الكحال: معجم المؤلفين،ج7،مكتبة المثنى دار إحياء التراث العربي، بيروت، لبنان، ص94.

[2]–كمال السامرائي، المرجع السابق،ج2، ص29.

[3]– إذ يقول عنه "وكان أول أمره منجماً يقعد على الطريق ويرتزق لابطريق التحقيق كعادة المنجمين، ثم قرأ شيئاً من الطب وشيئاً من المنطق وكان من المغلقين لا المحققين، ولم يكن حسن المنظر لا الهيئة".
ينظر: القفطي، المصدر السابق ، ص323.

[4]– ابن تغري بردي، المصدر السابق ، ج5، ص69.

[5]– كمال السامرائي، المرجع السابق ، ج2، ص32.

[6]– ابن ابي أصيبعة، المصدر السابق ، ص563؛ الذهبي، سير الاعلام،ج18، ص105.

ونزيها في مزاولة الصنعة، وصادقا مع المرضى[1]، وقد توفي ابن رضوان في مصر في سنة 460هـ/1067م وذلك في خلافة المستنصر بالله.[2]

وله من المؤلفات في الطب ما يقارب السبعين كتاب ومنها: الكتاب النافع في كيفية تعليم صناعة الطب ، كتاب الأصول في الطب في أربع مقالات، كتاب تعاليق طبية في صيدلية الطب، كتاب في الادوية المسهلة، كتاب في عمل الاشربة والمعاجين، فوائد علقها من كتاب الادوية المفردة لجالينوس، فوائد علقها من كتاب الفصد لجالينوس، كتاب في الأدوية المفردة على حروف المعجم[3].

ثانيا: ابن جُميع المصري

اسمه الكامل هبة الله بن زيد بن حسن بن فرايم بن يعقوب بن جُميع الإسرائيلي، ويكني بأبي العشائر، ويلقب بشمس الرئاسة من مشاهير أطباء مصر أيام الأيوبين، ولد بفسطاط القاهرة وتعلم الطب على ابن العين زربي المتوفي سنة 548 هـ/ 1531م، ودخل في حاشية صلاح الدين الأيوبي وصار معتمده وموضع ثقته، وعمل له الترياق الكبير الفاروقي ثم خدم الملك الصالح نجم الدين الايوبي.[4]

ولابن جميع اطلاع واسع في العلوم الطبيعية، ونظر خاص في تطبيقاتها، وإعتماد كبير على علومها الأساسية، وكان له دكان بسوق القناديل بالفسطاط يستقبل فيه المرضى، ومجلس في بيته يعلم فيه الناشئة صناعة الطب.[5]

---

[1]– ابن ابي أصيبعة، المصدر السابق ، ص565.

[2]– ابن ابي أصيبعة، نفسه ، ص564

[3]– كمال السامرائي، المرجع السابق،ج2، ص35 وما بعدها؛ ابن ابي اصيبعة، نفسه ، ص566–567. الزركلي، المرجع السابق،ج4، ص289

[4]– ابن ابي أصيبعة، نفسه، ص576؛ الصفدي، المصدر السابق،ج27، ص162؛ الزركلي، المرجع السابق ،ج8، ص72؛ عمر رضا الكحال: المرجع السابق ، ج13، ص137.

[5]– ابن ابي أصيبعة ، المصدر السابق، ص577؛ إسماعيل بن محمد أمين بن مير سليم، الباباني: هدية العارفين أسماء المؤلفين وآثار المصنفين، ج2، دار إحياء التراث العربي، بيروت، لبنان، ص506.

ويبدو أن ممارسة الطب بمصر قد تدهورت في أيام ابن جميع ، وكثرت أخطاء الأطباء، فاتصل بالملك صلاح الدين الأيوبي وشرح له الأمر فيها يخص سوءات الممارسين في البلاد، وأسبابها وطرق إصلاحها، كما ارتأى أن لا يكون التعليم نظريا بل عمليا أيضا، ويكون التطبيق فيه على مرضى البيمارستانات، وأن لا يجاز الطالب بالممارسة إلا بعد نجاحه في امتحان بعلوم المهنة، كما اقترح دوام مراقبة الأطباء بعد التخرج، [1] وقد توفي ابن جميع في سنة 594 هـ/ 1198 م[2].

ولـه مـن المؤلفـات الطبيـة: كتاب التصريح بالمكنون في تنقيح القانون، رسالة في طبع الإسكندرية وحال هوائها ومياهها ونحو ذلك من أحوالها وأحوال أهلها، رسالة إلى القاضي المكين أبي القاسم علي بن الحسين فيما يعتمده حيث لا يجد طبيبا مقالة في الليمون وشرابه ومنافعه، مقالة في الراوند[3] ومنافعه، مقالة في الحدبة، مقالة في علاج القولنج واسمها الرسالة السيفيه في الأدوية الملوكي، كتاب الارشاد لمصالح الانفس والاجساد، التصريح بالمكنون في تنقيح القانون، مقالة في الدواء[4].

ثالثا: السديد بن أبي البيان

سديد الدين أبو الفضل داوود بن أبي البيان سليمان بن أبي الفرج إسرائيل بن أبي الطيب سليمان بن مبارك إسرائيلي، كان مولده سنة 556هـ/1161م بالقاهرة، وهو الصيدلي ورئيس الطب في مصر في أيَّامه، كان ابن أبي البيان طبيباً إسرائيلياً أُشتُهِرَ عنه التحقيق في الصناعة والاتقان

[1]– كمال السامرائي، المرجع السابق ، ج2، ص44.

[2]– الباباني: هدية العارفين،ج2، ص506.

[3]– الراوند: عشب عديد الأنواع والمستعمل منه في الطب لا يعلو طويلا عن الأرض، نقيعه أصفر اللون ويفيد لضعف المعدة وورم الطحال والكبد، وأوجاع المثانة والرحم، وعرق النسا، ونفث الدم من الصدر والإسهال وأوجاع المثانة والرحم، وعرق النسا، ونفث الدم من الصدر، ومرهمه مع العسل مفيد لأوجاع العضلات. ينطر: السامرائي، المرجع السابق ، ج2، ص45.

[4]– ابن ابي أصيبعة، المصدر السابق ، ص579؛ عمر رضا الكحال، المرجع السابق،ج13، ص138؛ الزركلي، المرجع السابق ،ج8، ص72؛ الباباني، المصدر السابق،ج2، ص506؛ كمال السامرائي، نفسه ،ج2، ص44–45.

لها، والخبرة التامَّة بالأدوية المُفردة والمركَّبة، وقد كان تلميذاً لكل من هبة الله بن جميع اليهودي وأبي الفضائل بن النَّاقد[1] وقد توفي سنة 637هـ.[2]

قال عنه ابن أبي أصيبعة : " الشيخ السديد هذا كان خبيرا بالأدوية المفردة والمركبة، وكان اقدر أهل زمانه من الأطباء على تركيب الأدوية ومعرفة مقاديرها وأوزانها على ما ينبغي حتى أنه كان في أوقات يأتي إليه من المستوصفين من به أمراض مختلفة أو قليلة الحدوث، فكان يملي صفات أدوية مركبة بحسب ما يحتاج اليه ذلك المريض من الأقراص والسفوفات والأشربة أو غير ذلك..".[3]

من أشهر مؤلفات ابن أبي البيان في مجال الطب والصيدلة:

كتاب الاقراباذيين المعروف بالدستور البيمارستاني الذي يقع في اثني عشر بابا ذكر فيه الأدوية المركبة المستعملة والمتداولة فى بيمارستانات مصر والشام والعراق وحوانيت الصيادلة[4]، ويشتمل الكتاب على 175 وصفة مركبة، الأغلبية منها على هيئة الأشربة والمعاجين والمراهم والحبوب والسفوفات إلى 62%منها من المركبات مصنوعة من عناصر نباتية، 36%منها من عناصر جمادية ونباتية، 01 % فقط مركبة من عناصر حيوانية.

ويلاحظ أن ابن أبي البيان استخدم الموازين العادية المستخدمة في كتب التراكيب العربية مثل الدانق والدرهم والحبة والكف والمثقال والقبضة والرطل، ويتفق اختيار الأدوية المستعملة في الدستور ومقاديرها مع الطب العقلي.[5]

---

[1]– ابن ابي أصيبعة، المصدر السابق ، ص584.

[2]– الباباني، المصدر السابق، ج1، ص360.

[3]– ابن ابي أصيبعة، نفسه ، ص584.

[4]– حاجي خليفة، المصدر السابق ، ج1، ص753؛ ابن ابي أصيبعة، نفسه، ص584؛ الباباني، المصدر السابق،ج1، ص360؛ عبد الرزاق أحمد: الحضارة الاسلامية في العصور الوسطى العلوم العقلية، دار الفكر العربي، ط1،القاهرة، مصر،1991م، ص213.

