علم العقاقير عند العرب المسلمين

د. امنة حميد حمزة
الجامعة العراقية-كلية التربية للبنات-قسم التاريخ

المستخلص

يحتل علم العقاقير مركزا اساسياً ومهماً بين العلوم الصيدلية، ومن الممكن أعتباره من أقدم العلوم التي مارسها الأنسان منذ ان وجدت الخليقة ، ما أن تكونت الحضارات القديمة حتى بدأ الاهتمام والعناية بالعقاقير والأدوية واضحا من اجل توفير العلاجات الضرورية لشفاء الأمراض ، فقد خلفت لنا تلك المجتمعات تراثا طبيا أنتقل الى العرب المسلمين الذين كان لهم الاثر الكبير في وضع اسس علم العقاقير ، لقد اضاف العرب لعلم العقاقير بناءً على تجارب علمية غاية في البراعة مبنية على شروط واضحة ، كما انهم تفننوا في طرق تحضير العقاقير بأتباعهم طرائق مختلفة، كانت نتاجات العرب المسلمين بصناعة العقاقير والأدوية متنوعة الأصناف، أما النتاجات العلمية والتي تشمل مؤلفات ومصنفات العلماء العرب المسلمين المهتمين في هذا المجال ، ومن الجدير بالذكر ان أستخدام العقاقير (الادوية المفردة) من قبل عشابين وصيادلة واطباء (مشارقة واندلسيين) كان كبيرا وواضحا مما نجدهً من أهتمامهم بتدوين أسماء هذه العقتقير فمؤلفاتهم ومصنفاتهم خير دليل على ذلك والتي غالبتها كانت في الأدوية المفردة ، والسبب في ذلك انهم كانوا يفضلون استخدام الأدوية المفردة ، ويتجنبون استخدام الأدوية المركبة .

الكلمات المفتاحية : العقاقير، التجربة، النبات، تحضير الدواء، التأليف.

Abstract

Pharmacology occupies a basic and important center among the pharmaceutical sciences, and it is possible to consider it as one of the oldest sciences practiced by man since the creation of creation, as soon as the ancient civilizations were formed until the interest and attention to drugs and medicines began to be evident in order to provide the necessary treatments to cure diseases. These societies left

us a legacy. Medically I turn to the Muslim Arabs, who had a great influence in laying the foundations of pharmacology . The Arabs have added to pharmacology based on scientific experiments with a goal of ingenuity based on clear conditions, and they have mastered the methods of preparing drugs with their followers in different ways. The products of the Arab Muslims were in the manufacture of drugs and medicines of various types, as for the scientific products, which include the books and works of interested Arab Muslim scholars In this area . It is worth noting that the use of drugs (single medicines) by herbalists, pharmacists, and doctors (Eastern and Andalusian) was great and clear, which we find from their interest in writing down the names of these drugs. Single drugs, and avoid using combination drugs.

المقدمة

في البدء لابُد من القول ، ان كلمة "عُقار" (بالضم لا بالفتح كما هو شائع) مشتقة من الكلمة العبرية "عقّار" ومعناها " أصول النبات" لأن أساس الأدوية عند الشرقيين كان أصل الأعشاب المستعملة للعلاج ثم ضمنت الادوية الحيوانية والمعدنية [1] .
ويقابل كلمة عقار باليونانية "فارمكون" ، وكانت هذه الكلمة في الأصل تدل عند الشاعر هوميروس [2] على نوع من الفعل السحري لبعض أعشاب لها لآثر طبي لكنه في نفس الوقت سام فأنتزع منها هذا الضرر وأصبحت الكلمة تدل فقط على صفة الشفاء [3] .

يحتل علم العقاقير مركزا اساسياً ومهماَ بين العلوم الصيدلية، ومن الممكن أعتباره من أقدم العلوم التي مارسها الأنسان منذ ان وجدت الخليقة، فمن المعلوم أن النبات سبق الانسان بوجوده على هذه الارض، وقد كان وما يزال المصدر الرئيسي لغذائه، وقد جرتهُ التجارب التي مر بها إلى الأهتداء إلى عدة انواع من النباتات والأعشاب يستعملها عند شعوره بالمرض. وقد تطور الأمر حتى دخل أستعمال العقاقير الى مرحلة التطبب منذُ قديم الزمان حيث، مارسها قدماء المصريين، وسكان وادي الرافدين، إذ أستفادوا من بعض الأعشاب في معالجة المرضى، واكثر الأحتمال انهم كانوا يستعملونها مفردة دون خلط بعضها ببعض ليكون منها دواء مركبا متعدد الفوائد.[4]

ولما ورث اليونانيون معارف البابليين والمصريين في الاعشاب وتأكدوا بالتجربة من فوائدها في الصحة والمرض، اولوا أمر هذا الموضوع عناية خاصة أذ تطور أستخدام العقاقير على يد اليونانين نتيجة للتزواج الحضاري بين الفكر اليوناني (الهلنستي) وفكر حضارات العالم العربي القديمة وولادة ما يسمى بالعصر الهلنستي، وصاروا يقتلعون جذورها بحذر واصول حتى لا يفسدوا مفعولها الصحي والشفائي[5].
وكان أول من اهتم بأمر الأعشاب ودون خصائصها الطبية ، وفوائدها في علاج الامراض هو ديسقوريدس[6] الذي قال عنه جالينوس في مستهل كتابه " الادوية المفردة

" " انب تصفحت اربعة عشر مصحفا في الأدوية المفردة لأقوام شتى فما رأيت فيها أتم من كتاب ديوسقريدس" [7] ونفهم من هذا النص أن الاختصاص في علم مفردات الأدوية كان قد سبق ظهور كتاب جالينوس في هذا الموضوع ثم جاء من بعده بحوالي نصف قرن نقولا الدمشقي صاحب كتاب "النبات"[8].