[5]– رمضان رشدان: الشيخ السديد ابن أبي البيان الصيدلي، https://ramadanrashdan.com ، 12:00.

الخاتمـــة

الخاتمة

توصلت الدراسة إلى جملة من النتائج نذكر أهمها فيما يلي:

– وضع الاسلام حدا فاصلا بين العلم والجهل لاسيما في تفسير القضايا العلمية المتعلقة بالصحة والمرض ، ففي الوقت الذي كانت فيه أسباب المرض تفسر تفسيرا خياليا مرتبط بظاهرة السحر والشعوذة ، جاء الاسلام ليجعل من هذه التفسيرات ضرب من ضروب الشرك بالله، فأمر بالطهارة وحفظ الصحة، وسن مبدأ الوقاية خير من العلاج، وأجاز الرقية العلاجية على أسس علمية يقينية، وحث على معالجة المرضى وفق تعاليم و قواعد علمية مضبوطة .

– كان للأوضاع السياسية و العلمية التي شهدها المشرق الاسلامي أثر واضح في تطور وازدهار بعض العلوم التجريبية و نبوغ عدد هام من الأطباء والصيادلة خلال العصر الوسيط وذلك نتيجة لعدة عوامل رئيسية أهمها: عناية الحكام والأمراء بالعلم والعلماء، وتقريبهم لهم، والتوسع في إنشاء المدارس والبيمارستانات التي كانت قبلة لخيرة الأطباء والمدرسيين، وحلقة من حلقات البحث العلمي و المناظرات الطبية، فلا يعقل أن يصل علم الصيدلة في المشرق خلال تلك الفترة إلى هذا التطور والازدهار دون أن تكون هناك معاهد ومدارس لتكون مقرا للبحث في هذا العلم والتعمق فيه.

– يعد ابن القف وكوهين العطار من أوائل الصيادلة المشارقة الذين أوجدوا الموازيين والمكاييل في عصرهم لما لهذه الصناعة من أهمية، وتعتبر هذه الخطوة من أهم الخطوات التي قام بها الصيادلة في المشرق الاسلامي والتي أدت إلى تطور علم صناعة الدواء.

– ظهور الاتجاه النقدي البناء لدى الأطباء والصيادلة المشارقة في تلك الفترة، وذلك بعد أن استوعبوا تماماً هذه الكتابات وتلك التجارب، ولم يصلوا إلى هذه المرحلة من النقد إلا بعد فهم تلك النصوص السابقة والاعتماد على ملاحظاتهم ومشاهداتهم الدقيقة وعلى تجاربهم.

– كانت طريقة تحضير الأشكال الصيدلانية عند الأطباء والصيادلة المشارقة مطابقة إلى حد كبير مع الطرق العلمية الحديثة المتبعة اليوم، وكانوا يأخذون بعين الاعتبار الملاحظات العلمية الدقيقة على الرغم من بساطة الآلات والأدوات المستخدمة في التحضير وجهلهم بآلية التأثير

الدوائية بمفهومها الحالي، وخاصة الأدهان والأشربة البسيطة، حيث عرفوا الخصائص الفيزيائية والكيميائية لكل زيت من الزيوت المستخرجة من العقاقير، وأدركوا أن لكل عقار طريقة خاصة لاستخراج زيته، وذلك حسب تأثره بدرجة الحرارة.

– كان الفضل للعرب و المسلمين في الارتقاء بعلم الصيدلة من مجرد تجارة للعقاقير والتوابل إلى إنشاء مدارس وحوانيت للصيدلة، وهم أول من منعوا تدخل الصيدلي بأمور الطبيب، ومنعوا الطبيب من امتلاك صيدلية أو التعاطي بالأدوية، إذن يمكن القول بأنهم المؤسسون الحقيقيون لعلم الصيدلة المستقل عن الطب كما هو الحل في زماننا اليوم.

– كان التفوق واضحا للصيادلة والأطباء ببلاد الشام في تصنيف المؤلفات الخاصة بالأدوية المفردة، وهذا ما ميز أعمال كبار الأطباء والصيادلة مثل ابن البيطار وابن القف وابن النفيس.... وغيرهم، ولعل السبب في ذلك هو غنى الغطاء النباتي لمنطقة بلاد الشام وتنوعه .

– عرف المشرق الاسلامي طبيباً وصيدلانياً مميزاً هو ابن أبي أصيبعة الذي أرخ للأطباء والصيادلة منذ القديم وحتى القرن السابع الهجري، وبالتالي يرجع الفضل له في تعريف العالم على الأطباء والصيادلة، الذين لولاه لاندثر الكثير من أخبارهم، وبالتالي لم يتعرف عليهم العالم بشكل جيد، ويعد بذلك أهم مؤرخ للتراث الطبي والصيدلاني اليوناني والروماني في العصور القديمة، وبالتالي ساهم من خلال ذلك في تعريف الغرب الأوروبي على تراثهم الطبي والصيدلاني القديم وحفظه من الضياع.

– يعد العالم الكيميائي جابر بن حيان، من رواد الكيمياء الذين يتمتعون بمعرفة طبية متميزة، جعلته يقدم على ابتكارات جديدة في مجال الصيدلة الكيميائية، ونعتقد أنها تشكل سبقاً في صناعة الأدوية والكيمياء، وهي مادة غنية للباحثين المهتمين بإثبات السبق الحضاري للعرب والمسلمين في مجال الصيدلة.

– يرجع تطور علم الصيدلة خلال هذه المرحلة التاريخية إلى استقطاب المجتمع الإسلامي للعقول المستنيرة التي كانت تقطن في البلدان المجاورة، ذات الحضارة العريقة، كما أنه اجتذب جميع العاملين في حقل العلم من سكان البلاد المفتوحة، وساعد على ذلك انتشار روح التسامح الديني،

كما ابتكر علماء العرب والمسلمين الأسس الحديثة في التفكير والبحث من خلال ترجمة علوم اليونان والهند والفرس وغيرهم إلى اللغة العربية، فحافظوا بذلك على التراث العلمي الإنساني، وطوروا الكثير من النظريات والآراء العلمية.

– يبدو أن أكثر الأدوية التي استعملها الصيادلة المشارقة في القرن الثالث كان أكثرها من نبات الأرض، وبعضها من مصادر حيوانية أو معدنية، وكانت تعرف بأسماء فارسية أو يونانية، ثم بدأت محاولات الأطباء في المشرق لاستبدال تلك الأدوية بأخرى عربية، وزادت معلوماتهم في استعمالاتها بعد ترجمة كتب الحضارات السابقة في هذا المجال.

– شهدت بلاد المشرق الاسلامي خلال الفترة المدروسة ظهور بارز لأشهر الصيادلة الذين كان لهم الفضل في نشأة و تطور علم الصيدلة، أبرزهم ابن سينا، الذي أولى العناية الفائقة بعلم الصيدلة بالبحث والتحري في أصول و أنواع النباتات و العقاقير، ويعتبر كتابه "القانون في الطب" من المصادر المعتمد عليها في هذا المجال، ويعتبر البيروني من أعظم الصيادلة المشارقة في القرن الخامس الهجري، والذي بدوره أضاف الكثير إلى علم الصيدلة ويعد مؤلفه "الصيدنة في الطب" من أهم المؤلفات الصيدلانية، وأما كتاب "الجامع لمفردات الأدوية والأغذية" لابن البيطار فيعتبر هو الآخر من أهم وأعظم الكتب الصيدلانية التي ألفها العرب، وأحتوى هذا الكتاب على ما يقارب 1400 عقار وكان له الأثر الكبير في تطور العلوم الصيدلانية

الملاحق

الملحق رقم: 01

صيدلية عربية

صيدلية عربية كما جاءت مخطوطة بالعربية لابن سينا

المصدر: زنغريد هونكه: شمس العرب تسطع على الغرب، ص574.

الملحق رقم: 02

صورة توضح كيفية صناعة شراب للزكام والسعال

المصدر: زنغريد هونكه: شمس العرب تسطع على الغرب، ص572.

الملحق رقم: 03

عقاقير عربية

قبل عصر قسطنطين الافريقي وصل الى بلاد الغرب من صقلية المجاورة كثير من العقاقير و « الوصفات » والنصائح الطبية العربية .

العنوان :

المصدر: زنغريد هونكه: شمس العرب تسطع على الغرب، ص573.