وكان من المتوقع جدا ان يهتم الاعراب بمعرفة طبيعة ما ينبت في صحرائهم من الشجر والاعشاب ، بعد ان افادوا منها عن طريق الصدفة أو التجربة في علاجات حالات الأسهال والامساك وأيقاف النزف الدموي ، وتجفيف العين الرطبة ،أو تخفيف آلام المعدة والضرس ، وبقيت أعشاب الصحراء عندهم في الأستعمال بطريقة بدائية في هذه الحالات المرضية ، حتى ظهور مترجمات الطب اليوناني في القرن الثالث الهجري ثم جاء العلماء العرب اللذين كانت بحوثهم ومؤلفاتهم رائدة في هذا المجال ، ومنهم من تخصص في علم العقاقير وزاد فيه ، فقدموا مؤلفات وبحوث تتصف بالعمق والشمولية والدقة حيث توسعوا في تفاصيل استعمالات كل نبتة وما يدخل منها في علاج الامراض المختلفة . منهم على سبيل المثال لا الحصر ابن سينا صاحب كتاب " القانون في الطب" ، والرازي وكتابه "الحاوي في الطب" ، والبيروني وكتاب " الصيدنة في الطب" للبيروني ، وابن البيطار مؤلف كتاب "الجامع لمفردات الاغذية والأدوية "، وغيرهم من العلماء .

وللوقوف على أبداعات العرب في مجال علم العقاقير سنستعرض في هذا البحث تصنيف العقاقير الطبية ، ونتاجات العلماء العرب العملية والعلمية في "علم العقاقير" ، فالنتاجات العملية تشمل طرق تحضيرهم للعقار كـ (التنظيف والتصفية ، التجفيف ، الحرق، السحق ، الطبخ، الشوي، القلي ، التحلية، المجاورة ، والتحضير الكيماوي) ، الادوية التي صنعها العرب مثل (السفوف ، اللعوقات ، الترياق ، الاشيافات، الحبوب ، الجورشنات ، الأشربة) ، أما النتاجات العلمية فقد تضمنت أهم مصنفات ومؤلفات العلماء العرب في علم الغقاقير ، وذلك بأستعراض تماذج من هؤلاء العلماء وهم (الرازي ، ابن سينا ، موسى بن ميمون ، ابن الرومية ، واخيراً ابن البيطار)وعرض نتاجاتهم العلمية ، ثم وخاتمة وقائمة مصادر ومراجع .

أولاً : تصنيف العقاقير الطبية

لقد صنف علماء اليونان ومنهم جالينوس العقاقير الى ثلاثة أصناف : غذائية ، وعقاقير سامة ، وعقاقير غير سامة ، ق نقل ابن ربن الطبري (ت247هـ) قول جالينوس في هذا الصدد وهو " كل شيء يتربى الناس به هو غذاء ، وكل ما غذى فهو حلو ، وكل شيء يغير الطبيعة فهو دواء، ومن الاذوبة ما هو سم للناس وغذاء للطير مثل الغربيون[9] فأنه غذاء للزازبر ، ومنه ما هو غذاء للناس وسم للدواب التي لا دم لها مثل الزيت فأنه سم للناس " [10].

اما العلماء العرب المسلمون فقد صنفوا العقاقير الى ثلاثة اقسم ايضا ، وكل قسم يضم جملة من اصناف العقاقير، ياتي في مقدمتهم العالم الحسين بن عبدالله المعروف بـ (أبن سينا) (ت 428هـ) أشار الى ذلك بقوله "من الأدوية [يقصد العقاقير] بعضها النباتية ،

وبعضها الحيوانية ، وبعضها المعدنية ، والمعدنية أفضلها ما كان من المعادن المعروفة "[11]. وهنالك أيضا البيروني (ت444هـ)[12]، وعبد الرحمن بن محمد بن وافد اللخمي (ت467هـ) ، وأبن البيطار(ت646هـ) وغيرهم ، فمثلا ابن وافد الغافقي ذكر أصناف العقاقير الثلاثة عند حديثه عن محتوى كتابة في المقدمة بقوله " القسم الثاني في قسمة الادوية الثلاثة النباتية ، والحيوانية ، والمعدنية"[13] م

من خلال أقوال العلماء العرب في أصناف العقاقير تقسم اذن الى:-

1- العقاقير النباتية : وتشمل الجشائش الطبية ، البذور ، الاوراق ، ثمر الشجر، الأصول ، الصموغ
2- العقاقير الحيوانية : وتشمل الأدماء (جمع دم) ، الالبان ، البيض ، الافرازات ، المرارات ، الزبل ، 0فضول الحيوانات) .
3- العقاقير المعدنية : وتشمل الأرواح مثل الزئبق ، الكبريت ؛ الاجساد كالذهب والحديد ؛ الاحجار مثل اللازورد والفيروز ؛ الزاجات كالشب ؛ والاملاح مثل الملح الهندي [14] .

ولما كان علم العقاقير يركز على النواتج الدوائية ضمن العقاقير الطبية ، وغالبا ما يتعامل مع هذه المنتجات بشكلها الاساسي غير المستخلص في الأجزاء النباتية مثلا ضمن الأوراق ، او الاغصان او الجذور) ، لذا كان العشابون يتحققون اي من الاجزاء يكون العقار أفيد ، وكذلك بمواعيد جمع العقاقير نت النباتات وجنيها أو قطفها ، وكيفية أدخارها محتفظة بفوائدها من دون أن يتطرق أليها الفساد ، فمثلاً قال أبن سينا " ان المجتني في صفاء الهواء أفضل من المجتني في حالة رطوبة الهواء ، وقرب العهد بالمطر فمثلا عقار (الآثل)[15] يجمع في الصيف،وعقار(شقاقل)[16] يجب أن تجمع عند الحصاد في اخر الربيع "[17] ، كما حددوا الفرق بين النباتات حسي اماكن وجودها ، فهذا ابن ربن الطبري يذكر " ان ما ينبت في الجبال اليابسة كان أقوى مما ينبت في السهل"[18]

أما العقاقيرالحيوانية والمعدنية ، فالحيوانية يجب ان تؤخذ من الحيوانات الشابة وفي زمان الربيع ، وتختار اصحها اجساما وأتمها أعضاءا ، وان ينزع منها ما ينزع بعد الذبح ، ولا يؤخذ من الحيوانات الميتة لإمراض تحدث فيها [19] ، اما المعدنية فتؤخذ عند أعتدال الجو، وصحة الهواء وصفاء الجو[20] .

كما قسموا العقاقير الطبية المفردة إلى أربع درجات : دواء مفرد من الدرجة الاولى لا يؤثر في البدن تأثير ملموس ، ودواء مفرد من الدرجة الثانية (يؤثر ولا يضر) ، ودواء مفرد من الدرجة الثالثة (يضر ولا يبلغ) ، ودواء مفرد من الدرجة الرابعة.[21]

فالبابونج مثلاً حار جاف يأخذ صفة النار في الدرجة الثانية[22] ، والقرع بارد رطب في الثانية يقمع الحرارة [23] ، والقرنفل حار يابس في الثالثة[24].

وصنفوها أيضا بحسب تأثيرها في الجسم الى عدة مجموعات وأعطوا لكل مجموعة منها أسما تبعاً لتأثيراتها ، فمنها الأدوية الملطفة (الملينة) ، والمرخية، المنضجة ، الهاضمة ، كاسرة الرياح في البطن، المخدرة ، المحرقة ، المَدرة ، المَقيئة. [25]

وكان الأطباء العرب يفضلون استخدام الأدوية المفردة على الأدوية المركبة ، وهذا ما دعى اليه الطبيب الصيدلي علي بن عباس المجوسي (ت375هـ) حين قال : "أن أمكنك أن تعالج بدواء خفيف فلا تعالج بدواء قوي مركب ، ولا تستعمل الادوية المجهولة "[26] ، وقال الطبيب الصيدلاني أقتصر داود بن عمر الانطاكي (ت 1008هـ):" لا يعدل الى مفردين ما امكن العلاج بواحد "[27] ، فأن لم ينفع العلاج بالأدوية المفردة فألجوء الى الادوية المركبة.وقد وضح اطباء الاندلس سبب ادعوتهم الى أستخدام الأدوية المركبة ، فهذا الطبيب الصيدلاني أبن وافد الغافقي أكد أن اللجوء الى الدواء المركب لا يكون الا في حالة الاضطرار اذ قال " اضطر الى الدواء المركب منها لم يكثر في التركيب بل أقتصر على الأقل ما يمكنه منه "[28] ، أما الطبيب الصيدلاني علي بن الحزم القريشي المعروف بأبن النفيس (ت 688هـ) فبذكر أن سبب اللجوء الى الدواء المركب يكون اما في حالة كسر قوة الدواء المفرد او اضعافها فائلا : "أنا لا نؤثر على الدواء المفرد دواء مركبا اذا تم الغرض بالمفرد ، ولكنا قد نضطر الى المركب تارة لتقوية قوة الدواء ، وتارة لأضعافها" [29] .

ومن الجدير بالذكر ان أستخدام العقاقير (الادوية المفردة) من قبل عشابين وصيادلة واطباء (مشارقة واندلسيين) كان كبيرا وواضحا مما نجدهً من أهتمامهم بتدوين أسماء هذه العقتقير فمؤلفاتهم ومصنفاتهم خير دليل على ذلك فهذا أبو الريحان محمد بن أحمد (ت444هـ) ذكر(1036) عقار في كتابة " الصيدنة في الطب" الصيدلاني ابن وافد سجل اسم (144) عقار في كتابه "الادوية المفردة" ، كما نجد العشاب أبن الرومية أحمد بن مفرج (ت637هـ) فقد عرفنا على (86) عقار[30] ، والعشاب أبن البيطار (ت646هـ) الذي اعطانا سجلا شاملا عن الأدوية المفردة ضمه كتابه "الجامع لمفردات الادوية والاغذية" فقد ذكر (1400) عقار منها (300) عقار جديد .