الملحق رقم: 04

قارورة من الزجاج تستخدم في حفظ الأدوية

المصدر: رمضان رشدان: إعداد وتحضير الادوية في الحضارة الاسلامية، موقع الموسوعة الشاملة للحضارة الاسلامية

الملحق رقم: 05

قنينة من الزجاج تستخدم للأغراض الطبية ذات رقبة طويلة

المصدر: رمضان رشدان: إعداد وتحضير الادوية في الحضارة الاسلامية، موقع الموسوعة الشاملة للحضارة الاسلامية

الملحق رقم: 06

آنية زجاجية لحفظ الدواء

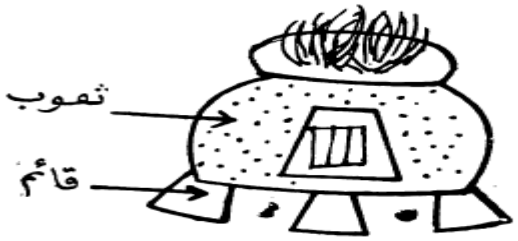
المصدر: رمضان رشدان: إعداد وتحضير الادوية في الحضارة الاسلامية، موقع الموسوعة الشاملة للحضارة الاسلامية

الملحق رقم: 07

قنينة صغيرة على شكل أنبوب تستخدم في المنازل لحفظ الأدوية السائلة

المصدر: رمضان رشدان: إعداد وتحضير الادوية في الحضارة الاسلامية، موقع الموسوعة الشاملة للحضارة الاسلامية

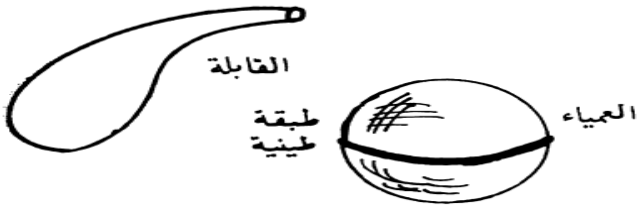
الملحق رقم: 07



الطابستانٍ، أو هو وعاء من فخار توضع فيه المواد المتفاعلة ويسخن

المصدر: الكيمياء عند العرب: مصطفى لبيب، ص 43-44

الملحق رقم: 08



القابلة والعمياء

: القابلة والعمياء، أما العمياء : تتركب من إناءين كل منهما على شكل نصف كرة توضع المادة في إحداهما وتغطى بالثاني ويحكم الوصل بينهما بطين، ثم تحفر حفرة عميقة وتوقد فيها نار الخشب وتوضع العمياء في الحفرة وتغطى ببعض الأعشاب وتترك حتى تبرد والقابلة: عبارة عن شيء يحمل رطلا أو نحوه، يُجعل فيه ميزاب الأنبيق

المصدر: الكيمياء عند العرب: مصطفى لبيب، ص 43-44

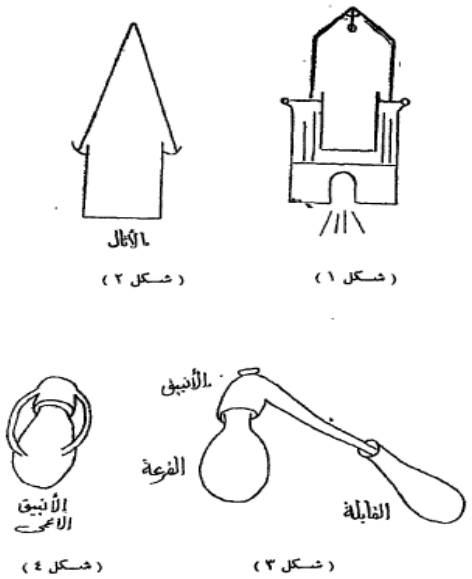
الملحق رقم: 09

الآلة بوط بربوط

الآلة بوط بربوط وهي بوطقة مثقوبة من أسفلها توضع على أخرى ويجود الوصل بينهما بطين، ثم يذاب الجسد في البوطقة العليا، فينزل إلى السفلى، ويبقى خبثة ووسخة في العليا..

المصدر :الكيمياء عند العرب: مصطفى لبيب، ص 43-44.

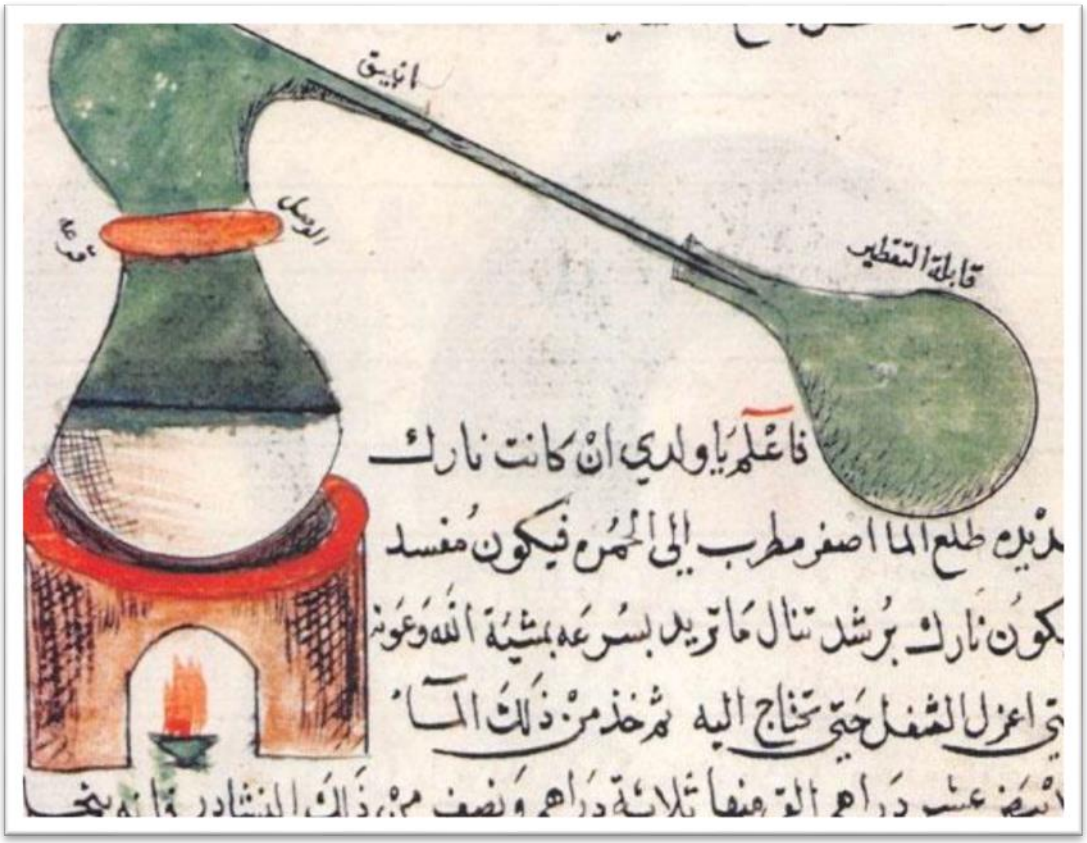
الملحق رقم: 10



لوحة رقم 10: تمثل هذه الصورة الآلات والأجهزة التي كان علماء العرب والمسلمين يستعملونها في تحضير الادوية.

المصدر: كمال محمد حسين: موجز في تاريخ الطب والصيدلة، ص360.

الملحق رقم: 11

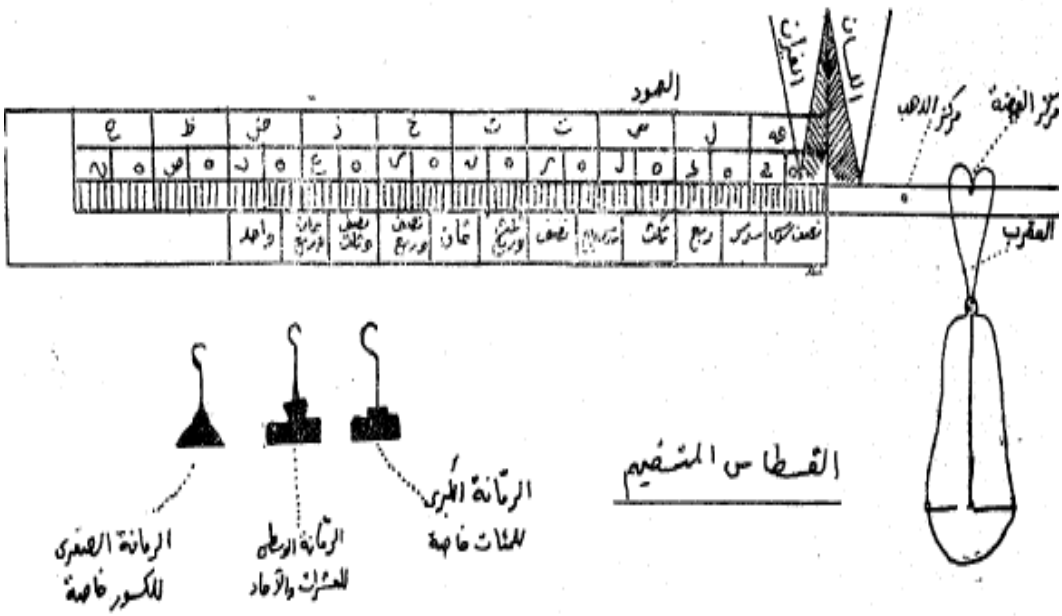


صورة توضح شكل الأنبيق كما ورد في أحدى مخطوطات جابر بن حيان

الإنْبِيْق (الجمع: أَنَابِيْق) : جهاز لتقطير السوائل وهو مقطرة استخدمت في صناعة الأدوية ، ويتألف من معوجتين متصلتين بأنبوب ؛ في أبسط صورها تتكون المقطرة من غلاية وأنبوب مبرد. ومن الناحية التقنية، يشكل الإنبيق فقط الجزء العلوي (أي رأس المقطرة).