ثانيا : طرق تحضير الدواء من العقاقير المفردة

سجل صيادلة وأطباء العرب عدة عمليات لأعداد الدواء وجعله صالحاً للعلاج تمر بها العقاقير الطبية الخام، ومن هذه العمليات :

1- التنظيف والتصفية

وعي اولى العمليات التي يلجا أليها الصيدلي في عملية تحضير الدواء للتخلص من الشوائب والاتربة والغبار عن طريق غسلها بالماء [31]. كما أن بعض المواد الأولية التي يتألف منها الدواء ذات حرارة عالية كالنورة

(الجير) فيستفاد من عملية الغسل في تبريده وابقائها معتدلة [32]، ويحتاج لعملية الغسل لتصغير بعض اجزاء العقاقير وتصفيتها وتهيئتها للسحق كغسل التوتيا بالماء[33].

وهنالك عدة وسائل استخدمت في عملية التنظيف والتصفية منها :

أ - طريقة الغرابيل والمناخل [34].

ب - التقطير: طريقة يستعملها الصيدلي في حالتي تحضير الدواء والأستدلال عليه اكد ذلن ك الأنطاكي قائلاً: "والتقطير يعد أحسن طريقة لتحضير الأدوية أو التخلص من الشوائب التي لا يمكن التخلص منها بالطرق الأعتيادية " [35]. وكان يستخدم في التقطير اجهزة معينة مثل القرعة والانبيق ذكر ذلك الأنطاكي بقوله " إنا اذا جهلنا مزاج مفردة وضعما منه قدرا في القرعة وركبنا الانبيق وأستطرقناه فيسيل منه بالضرورة جزء زبدي ، ويتخلف أخر ، ويصعد اخر" [36].

2- **التجفيف** :

تستخدم هذه الطريقة لأزالة الرطوبة العالقة بالمادة الأولية 0العقاقير الخام) ، لا سيما الأجزاء المباتية التي تفسدها الرطوبة ، ونكون عملية التجفيف بعد تنظيف العقاقير من طينها[37]. وقد أثبتت التجارب أن أفضل طريقة للتجفيف تكون في الشمس لمدة بوم كامل ثم في الظل اليوم الثاني وهكذا يتم التبادل بين الحرارة والظل حنى يجف العشب بصورة بطيئة وتدريجية والغرض من هذه الطريقة هو عدم الاضرار بالزيوت الطيارة والمواد الفعالة في النبات [38].

فمن النباتات التي يستفاد منها بعد التجفيف شجرة السبستيان لها جب كحب الزيتون يجمع ويجفف ويستعمل زبيبا ، له فوائد عظيمة نافعة لحرقة من لدغ الصفراء في الكلى [39]، وايضا وايضا نبات قافلة الذي يعُد من الأفاوية العطرية وهو حب اكبر من النبق من فوائده أذا جففت وسحقت وشربت نفعت أستطلاق البطن [40].

3- الحرق :

طريقة يستخدمها الصيدلي من أجل الحصول على المادة الفعالة التي يريدها في العقار مثال على ذلك حرق الاملاح المختلفة للحصول على القلي ، والقلي شب يؤخذ من الملح ينفع من البهق والجروح وينفع من الجرب [41].

4- السحق :

عملية بسيطة يلجأ أليها الصيدلي في تحضير الأدوية ، بان يؤخذ العقار ويضرب بالهاون ألا ان يصبح مسحوقا، مع الحفاظ على مفعوله الدوائي ، وضح أبن سينا ذلك قائلا : " ليس كلما صغر الجرم حفظ قوته بقدره وعلى

نسبة صغره ، بل يجوز أن يبلغ النقص بالجسم إلى حد لا يفعل من فعله الذي بخصه شيء " [42]. مثل السقمونيا يجب ان تسحق بغاية الرفق كي لا ينالها حرارة مفسدة تبطل مفعولها العلاجي [43].

5- الطبخ :

الكثير من العقاقير المستخدمة في تحضير الأدوية لا ترسل مفعولها العلاجي الا في الطبخ ، مع مراعاة درجات الحرارة [44]، فهذا الطبيب الصيدلاني امية بن عبد العزيز المعروف بـ(ابن ابي الصلت) (ت 539هـ) نقل عنه عند ذكره (السنامكي) قال: " هو نبات الذي يتداوى به من المرة الصفراء ، والبلغم ، ويغوص إلى أعماق الأعضاء لذلك ينغع من النقرس وعرق النسا ووجع المفاصل والشربة منه في المطبوخ اربعة دراهم إلى سبعة دراهم " [45].

6- **التحضير الكيماوي :**

للحصول على بعض المركبات يلجا الى طريقة التحضير الكيمياوي مثال على ذلك : الزنجار توضع صفائح النحاس في الخل مدة طويلة حتى يتحول الى محلول اخضراللون ، ويحضر الأسفيداج من معاملة الرصاص بالخل حيث يحصل على خلات الرصاص[46] .

ومن الجدير بالأشارة هنالك طرق أخرى يلجا اليها العشابون والصيادلة في تحضير العقاقير المفردة للحصول على أدوية نافعة مثل : الشوي والقلي ، والتحلية وغيرها.

ثالثا: الأدوية المصنعة من العقاقير المفردة (الادوية المركبة)

الادوية المركبة مزيج من دواءين مفردين أو اكثر ، تصنع على اشكال مختلفة تدخل في المجموعات التالية :

1- السفوفات : تعني العقاقير المسحوقة مفردة أو مركبة ، وتعد من اقدم التراكيب اليونانية التي وردت في الأقراباذينات والتي تعني تركيب الأدوية المفردة وقوانينها[47] ، نقل عن ديسقوريدس قوله: " كان أبقراط يسحق الإدوية ويأمر باستعمالها" [48] ، مثلا (سفوف الكمون) سجلهُ ابن البيطار " أذا نقع الكمون بالخل وجفف وسحق واخذ سفوفا قطع شهوة الاكل" [49] .

الجورشنات : وهي خليط من الأدوية التي تساعد على الهضم وتقوي القلب ، وهي من الأدوية التي لم يحكم سحقها ، وتطرح على نار هادئة شرط تقطيعها رقاقا [50] أغلب محتوياتها البهارات العطرية كالزنجبيل والأفاوية تعجن بالعسل غالبا لأصلاح المعدة ، وتحليل الرياح الغليظة من البطن ، ويحلل اوجاع القولون من الرياح [51] .

2- اللعوقات : من الأدوية المركبة التي تلعق باللسان [52] ، تصنع غالبا بخلط مساحيق العقاقير بالعسل والسكر، وهي تؤخذ بالفم وتحبس فيه ، ويصل منها شيء بعد شيء الى الرئة لتخفيف الكحة وعلاجها ، وعلاج اوجاع الصدر [53]

ومن اللعوقات التي صنعها صيادلة واطباء العرب على سبيل المثال " لعوق ضيق النفس" والذي تكون طريقة عمله نقلاً عن الطبيب الصيدلاني ابن سينا " بأن يؤخذ كزبرة خضراء ، وعناب خمسون حبة يمرس ويصفى ويحل عليه سكر أبيض رطل، ، وربع عسل ، وربع فانيد ، يوضع الجميع على النار ، وعند نزولها من النار يضرب فيه السوس وصمغ عربي ، رشه من كل واحدة درهم ، يخلط المخلوط خلطاً جيد ويستعمل لعقاً" [54]

3- الأقراص (الحبوب) : اجسام كروية جامدة تصنع من عجينة بها مواد طبية ثم تجفف في الظل ، يقول الطبيب الصيدلاني الزهراوي (ت 400هـ) " أن الأقراص اكثر ثباتا من السفوفات ، واكثر نفعا واسهل في الاستعمال اثناء السفر وفي المنزل"[55] ، ويذكر احد الباحثين أن الطبيب الزهراوي أدخل الأقراص المكبوسة وذلك بضغط الهجينة في قوالب خاصة تحمل اسماء الأقراص [56].

4- الأشيافات : تستعمل لامراض العين ، تعجن وتقطع الى أشكال مستطيلة وتجفف في الظل وتستعمل محكوكا [57]، وهي على أنواع منها " أشياف بيضاء تنفع للرمد والقروح ، واشياف حمراء تنفع لخشونة الأجفان والجرب وبقايا الرمد والحكة ، وأشياف صفراء تنفع من الرطوبة ، وأسياف خضراء تنفع من ثقل الأجفان وأثار القروح والبياض" [58].

فمثلاً ذكر الغساني طريقة عمل أشياف لعلاج الرمد " بأن يؤخذ أسفيداج الرصاص مغسول ... ، وصمغ عربي ، زانزورت ، وافيون ، ويسحق الجميع ويعجن ببياض البيض ، ويشيف ويجفف في الظل ويستعمل" [59] .

5- الترياق : ينفع الترياق من سموم الحيوانات ، وينفع أيضا من الوباء والصرع ونفث الدم ، كما له خاصية تقوية الأعضاء والحواس[60] ، والترياق يتم تركيبه من عشرات المفردات الدوائية ، كل القدماء يعتقدون ان المداومة على تناوله ينفع في حفظ الصحة وأزالة المرض من شر السموم [61] . ومن الترياقات " الترياق الفاروق " الذي وصفه ابن سينا قائلاً " من آجل الأدوية المركبة وافضلها لكثرة منافعه وخصوصا السموم من النواهش كالحيات والعقارب والسموم المشروبة ، ومن الصرع والرعشه والجذام يتألف من عشرات العقاقير الخام " [62]

6- الأشربة : مفرها (شراب) سوائل اساسها السكر والماء وبها مواد علاجية وقد أعطانا العشابين والصيادلة أمثلة كثيرة منهم ابن البيطار أذ قال " نبات انيسون أذا عقد منه شراب بالسكر يقطع العطش البلغمي" [63] ، والطبيب سفيان الاندلسي الذي قال " الكرفس إذا شربت عصارته بعد التصفية مضاف غليه السكر نفعت من العطش المتولد عن بلغم مالح في المعدة ويسكن أوجاعها " [64].