المصدر : لقاء شاكر الشريفي ، جابر بن حيان وجهود في علم الكيمياء ، مجلة التراث العربي ، العدد38 ، 2018 ، ص 465

الملحق رقم: 12



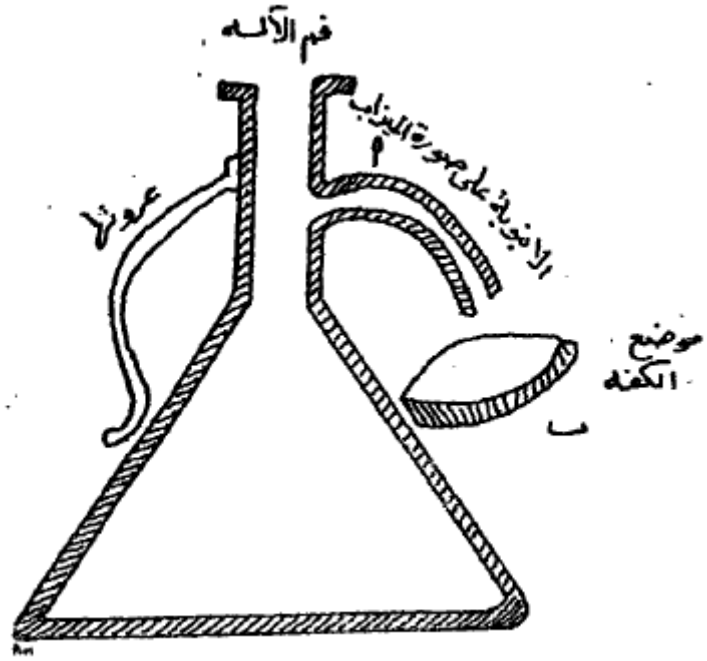
صورة لميزان

صورة لميزان مبنية على مبدأ المخل" الرافعة Lever" و فهي عبارة عن عمود (قب) يتحرك حول محور أفقى . ويقع مركز الثقل لهذا المخل تحت المحور، وفي أحد ذراعي العمود يعلق الشيء المراد وزنه على كفة وفي الذراع الآخر ، وفى كفة أخرى ، توضع الوزنات، والذراعان إما متساويتان أو مختلفا الطول، وفي كلا الحالين يوجد بجانب الأوزان الثابتة : وزن متحرك إسمه "الرمانة"، يمكن بوساطته الوصول الى التوازن الدقيق.

والمواضع التي تتحرك عليها الرمانة ينقش عليها أرقام ولذا تسمى و أرقام، أو مركز أو و نقرة، أو شعيرة، ويكون التوازن تاماً عندما يصبح العمود أفقياً تماما.

المصدر: كمال محمد حسين: موجز في تاريخ الطب والصيدلة، ص363.

الملحق رقم: 13



آلة لتحديد الأوزان

لوحة رقم 13: تبين هذه الصورة الآلة المخروطة، قد استعمل البيروني هذه الآلة لتحديد الأوزان النوعية وسماها "الآلة المخروطية"، تملأ الآلة بماء حتى يسيل الماء من الأنبوبة الجانبية، ثم توزن أكبر كمية ممكنة من المادة (وزن 1)، كما توزن الكفة (وزن 2) الموضوعة تحت أنبوبة المصرف، فإذا ألقيت المادة في الآلة وإذا وزنت الكفة مع المياه التي خرجت من الآلة (وزن 3) تصل إلى وزن3 – وزن 2 وهو وزن الماء المقابل للمادة (وزن1)، وينسبها البيروني إلى وزن مائة مثقال.

المصدر: كمال محمد حسين: موجز في تاريخ الطب والصيدلة، ص366.

قائمة المصادر و المراجع

قائمة المصادر والمراجع

أولا: المصادر

القرآن الكريم

1- جالينوس (ت216هـ): مجموعة كتب جالينوس، مجلس شوراي الاسلامي، إيران، د.ت

2- ابن أبي أصيبعة موفق الدين أبي العباس(ت668هـ): عيون الأنباء في طبقات الأطباء، تح بزار رضا، دار مكتبة الحياة، (د.ط)، بيروت، لبنان، 1995م.

3- ابن الأثير عز الدين ابي الحسن الجزري(ت630هـ): اللباب في تهذيب الأنساب، مكتبة المثنى،(د.ط)، بغداد، العراق، (د.ت).

4- ابن البيطار ضياء الدين أبي محمد عبد الله بن أحمد(ت646هـ): الجامع لمفردات الأدوية والاغذية، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، ط1، 1992م.

5- ابن الجوزي جمال الدين أبو الفرج عبد الرحمان(ت597هـ): المنتظم في تاريخ الامم والملوك، تح محمد عبد القادر عطا ومصطفى عبد القادر عطا، ط1، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، 1992م.

6- ابن الحشاء أحمد بن محمد(ت647هـ): مفيد العلوم ومبيد الهموم، تص جورج س وآخرون، معهد العلوم العليا المغربية، الرباط، المغرب الاقصى، 1941م.

7- ابن القف ابي الفرج ابن موفق الدين(ت685هـ): العمدة في الجراحة، مركز القائمية للبحوث والتحريات الكمبيوترية، (د.ط)، أصبهان، ايران، (د.ت).

8- ابن النفيس علي بن أبي الحزم الدمشقي(ت687هـ): المهذب في الكحل المجرب، المنظمة الاسلامية لتربية والعلوم، تح محمد ظافر الوفائي ومحمد رواس قلعة جي، ط2، الرباط، المغرب الاقصى، 1994م.

(-،-): رسالة في الاعضاء، تح يوسف زيدان، نهضة مصر، ط01، 2008م.

9- ابن جلجل ابو داود سليمان بن حسان الأندلسى(ت384ه): طبقات الأطباء والحكماء ، تح فؤاد السيد، مطبقة المعهد العلمى الفرنسي للأثار الشرقية،(د.ط)، 1955م.

10- ابن حنبل أحمد بن محمد: مسند الإمام أحمد(ت214ه)، دار صادر، تح أحمد محمد شاكر، دار الحديث ، القاهرة، مصر، ط1، 1995م.

11- ابن خلكان أبو العباس شمس الدين أحمد بن محمد (ت681ه): وفيات الاعيان وأنباء أبناء الزمان، تح إحسان عباس، دارصادر، بيروت، لبنان، (د.ط)، 1972م.

12- ابن فندمه ظهير الدين علي بن زيد بن الحسين البيهقي(ت565ه): تمة صوان الحكمة، المكتبة الشاملة، (نسخة غير موافقة للمطبوع).

13- ابن ماجه ابو عبد الله محمد بن يزيد القزويني(ت273ه): سنن ابن ماجه، تح محمد فؤاد عبد الباقي، دار إحياء الكتب العربية، القاهرة، مصر،(د.ت).

14- أبى علي الحسين بن علي بن سينا(ت427ه): القانون في الطب، تح محمد أمين الضناوي، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، ط1، 1999م.

15- الألوسي محمود شكري(ت1270ه): بلوغ الارب في معرفة أحوال العرب، المكتبة الأهلية، (د.ط)، مصر ، 1965م.

16- البغدادي إسماعيل باشا بن محمد أمين (ت1339ه): هدية العارفين أسماء المؤلفين وآثار المصنفين، دار إحياء التراث العربي، بيروت، لبنان،(د.ت).

17- البخاري ابو عبد الله محمد بن إسماعيل بن إبراهيم(ت256ه): صحيح البخاري، تح مصطفى ديب البغا، دار اليمامة، دمشق، سوريا، ط5، 1993م.

18- البيروني محمد بن أحمد أبو الريحان(ت440ه): الصيدنة في الطب: تص، عباس زرياب، مركز نشر دانشاكاهي، طهران، (د.ت)، إيران، 1370ه.

(-،-):الجماهر في معرفة الجواهر، المكتبة الشاملة.