رابعا : النتاجات العلمية للعلماء العرب في علم العقاقير

الحق ان علم العقاقير من العلوم التي جذبت أنتباه علماء المسلمين ، فأستطاعوا أن يميزوا عصر حضارتهم بأعتبارة أول عصر من عصور الحضارة عُرفت فيه المركبات الدوائية ، فقد أضافوا الى الأدوية التي كانت معروفة قبلهم مركبات عديدة من اختراعهم ، وألفوا أول كتب في العقاقير

كما ذكرنا سابقا ، عرف العلماء العرب(عشابين ، صيادلة، أطباء) علم العقاقير وأخذوه في بداياتهم له عن اليونان ، حيث اعتنوا بكتاب (الحشائش) (الأدوية المفردة) الذي وضعه ديسقوريدس ، وترجموه عدة مرات : اشهرها اثنتان ، ترجمة حنين بن اسحاق في بغداد[65] ، وترجمة ابي عبدالله الصقلي في قرطبة [66] . وفي وقت لاحق قام العشابون والصيادلة المسلمون بفضل خبرتهم وممارساتهم بالزيادة على هذا الكتاب واستدراك ما فات ديسقوريدس ، ومن ثم التأليف والتصنيف بغزارة في علم الصيدلة وعلم التبات .

وكان من ذلك "معجم النبات" لابي حنيفة الدينوري ، و "الفلاحة النبطية" لابن وحشية ، و" الفلاحة" فقد استفادد المصنفون في علم الادوية كثيرا من هذه الكتب وأمثالها .

وقد جرت بعض المحاولات لعلماء المسلمين للأستفادة من الأعشاب المحلية ، كان من بينها تصنيف ما يشبه المعاجم على هيئة جداول ، تحتوي على اسماء النباتات النختلفة باللغات العربية واليونانية والسريانية والفارسية ، والبربرية ، وتشرح اسماء الأدوية المفردة ، ومن المحاولات التطبيقية في هذا المجال ما قام به رشيد الدين الصوري [67]، الذي كان يخرج الى المواضع التي بها النباتات يرافقه رسام فيشاهد النبات ويسجله ، ثم يُريه للرسام في الرسام في المرة الاولى وهو في طور الأنبات ، او لا يزال غصنا ، ثم يُريه إياه في المرة الثانية بعد اكتماله وظهور بذره ، وفي الثالثة بعد نضجه ويبسه ، ويقوم الرسام بتصويره في جميع هذه الاطوار [68]

ولعل من أبرز العلماء العرب وماثرهم وجهودهم في هذا المجال نذكر منهم:

1- أيو بكر الرازي (320هـ) :

محمد بن زكريا الملقب بـ"جالينوس العرب"، ولد في الري[69] ، شغف في بداية حياته بالموسيقى وكان يعزف على العود بمهارة ، ثم أنكب على دراسة الفلسفة وألف فيها كتبا عديدة ، بعدها توجه الى دراسة الطب حتى أصبح من اعلم أطباء عصره وأمهرهم ، وقد أثار اهتمامه بالطب تردده على البيمارستان والتحدث مع كبار صيادلتها وأطبائها ومعاينة المرضى ، وقد وصف ابن أبي أصيبعة نقلا عن البيروني هذا النشاط خير وصف حين قال عنه: " وكان دائم الدرس شديدا لاتباعه ، يضع سراجه في مشكاة على حائط يواجهه ، مسنداً كتابه إليه ، وإذا غلب علي النعاس سقط الكتاب من يديه فأيقظه ليعود إلى ما هو عليه " [70] ، وأضاف ابن أبي اصيبعة نقلا عن احد معاصريه " لم يكن يفارق المدارج وما دخلت عليه قط إلا ورايته ينسخ إما يسود أو يبيض" [71]

أما أشهر مؤلفاته المبتكرة في ميدان العقاقير، كان كتاب "سر الاسرار" ويشتمل على ثلاثة أبواب : معرفة العقاقير ، ومعرفة الآلآت ، ومعرفة التدابير .

أما معرفة العقاقير تنصب على معرفة انواعها الثلاث : وهي الترابية ، النباتية ، والحيوانية.

الترابية وتشمل

- الأرواح كالزئبق ، النوشادر،الزرانيخ .
- والأجساد كالذهب والفضة ، والنحاس
- اللازورد كالفيروزج،والشاذنج
- الزاجات كالزاح الاسود ، والشبوب
- لأملاح كالملح الطيب ، والملح المر

أما معرفة الآلات يقصد بها الآلات التي تستعمل لتحضير العقاقير فهي نوعان : نوع لتذويب الأجساد ، والأخر لتدبير العقاقير .

وتدبير الغقاقير يتم بالعمليات التي كانت تستعمل في تحضير العقاقير : كالتنظيف : والتصفية ، والسحق وغيرها ، والتي أشرنا أليها آنفا [72] .

أبن سينا

هو علي بن الحسين المعروف بـ (أبن سينا) ، ولد في مدينة آفشة بالقرب من بخارى ، وقد آبدى منذ طفولته أستعداداً مدهشاً للتعليم ، فحصل معظم علوم عصره وهو لم يبلغ الثانية عشرة [73] كالفلسفة والطب ، فمثلا تحدث هو عن براعته في علم الطب قائلاً: " ثم رغبت في علم الطب وصرتُ اقرأ الكتب المصنفة فيه ، وعلم الطب ليس من العلوم الصعبة فلا جرم أن برزت فيه في اقل مدة ، حتى بدا فضلاء الطب يقرأون عليَّ علم الطب ، وتعهدتُ المرضى فأنفتح عليَّ من أبواب المعالجات المقتسبة من التجربة ما لا يوصف ... وأنا في هذا الوقت من أبناء ستة عشر سنة " [74] .