19- الحسن بن نوح القمري(ت380ه): التنوير في الاصطلاحات الطبية، تح غادة حسن الكرمي، مكتب التربية العربي، الرياض، السعودية، 1991م.

20- الحلبي خليفة بن أبي المحاسن(ت654ه): الكافي في الكحل، المنظمة الاسلامية لتربية والعلوم، تح: محمد ظافر الوفائي ومحمد رواس قلعة جي، ط1، الرباط، المغرب الاقصى، 1990م.

21- الخوارزمي محمد بن أحمد بن يوسف(ت378ه): مفاتيح العلوم، تح إبراهيم الانباري، دار الكتاب العربي، بيروت، لبنان، 1989م.

22- الزوزني محمد بن علي الخطبيني(ت460ه): تاريخ الحكماء وهو مختصر الزوزني المسمى بالمنتخبات الملتقطات من كتاب إخبار العلماء بأخبار الحكماء، تح جوليوس ليبرت، (د.د.ن)، ليبزغ، النمسا، 1903م.

23- السبكي تاج الدين عبد الوهاب بن تقي الدين(ت756ه): طبقات الشافعية الكبرى، تح محمود الطناحي وعبد الفتاح محمد الحلو،ج8، دار هجر، المملكة العربية السعودية، ط2،1413ه.

24- السمعاني عبد الكريم بن محمد بن منصور التميمي(ت489ه): الأنساب، تح عبد الرحمان بن يحيى المعلمي وآخرون، دار المعارف العثمانية، ط1، حيدر آباد، 1962م.

25- الشوكاني محمد بن علي(ت1255ه): نيل الاوطار في أخبار سيد الاخيار، دار جيل، بيروت، 1973م.

26- الصفدي صلاح الدين خليل بن أيبك بن عبد الله(ت764ه): الوافي بالوفيات، تح أحمد الأرناؤوط وتركي مصطفى، دار إحياء التراث، بيروت، لبنان،2000م.

27- الطبراني سليمان بن أحمد بن أيوب: مسند الشاميين(ت360ه)، تح، حمدي بن عبد المجيد ، مؤسسة الرسالة ، بيروت، لبنان، ط1، 1984م.

28- الفيروز آبادي مجد الدين محمد بن يعقوب(ت817ه): القاموس المحيط، تح محمد نعيم العرقسوسي، مؤسسة الرسالة، بيروت، لبنان، ط8، 2005م.

29- القرطبي أبى عمران موسى بن عبيد الله(ت603ه): شرح أسماء العقار، تح ماكس مايرهوف، مكتبة المثنى، بغداد، العراق، 1940م.

30- القفطى جمال الدين أبو الحسن بن يوسف(ت646ه): إخبار العلماء بأخبار الحكماء، تح إبراهيم شمس الدين، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان،ط1، 2005م.

31- المقدسي عبد الرحمان بن إسماعيا أبو شامة(ت665ه): أحسن التقاسيم في معرفة الاقاليم، تح غازي طليمات، وزارة الثقافة والارشاد القومي،(د.ط)، دمشق، سوريا، 1980م.

32- النديم أبو الفرج محمد بن إسحاق بن محمد الوراق(ت384ه): الفهرست، تح إبراهيم رمضان، دار المعرفة، ط2، بيروت، لبنان،1997م.

33- النعيمي عبد القادر بن محمد لدمشقيِ(ت927ه): الدراس في تاريخ المدارس، ج2، ترت إبراهيم شمس الدين، دار الكتب العلمية، ط1، بيروت، لبنان، 1990م.

34- ابن تغري بردي يوسف بن عبد الله الظاهري(ت874ه): النجوم الزاهرة في ملوك مصر والقاهرة، دار الكتب، مصر ج5،(د.ط)،(د.ت)

35- بن ربن الطبري علي بن سهل(ت153ه): فردوس الحكمة في الطب، تح محمد زبير الصديقي، معهد تاريخ العلوم العربية والاسلامية، برلين، ألمانيا،1968م.

36- حاجي خليفة مصطفى بن عبد الله كاتب جلبي(ت1067ه): كشف الظنون عن أسامي الكتب والفنون، تح، محمد شرف الدين يالتقايا، دار إحياء التراث العربي، (د.ط)، بيروت، لبنان، (د.ت).

37- داود بن عمر الانطاكي(ت1008ه): تذكرة أولي الالباب والجامع للعجب العجاب، مطبعة الازهرية، ط1، مصر ، 1930م.

(-،-): نزهة الاذهان في إصلاح الابدان، تح محمد ياسر زكور، الهيئة العامة السورية للكتاب، دمشق، 2007م.

38- صاعد ابن احمد بن صاعد الاندلسي(ت462ه): طبقات الامم، نشره وذيله الاب لويس شيخو اليسوعي، المطبعة الكاثوليكية للاباء اليسوعيين، بيروت، لبنان،1912م.

39- صلاح الدين بن يوسف الكحال(ت696ه): نور العيون وجامع الفنون، تح محمد ظافر الوفائي، مركز الملك الفيصل للبحوث، الرياض، المملكة العربية السعودية، ط1 ،1987م.

40- كوهين العطار أبي المنى داود بن ابي نصر(ت643ه): منهاج الدكان ودستور الاعيان في أعمال وتراكيب الأدوية النافعة للابدان، مكتبة الجمهورية المصرية، القاهرة، مصر، (ط.ط)، (د.ت).

41- مسلم بن الحجاج القشيري أبو الحسين(ت261ه): صحيح مسلم، تح محمد فؤاد عبد الباقي، دار إحياء التراث العربي، بيروت، لبنان،(د.ط)، 1955م.

42- ياقوت الحموي شهاب الدين أبو عبد الله(ت626ه): معجم البلدان، دار صادر، بيروت، لبنان، ط02، 1995م.

(-،-): معجم الأدباء إرشاد الاريب إلى معرفة الأديب، تح إحسان عباس، ج5، دار الغرب الاسلامي، بيروت، ط01، ص1993.

43- ابن العماد عبد الحي بن أحمد بن محمد(ت1089ه):: شذرات الذهب في أخبار من ذهب، تح محمود الارناؤوط، دار ابن كثير، دمشق، سوريا، ط01، 1986م.

44- الذهبي شمس الدين محمد بن أحمد بن عثمان(ت748ه): سير أعلام النبلاء، تح شعيب الأرنؤوط، محمد نعيم العرقسوسي، مؤسسة الرسالة، ط4،بيروت، لبنان، 1986م.

(-،-): تاريخ الاسلام ووفيات المشاهير والاعلام، تح عمر عبد السلام التدمري، دار الكتاب العربي، بيروت، لبنان، ط02، 1993م.

45- بن رسول يوسف بن عمر بن علي(ت694): المعتمد في الادوية المفردة، تح محمود عمر الدمياطي، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان،(د.ت).

ثانيا: المراجع

46- أحمد عبد الرزاق أحمد: الحضارة الاسلامية في العصور الوسطى-العلوم العقلية-، دار الفكر العربي، ط1، القاهرة، مصر، 1991م.

47- أحمد فؤاد باشا: التراث العلمي للحضارة الاسلامية ومكانته في تاريخ العلم والحضارة، دار المعارف، ط1، القاهرة، مصر، 1983م.

48- أسد رستم: الروم في سياستهم وحضارتهم ودينهم وثقافتهم وصلاتهم بالعرب، دار المكشوف، بيروت، لبنان، 1955م.

49- أمين أسعد خير الله: الطب العربي -مقدمة لدرس مساهمة العرب في الطب والعلوم المتصلة به، المطبعة الامريكانية، بيروت، لبنان، 1946م.

50- بول غليونجي: قطوف من تاريخ الطب، دار المعارف، القاهرة، مصر،(د.ط)،(د.ت).

51- جواد علي: المفصل في تاريخ العرب قبل الإسلام، ج8، الهيئة العامة لمكتبة الإسكندرية، ط2، مصر، 1993م.

52- جورجي زيدان: تاريخ التمدن الإسلامي، مج2، دار مكتبة الحياة، ط1،(د.ت).

53- حكمت نجيب عبد الرحمان: دراسات في تاريخ العلوم عند العرب، جامعة الموصل، العراق، 1977م.

54- خير الدين الزركلي: الاعلام، دار الملايين، ط5، بيروت، لبنان ج3،2022م.

55- راشد بن عمير بن ثاني بن خلف بن هاشم: فاكهة ابن السبيل، ج2، وزارة التراث القومي والثقافة بسلطنة عمان، 1984م.

56- راغب السرجاني: قصة العلوم الطبية في الحضارة الإسلامية، مؤسسة اقرأ، ط1، القاهرة، مصر، 2009م.

57- رحاب خضر عكاوي: الموجز في تاريخ الطب عند العرب، دار المناهل، بيروت، لبنان، 2000م.