وكان الكتاب الأساسي الذي ألفهُ في الطب هو " القانون في الطب" ، وهو أكبر موسوعة طبية وصلت ألينا من القرون الوسطى ، ويشتمل على خمسة اجزاء ، منها الجزء الثاني والخامس ، في الجزء الثاني يدرس ابن سينا المفردات الطبية أو الادوية المفردة الغير المركبة وهما قسمان :

القسم الأول درس ما هية الدواء ومفعولة وطريقة حفظه ، مثبتة بالواح وضعها ابن سينا مبين فيها أثر كل دواء على كل عضو .

والقسم الثاني : يحتوي على المفرات نفسها مرتبة ترتيبا ابجديا

اما الجزء الخامس ذكر ابن سينا الأدوية المركبة المجربة في مرض.

2- ابن ميمون (ت 601هـ)

ابو عمران موسى بن عبدالله المعروف بأبن ميمون القرطبي أو الاسرائيلي ، ولد في قرطبة سنة 529هـ ، وكان والده عالماً مشهوراً ، تتلمذ أبن ميمون على يديه [75]، وبعد دخول الموحدين الى قرطبة رحل

الى مراكش ، وأثناء تنقلاته لم يتوقف ابن ميمون عن تحصيل العلوم فألى جانب تفقهه بالديانة الأسرائيلية، درس أرسطو ومفسريه من اليونانيين والعرب ، كما أنه درس الكتب الطبية لأبقراط وجالينوس والرازي وأبن سينا وغيرهم من الأطباء [76] . و ألف فيه كتباً كثيرة ، فمن مؤلفاته الخاصة بالعقاقير " شرح أسماء العقار" ، وقد وضح أبن ميمون القصد الذي من أجله ألف المقالة إذ قال :

" قصدي في هذه المقالة شرح أسماء العقاقير الموجودة في ازمنتنا ،المعروفة عندنا، المستعملة في صناعة الطب ، في هذه الكتب الموجودة لدينا، ولا اذكر من الأدوية المعروفة إلا ما ترادفت عليه أسماء اكثر من واحد إما بحسب أختلاف اللغات أو بحسب اللغة الواحدة لأن الدواء الواحد قد يكون له أسماء كثيرة عند أهل اللغة ....." [77] وقد رتب أسماء الأدوية طبقاً لترتيب الحروف الابجدية .

3- ابن الرومية (ت 637هـ)

ابو العباس احمد بن محمد بن مفرج بن عبدالله بت ابي الخليل الأموي الأشبيلي المعروف بابن الرومية والمشتهر بـ(العشاب) ، ولد في مدينة اشبيلية سنة 561هـ ، نشأ وتعلم على في بيئة علمية إذ تعلم على يد أبيه وجده ، كما اخذ الحديث والفلسفة والطب على يد جماعة من الأئمة [78] .

كما فاق أهل زمانه في معرفة النبات ، وقعد في دكانه ليبيعه ، قال عنه ابن الابار " وهنالك رأيته ولقيته غير مرة ، ولم أخذ عنه ، ولم أستجزه ، وسمع منه جل أصحابنا " [79]

إذاً أجتمع عند أبو العباس النباتي علمان انفرد بهما ، ثل أن اجتمعا عند غيره من قبل وهما علم الحديث وعلم النبات ، وقد رحل في طلبهما ، فزار مصر والشام والحجاز ، وأقام في كل منهما زمناً ياخذ عن شيوخهم علم الحديث ويبحث في منابتها عن الاعشاب [80] ، وتتلمذ على يديه الكثير من طلاب العلم والشريعة والعلوم الطبيعية وخاصة علم النبات مثل العالم أبن البيطار (ت646هـ) الذي ورث عن ابو العباس بن الرومية طريقة البحث [81]

وفيما يخص علم النبات ، له فيها تصانيف مفيدة ، نافعة وهي :

- الرحلة النباتية ، ألفها بعد عودته من رحلته الى المشرق ودون فيه نتائج رحلاته ومشاهداته ، وهذا الكتاب مفقود ولكنه نقل منه الكثير ، لا سيما تلميذه أبن البيطار في كتابه " الجامع لمفردات الادوية والاغذية" ، وقد أضاف أبو العباس أصنافاً جديدة في علم النبات التي أكتشفها خلال رحلته وبلغ عذدها عشرون نباتاً من مجموع سبعة ونسعين وردت في كتاب ابن البيطار المذكور أعلاه.
- تفسير أسماء الأدوية المفردة من كتاب ديسقوريدس

- شرح حشائش ديسقوريدس وادوية جالينوس والتنبية على أوهام ترجمتها
- رسالة في تركيب الأدوية
- التنبية على أغلاط الغافقي في أدويته [82] .