58- رياض رمضان العلمي: الدواء من فجر التاريخ إلى اليوم، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، (د.ط)، الكويت، 1978م.

59- سليم يوسف عبابنة ، رفعات راجي الزغول: الطب والأطباء في عجلون 1926-2015، دار الكتاب الثقافي، د.ط، بيروت، لبنان، د.ت.

60- شحاتة جورج قنواتي: تاريخ الصيدلة والعقاقير، دار أوراق مشرقية، ط2، بيروت، لبنان، 1996م.

61- شوكت الشطي: رسالة في تاريخ الطب، جامعة دمشق، سوريا، ط1، 1960م.

62- صابر جبرة: تاريخ العقاقير والعلاج، مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة، القاهرة، (د.ط)، جمهورية مصر، 2012م.

63- عامر النجار: في تاريخ الطب في الدولة الاسلامية، دار المعارف، ط3، مصر، 1994م.

64- عبد الحليم المنتصر: تاريخ العلم ودور العلماء العرب في تقدمه، دار المعارف، ط8، القاهرة، مصر، 1990م.

65- عبد الرزاق أحمد: الحضارة الاسلامية في العصور الوسطى العلوم العقلية، دار الفكر العربي،ط1،القاهرة، مصر،1991م.

66- عبد العزيز اللبدي: تاريخ الجراحة عند العرب، دار الكرمل، عمان، الاردن، 1992م.

67- عبد الغني مصطفى لبيب: الكيمياء عند العرب، دار الكاتب العربي، القاهرة ، مصر،1967م.

68- عز الدين فراج: فضل علماء المسلمين على الحضارة الاوروبية، دار الفكر العربي،(د.ط)، القاهرة، مصر،2002م.

69- علي بن عبد الله الدفاع: روائع الحضارة العربية والاسلامية في العلوم، دار عالم الكتب، بيروت، لبنان،(د.ت).

70- عمر رضا الكحالة: معجم المؤلفين،ج7،مكتبة المثنى دار إحياء التراث العربي، بيروت، لبنان،(د.ت).

71- عمر فروخ: تاريخ العلوم عند العرب، دار العلم للملايين، بيروت، لبنان، 1970م.

72- قدري حافظ طوقان: علماء العرب وما أعطوه للحضارة، دار الفاخرية الرياض، ودار الكاتب العربي بيروت،(د.ط)، (د.ت).

73- محمد الصادق عفيفي: تطور الفكر العلمي عند المسلمين، مكتبة الخانجي، (د.ط)، القاهرة، مصر،1977م.

74- محمد كرد علي: كنوز الاجداد، دار البينة، ط2، دمشق، سوريا،2011م.

75- محمد كمال حسين: الموجز في تاريخ الطب والصيدلة عند العرب، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم،(د.ط)، ليبيا،(د.ت).

76- محمد علي محمد الجندي: تطبيق المنهج الرياضي في البحث العلمي عند علماء المسلمين: دراسة في مجال العلوم الطبيعية والكيمائية والفلكية، دار الوفاء للطباعة والنشر والتوزيع،(د.ط)، المنصورة، مصر، 1990م.

77- محمود الحاج قاسم محمد: التعليم الطبي في الحضارة العربية الإسلامية، دار ماشكي، ط1،الموصل، العراق، 2021م.

78- مريزن سعيد مريزن عسيري: تعليم الطب في المشرق الاسلامي "نظمه ومناهجه" حتى نهاية القرن السابع الهجري، معهد البحوث العلمية وإحياء التراث الإسلامي،(د.ط)، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية، 1412هـ.

79- مصطفى غالب: ابن سينا، دار ومكتبة الهلال، بيروت، لبنان، 1951م.

80- مؤلفات إبن سينا، دار المعارف، (د.ط)، القاهرة، مصر، 1950م.

81- ناجي معروف: تاريخ علماء المستنصيرية، مطبعة العاني، ط1، بغداد، العراق، 1959م.

82- شحاتة عبد الكريم: صفحات من تاريخ التراث الطبي العربي الاسلامي، أكاديمية انترناشونال، بيروت، لبنان، (د.ط)، 2005م.

83- كمال السامرائي: مختصر تاريخ الطب العربي، دار النضال،(د.ط)، بيروت، لبنان، 1990م.

84- زيغريد هونكه: شمس العرب تسطع على الغرب" أثر الحضارة العربية في أوروبا" تر فاروق بيضون وكمال دسوقي، دار الجيل، دار الافاق الجديدة، بيروت، لبنان، ط8، 1994م.

ثالثا: الدوريات

85- أحمد مضر الصقال: مؤلفات الرازي وتعاليمه الفلسفية، مجلة التراث العربي، العدد 10، دمشق، سوريا،1983م.

86- إدريس مفتاح بوبكر مفتاح: حركة الترجمة والنقل في الطب أبان العصر العباسي الاول، مجلة كلية الآداب ، جامعة قناة السويس، مصر، العدد7، 2013م.

87- اسكندر ألبير زكي: الرازي الطبيب الإكلينيكي-نصوص من مخطوطات لم يسبق نشرها-، مجلة المشرق، المجلد 56، 1962م.

88- الحسيني، عبد العزيز محمد: المسلمون وعلم الكيمياء، دار مجلة الوعي الإسلامي، وزارة الأوقاف والشئون الإسلامية، الكويت، ع256، 1986م.

89- خليل ياسين: التجربة المختبرية في التراث العلمي العربي، مجلة المجمع العلمي العراقي، العدد2، مج37، 1986م.

90- خالد عبد الكريم عبد الرزاق : نظرة ابن رضوان المصري في تعلم الطب (ت 453 هـ/ 1061 م)، مجلة مداد الادب، العدد13، العراق،2017م.

91- سامي مرعي: العالم الموسوعي ثابت بن قرة الحراني وإسهاماته الفكرية، مجلة دراسات تاريخية، جامعة دمشق، سوريا، العدد 111-112.

92- السيد النجار أحمد محمد: جابر بن حيان وعلم الكيمياء، دار مجلة التربية قطر، ع79، 1986م.

93- عبد الله مبشر الطرازي: العلماء الهنود في البلاد العربية وخدمتهم للعلم في العصر العباسي، دار الفيصل الثقافية، مجلة الفيصل الثقافية، العدد114، الرياض، المملكة العربية السعودية، 1986م.

94- علي حسن موسى: البيروني صفحة مضيئة في التاريخ العلمي العربي الاسلامي، مجلة دراسات تاريخية، العدد 107-108، جامعة دمشق، سوريا،2009م.

95- عواد محمود عواد سالم: الفلسفة الالهية عند ابن النفيس المنهج والتطبيق، حولية كلية أصول الدين، جامعة الازهر، القاهرة، العدد 32.

96- فاضل الطائي: مع البيروني في كتاب الصيدنة، المجمع العلمي العراقي، العدد18، بغداد، العراق، 1969م.

97- لبيبة صالح: مكانة ابن النفيس في تاريخ الطب، مجلة المعرفة، وزارة الثقافة السورية، العدد 655 ،2018م.

98- محمود الحاج قاسم محمد: المختبرات والتحليلات المختبرية عند الأطباء العرب والمسلمين، المجلة الطبية العراقية، المجلد54، العدد01، 2008م.

99- ميخائيل خوري: علماء العرب، بيت الحكمة ، ط1، بيروت، لبنان، 1970م.

100- وجدان فريق عناد، ستار جبار الجابري: علم الصيدلة في الحضارة الاسلامية، مجلة جامعة كركوك، المجلد 7، العدد3، 2012م.

101- ورود نوري حسين: الصيدلاني في العصر المملوكي(كوهين العطار نموذجا)، مجلة كلية التربية جامعة واسط، العدد21، العراق، (د.ت).

رابعا: الموسوعات والمعاجم

102- إبراهيم مصطفى وآخرون: المعجم الوسيط، مجمع اللغة العربية، ط4، جمهورية مصر العربية، 2004م.

103- ابن منظور جمال الدين أبو الفضل: لسان العرب، مج11، تح، عامر أحمد حيدر، دار صادر،(د.ط)، بيروت، 2009م

104- أحمد مختار عبد الحميد عمر وآخرون: معجم اللغة العربية المعاصر، دار عالم الكتب، ط1، بيروت، لبنان، 2008م.

105- الزبيدي محمد مرتضى الحسيني: تاج العروس من جواهر القاموس، تح علي هلالي، ج2، المجلس الوطني للثقافة والفنون، ط2، الكويت، 1987م.

106- مجموعة من المؤلفين: الموسوعة العربية العالمية، ج16، مؤسسة أعمال الموسوعة، ط2، الرياض، المملكة العربية السعودية، 1999م.

107- مجموعة من المؤلفين: موجز دائرة المعارف الاسلامية، مركز الشارقة الابداعي، ط1، الامارات العربية المتحدة،ج8، 1998م.

108- محمود فاخوري، صلاح الدين خوام: موسوعة وحدات القياس العربية والاسلامية وما يعادلها بالمقاييس الحديثة، مكتبة لبنان ناشرون، ط1، بيروت، لبنان، 2002م.

خامسا: المراجع الاجنبية

109- David W.Tschanz :A short history of islamic pharmacy, jishim dhahran,soudia aradia,2003.

110- Sami hamarneh: the climax of medievel arabic professional pharmacy, Bulletin of the History of Medicine, 1968, Vol (42), No (5).

111- Seyyed Alireza Golshani: Drugs and Pharmacology in the Islamic Middle Era ،Research Center for Traditional Medicine andHistory of

Medicine, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran, vol(45), no(3), 2015.

112- B. Al Kateb: Review of the history of the teaching of medicine in Arabic Eastem Mediterranean Health Journal, Vol (5) , No (3) , 1999.

113- Roziah Sidik Mlat Sidek and Ammalina Dalillah: Transformation of Pharmacology in the Islamic Civilization, Medwell Journal, Department of Arabic Studies and Islamic Civilization, Faculty of Islamic Studie, Selangor, Malaysia, 2012.

114- Sami hamareh :The Pharmacy and Materia Medica of al - Bīrūnī and al - Ghāfiqi - a Comparison: Pharmacy in History , American Institute of the History of Pharmacy ,1976 , Vol. (18) , No. (1).

115- Sami hamarneh : the rise of professional pharmacy in islam, Cambridge University.

سادسا: الرسائل الجامعية

116- آمنة حميد حمزة: الصيادلة والعشابون في الاندلس، اطروحة ماجستير في التاريخ الاسلامي، جامعة بغداد، 2007م.

117- رياض نعيم إبراهيم: الأحوال الصحية والطبية في المشرق الإسلامي(21-617هـ/642-1220) دراسة حضارية، رسالة ماجستير فالتاريخ الإسلامي، الجامعة الاسلامية، غزة، فلسطين، 2016م.

118- شادي خطيب: تطور الصيدلة في عصر المماليك الفترة ما بين 648-923هـ/1250-1517م، رسالة ماجستير في تاريخ العلوم الطبية، جامعة حلب، سوريا، 2010م.

119- عبد الرحيم خلف عبد الرحيم: الصيدلة وأدواتها ومكاييلها والنباتات الطبية وصورها وفوائدها في العصر الاسلامي-في ضوء مخطوط مفردات النباتات الطبية للغافقي- رسالة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه، جامعة القاهرة قسم الاثار الاسلامية، جمهورية مصر العربية، 2002م.

120- مراد حسن علي معرعر: صناعة الدواء والصيدلة في بلاد الشام في القرنين السادس والسابع الهجريين، رسالة ماجستير تخصص تاريخ، جامعة آل البيت، الاردن، 2021/2020م.

سابعا: المواقع الالكترونية

121- إيمان بديع عبد ربه: الصيدلة في التاريخ الاسلامي، موقع نسيم الشام، الرابط https://naseemalsham.com 17:48،15/03/2011

122- رمضان رشدان: إعداد وتحضير الأدوية في الحضارة الاسلامية، موقع الموسوعة الشاملة للحضارة الاسلامية، رابط الموقع https://ramadanrashdan.com ، 11/03/ 14:26،2020.

123- رمضان رشدان: الشيخ السديد ابن أبي البيان الصيدلي، الرابط https://ramadanrashdan.com ، 09/11/2020، 12:00

124- شحادة بشير: ابن القف الطبيب الالمعي وافر الذكاء، موقع تاريخكم، الرابط https://www.taree5com.com ،12:15/03/11، 2020.

125- عماد البليك: من الطبيب العربي الذي بدأ التجريب الطبي على الحيوانات، موقع قناة العربية،www.alarabiya.net 2020/05/20م، 20:27.

الفهارس

فهرس الآيات القرآنية والأحاديث النبوية

أ- الآيات القرآنية

الاية	السورة	رقم الاية	الصفحة
"إِنَّ لَكُمْ فِي الْأَنْعَامِ لَعِبْرَةً نُّسْقِيكُم مِّمَّا فِي بُطُونِهِ مِن بَيْنِ فَرْثٍ وَدَمٍ لَّبَنًا خَالِصًا سَائِغًا لِّلشَّارِبِينَ."	النحل	66	26
"يخرج مِنْ بُطُونِهَا شرَاب مُخْتَلف أَلْوَانُه فِيه شفاء للناس إن في ذلك لآية لقوم يتفَكَرُونَ".	النحل	69	26

ب- الاحاديث النبوية

الحديث	الصفحة
"مَا أَنْزَلَ اللَّهُ دَاءً إِلَّا أَنْزَلَ لَهُ شِفَاءً"؛ وقال عليه السلام: ص "يا عِبَادَ اللهِ تَدَاوَوْا، فَإِنَّ اللهَ لَمْ يَضَعْ دَاءً إِلَّا وَضَعَ لَهُ شِفَاءً، أَوْ قَالَ: دَوَاءً إِلَّا دَاءً وَاحِدًا. قَالُوا: يَا رَسُولَ اللهِ وَمَا هُوَ؟ قَالَ: الْهَرَمُ"؛ وقال ايضا "لِكُلِّ دَاءٍ دَوَاءٌ، فَإِذَا أُصِيبَ دَوَاءُ الدَّاءِ بَرِئَ بِإِذْنِ اللَّهِ تَعَالَى".	25
"عليكم بالإثمد فإنه يجلو البصر وينبت الشعر وقال أيضا: " عَلَيْكُمْ بِالشِّفَاءَيْنِ: ص الْعَسَلِ، وَالْقُرْآنِ".	26
"إِنَّ فِي الْحَبَّةِ السَّوْدَاءِ شِفَاءً مِنْ كُلِّ دَاءٍ إِلَّا السَّامَ". والسام: الموت.	27
"إِنَّ أَفْضَلَ مَا تَدَاوَيْتُمْ بِهِ الْحِجَامَةُ، أَوْ هُوَ مِنْ أَمْثَلِ دوائكم".	27
" لَوْ تَعْلَمُ أُمَّتِي مَا لَهَا فِي الْحَلَبَةَ لَاشْتَرَوْهَا وَلَوْ بِوَزْنِهَا ذَهَبًا."	27
"شِفَاءُ عِرْقِ النَّسَا، أَلْيَةُ شَاةٍ أَعْرَابِيَّةٍ تُذَابُ، ثُمَّ تُجَزَّأُ ثَلَاثَةَ أَجْزَاءٍ، ثُمَّ يُشْرَبُ عَلَى الرِّيقِ، فِي كُلِّ يَوْمٍ جُزْءٌ. "	28-27

فهرس الأطباء والصيادلة

- ابي المنصور الموفق: ص58
- أحمد ابن أبي الأشعث: ص40
- أحمد المروزي: ص50
- أحمد بن أبي خالد الجار: ص43
- أحمد بن محمد بن يحيى البلدي: ص40
- إسحاق بن سليمان الإسرائيلي: ص42-95
- إسحاق بن عمران: ص42
- البيروني : ص 13-23-39-78-82-90-.
- ثابت بن سنان: ص86
- ثابت بن قرة: ص85-86
- جابر بن حيان: ص52-53-58-92
- جالينوس: ص 32-34-39 -84-87- 88 -97- 102
- جورجيوس بن بختيشوع: ص41
- الحارث بن كلدة: ص27
- حبيش بن الحسن الأعسم: ص33-34
- الحلبي: ص76
- حنين بن إسحاق: ص34-35-39 -47-84 -97- 98
- دسقوريدس: ص35-77-90
- روفس: ص35
- الزهراوي: ص75
- أبقراط: ص 34-39-97 -98-100
- ابن ابي أصيبعة: ص 40-85-42—91-86-93-97-98
- ابن آثال: ص29
- ابن التلميذ: ص18
- ابن العين زربي: ص102
- ابن القف: ص98-99-100
- ابن المطران: ص57
- ابن النفيس: ص16 -55 -95 -96
- ابن بطلان: ص87 -88
- ابن جلجل: ص42
- ابن جُميع: ص102-103-104
- ابن دهن: ص36-37
- ابن سينا: ص39-49-56-75-92-93-94-99
- أبو الحسن بن غزال بن أبي سعيد: ص49
- أبو الحكم الدمشقي: ص29
- أبو الفضل إسماعيل بن أبي الوقار: ص47
- ابو بكر الرازي: ص 39-52-56-58-90-92-98
- أبو عبد الله محمد بن ثواب بن الحلاج: ص40

- القفطي: ص85-86-87-101
- كوهين العطار: ص74-75
- ماسرجويه البصري: ص30
- المجوسي: ص40
- محمد بن شهاب أحمد الكحال: ص44
- محمد بن عبيد الله بن المظفر: ص46
- منكة الهندي: ص36-37
- مهذب الدين عبد الرحيم الدخوار: ص43-44-
- موفق الدين عبد اللطيف البغدادي: ص40-87
- يوحنا بن ماسويه: ص71 -84
- يونس بن أحمد الحراني: ص42
- سابور بن سهل: ص18
- سديد الدين محمود بن رقيقة: ص47
- السديد بن أبي البيان: ص18-47 - 104
- سليمان بن داود الدمشقي: ص44
- الصاحب نجم الدين بن اللبودي: ص49
- عبد الملك بن ابجر: ص30
- علي بن ربن الطبري: ص91
- علي بن رضوان: ص-88-87-101
- عماد الدين محمد بن عباس الربعي: ص45
- عيسى بن أسيد النصراني: ص86
- عيسى بن يحيى: ص34-35
- فخر الدين رضوان بن الساعاتي: ص48
- قسطا بن لوقا البعلبكي: ص41

- فهرس الاماكن والبلدان.

- بلاد فارس: ص89
- خوارزم: ص89
- بخارى: ص93
- بلخ: ص 93
- همذان: ص93
- صرخد: ص97
- الكرك: ص98
- الإسكندرية: ص28-30-84-100
- إفريقية (تونس): ص42
- الاندلس: ص42
- أوروبا: ص30
- بغداد: ص18-41-42-44-45-46-48-84-86-87-89-91
- بلاد الشام: ص48-84-97-104
- بلاد فارس: ص30-89
- البندقية: ص30
- الجزيرة العربية: ص28-30
- دمشق: ص29-30-43-45-46-95-96-99
- السند: ص30
- الصين: ص30
- العراق: ص84-104
- مصر: ص46-47-48-49-87-88-97-102—104-101
- المغرب: ص42-97
- الهند: ص30
- الحيرة: ص47-48
- القدس: ص47
- حماة: ص48
- خراسان: ص50-89-92
- بلاد ماوراء النهر: ص50
- الاهواز: ص84
- حران: ص85

-فهرس الاشكال الأدوية والعقاقير

- الحبة السوداء: ص23-27
- الحرمل: ص20
- الحلبة: ص22-27-76
- الحنظل: ص20
- الخردل: ص76-79
- دهن البنفسج: ص67
- دهن السمسم: ص79
- دهن اللوز: ص67
- دهن الورد: ص67
- الذَّرورات: ص68-77-80
- الراوند: ص103
- الرَّبوبات: ص70
- الروشنايا: ص77
- الزراوند: ص77-79
- الزرنباد: ص77-79
- الزنجبيل: ص-79-77
- زيت اللوز: ص68
- سفوف البرمكي: ص71
- سفوف العود: ص71
- السقمونيا: ص79
- السكنجبين: ص35
- السَّنونَات: ص68
- شراب التمر الهندي: ص69
- شراب الرمان: ص69
- شراب الصندل: ص69
- الإثمد: ص26-77
- الأدخر: ص80
- الإسفيداج: ص78-79
- أشياف الأبار: ص72
- أشياف المانع: ص72
- أشياف الورد: ص72
- الاطريفل: ص80
- الاطلية: ص68-78
- الافستين: ص80
- الافيون: ص77-78
- أقراص الخشخاش: ص71
- الإقليميا: ص79
- الاكسير: ص57
- الايارجات: ص80
- الباسيلقون: ص77
- البصل: ص22
- البنج: ص23
- ترمس: ص73
- الترياق: ص23-43-80
- التين: ص22
- الثوم: ص22
- جوارشن السفرجل: ص70
- جوارشن العنبر الملوكي: ص70
- جوارشن الكمون: ص70
- حب البرمكي: ص71

- اللبن: ص26
- اللطوخات: ص68-78
- لعوق الثوم: ص68
- لعوق الخشخاش: ص68
- لعوق الطباشير: ص68
- المثروديطس: ص80
- المرتك: ص79
- المرشيثا: ص79
- مرهم البلاذري: ص67
- مرهم التوتيا: ص67
- مرهم الرصاص: ص67
- مسطروس: ص73
- معجون البنفسج: ص69
- معجون الحلتيت: ص69
- معجون الورد السكري: ص69
- الهليون: ص22
- الشمع: ص19-67
- الشيافات: ص78
- الشيح: ص77
- الِضمَادات: ص68-78
- العسل: ص19-21-22-26-68-69-70-73-78
- الغَمْر: ص68
- الفريبون: ص79
-قرص البنفسج: ص71
- القرفة: ص69-80
- الكافور: ص77
- كحل الباسليقون: ص72
- كحل الروشنايا: ص 72
- كحل الشاذنج: ص72
- الكمأة: ص23
- الكمون: ص22-69

فهرس المحتويات

مقدمة..... أ

الفصل الاول: دور العرب والمسلمين في تطوير علم الصيدلة والتداوي الى غاية ق2هـ/8م.... 11

المبحث الأول: ماهية المصطلح ودلالته 11

أولا:الصيدلة 11

ثانيا: الأدوية..... 14

المبحث الثاني : دور العرب في تطوير علم الصيدلة قبل الإسلام..... 17

أولا: تشخيصهم للامراض 18

ثانيا: أنواع العلاجات عندهم 20

المبحث الثالث: دور المسلمين في تطوير العلاج بالصيدلة وطب الأعشاب 11 – 132 هـ / 632 – 750 م..... 23

أولا: زمن النبوة وعهد الراشدين:..... 23

ثانيا: في العصر الأموي. 27

المبحث الرابع: أثر حركة الترجمة و التعريب في تطوير علم الصيدلة. 29

أولا: ما نقل عن اليونان 30

ثانيا: مانقل عن الهنود. 33

الفصل الثاني: واقع علم الصيدلة في المشرق الإسلامي(ق2–7هـ) 36

المبحث الأول: التعليم الصيدلي في المشرق الاسلامي.....36
أولا: الدراسة الذاتية:.....36
ثانيا: إنتداب الصيادلة و الأطباء : 38
ثالثا: الرحلات العلمية:.....39
رابعا: المدارس الطبية و الصيدلانية : 40
المبحث الثاني: مكانة الصيادلة والأطباء عند السلاطين والامراء.....44
أولا: اصطحاب السلاطين والأمراء للصيادلة والأطباء لخدمتهم.....44
ثانيا: تقلد الأطباء والصيادلة الـوزارة.....45
ثالثا: رعاية ودعم الأطباء و الصيادلة 47
المبحث الثالث: المنهج التجريبي عند صيادلة المشرق الاسلامي.....49
المبحث الرابع: ابتكارات العلماء والصيادلة في أعمال التجربة والبحث.....52
الفصل الثالث: صناعة الادوية في المشرق الاسلامي(ق2-7هـ).....57
المبحث الأول: العمليات والأجهزة المستعملة في تحضير الأدوية 57
أولا: العمليات.....57
ثانيا: أدوات صناعة الأدوية 60
ب.أدوات تنظيف وتنقية الأعشاب والعقاقير 61
ج.أدوات طبـخ الأدويــة 61
ح.أدوات التسخين والحرق 62

المبحث الثاني: الاشكال الصيدلانية وطرق تحضيرها.....64
المبحث الثالث: الموازيين والمكاييل الصيدلانية.....70
المبحث الرابع: تخزين الأدوية ومدة صلاحيتها 73
أولا: تخزين الأدوية.....73
ثانيا: مدة صلاحية الأدوية 75
الفصل الرابع: مشاهير علماء الصيدلة في المشرق الإسلامي(ق2-7هـ) 80
المبحث الأول: مشاهير علماء الصيدلة في العراق 80
أولا: حنين بن إسحاق 80
ثانيا : أبو الحسن ثابت بن قرة الحراني 81
ثالثا : ابن بطلان أبو الحسن المختار بن الحسن بن عبدون.....83
المبحث الثاني: مشاهير علماء الصيدلة في خراسان وبلاد فارس.....85
أولا: أبو الريحان محمد بن أحمد البيروني.....85
ثانيا: أبو بكر الرازي 86
ثالثا: ابن سينا 88
المبحث الثالث: مشاهير علماء الصيدلة في بلاد الشام 91
أولا: ابن النفيس أبو الحَسَن عَلاَءُ الدِّينِ.....91
ثانيا: ابن أبي أصيبعة موفق الدين أبي العباس.....92
ثالثا: ابن القف يعقوب بن موفق.....94

المبحث الرابع: مشاهير علماء الصيدلة في مصر 97

أولا: علي بن رضوان 97

ثانيا: ابن جُميع المصري 98

ثالثا: السديد بن أبي البيان 99

الخاتمة 102

الملاحق ..... **Erreur ! Signet non défini.**

قائمة المصادر والمراجع 117