4- ابن البيطار (ت 646هـ)

ضياء الدين أبو محمد عبدالله بن أحمد ،ولد في الأندلس بمدينة مالقة وتلقى تعليميه عن أبي العباس بن الرومية ، رحل الى الشرق وجاب أفريقيا واسيا ، ثم أستوطن مصر حيث عينه السلطان الكامل رئيساً للعشابين ، ولما مات السلطان ذهب ابن البيطار الى سوريا وأقام قي دمشق حيث توفي سنة 646هـ [83]

ومن أبرز مؤلفات أبن البيطار في مجال علم النبات والعقاقير الطبية فكانت "-

- لأبن البيطار مؤلف شهير عُد اكبر موسوعة خاصة بالأدوية المفردة وصلت ألينا من القرون الوسطى وهي كتاب " الجامع لمفردات الأدوية والأغذية" ، ويشتمل الكتاب على أكثر من (1500) عقار يذكر ابن البيطار أمام كل واحدة منها النص المقابل لديسقوريدس وجالينيوس أولا ، ثم يدلي بما ورد في هذا الصدد عن علماء العرب في القرون الأولى للإسلام . ثم يضيف نصوص أخرى ، وقد وصل عدد الأصناف التي أضافها العرب ولم تكن معروفة عند اليونانيين أربعمائة مادة طبية .
- كتاب المغني في الأدوية المفردة ، وهو كتاب يعتبر بالمرتبة الثانية بعد كتاب الجامع لأهميته ، حيث رتب فيه ابن البيطار الادوية التي تعالج كل عضو من أعضاء جسم الإنسان بشكل مفصل وبسيط ، وشرح فيها كافة الأدوية الضرورية للأطباء في علاجاتهم .
- كتاب الغبانة والغعلام بما في المنهاج من الخلل والاوهام ، حيث شرح فيه الأدوية المذكورة في كتاب ديسقوريدس ، الخاصة بالنبات والحيوان[84]

الخاتمة

أما اهم الأستناجات التي يمكن أن نسلط الضوء عليها بموضوع بحث " علم العقاقير عند العرب المسلمين "

1- يعد علم العقاقير من أقدم العلوم ، وذلك لان العقاقير قد ظهرت كأقدم طريقة يعالج بها الانسان جروحه قبل أن يفكر في تشخيص مرضه ، حيث كانت الغريزة أو الصدفة الطريقة التي أستدل بها ان ورقة ما او عشب ما او اي جزء من شجرة هي السبب في ايقاف نزفه أو تضميد جراحه .

2- لقد أستخدم الانسان العقاقير من مواردها الثلاث : النباتية ، الحيوانية ، والمعدنية ، ولكن المصدر النباتي طغى على بقية الموارد نظرا لأستعمالة بكثرة
3- ما أن تكونت الحضارات القديمة حتى بدأ الاهتمام والعناية بالعقاقير والأدوية واضحا من اجل توفير العلاجات الضرورية لشفاء الأمراض ، فقد خلفت لنا تلك المجتمعات تراثا طبيا أنتقل الى العرب المسلمين الذين كان لهم الاثر الكبير في وضع اسس علم العقاقير
4- لقد اضاف العرب لعلم العقاقير بناء على تجارب علمية غاية في البراعة مبنية على شروط واضحة ، كما انهم تفننوا في طرق تحضير العقاقير بأتباعهم طرق مختلفة كـ (التنظيف والتصفية ، التجفيف ، الحرق، السحق ، الطبخ، الشوي، القلي،التحلية، المجاورة ، والتحضير الكيماوي) .
5- كانت نتاجات العرب المسلمين بصناعة العقاقير والأدوية متنوعة في أصناف هدة كـ(السفوف ، اللعوقات ، الترياق ، الاشيافات، الحبوب ، الجورشنات ،المراهم ، الأشربة) .
6- أما النتاجات العلمية والتي تشمل مؤلفات ومصنفات العلماء العرب المسلمين المهتمين في هذا المجال ، ووجدنا أن غالبتها كانت في الأدوية المفردة والمركبة ، يأستثناء علماء الاندلس اللذين غلب عليهم الاهتمام بالأدوية المفردة والسبب في ذلك انهم كانوا يفضلون استخدام الأدوية المفردة ، ويتجنبون استخدام الأدوية المركبة .

بعد هذا كله لا يصح الا أن نقول أن الجهود التي بذلوها العلماء العرب المسلمين ونتاجاتهم العملية والعلمية كانت اصيلة وكثيرة ، وانها ساهمت بشكل مباشر بتطوير علم الصيدلة خاصة والطب عامة .

الهوامش

[1]- قنواتي ، الآب ج. شحاتة ، تاريخ الصيدلة والعقاقير في العهد القديم والعصر الوسيط ، (مصر، دار المعارف ، 1959م) ، ص12

[2]- هوميروس : من أهم وأقدم الكتاب اليونانيين والرومانيين ، وهو شاعر أغريقي شهير ، وهو كاتب الملحمتين الإلياذة والاوديسة ، قام بتخليد حرب طروادة الشهيرة شعرا بدقة متناهية . ينظر: موقع www.arageek.com

[3]- قنواتي ، المرجع نفسه ، ص 12.

[4]- السامرائي ، كمال ، مختصر تاريخ الطب العربي ، (بغداد ، دار الحرية للطباعة ، 1985م) ج2،ص352.

[5]- السامرائي ، المرجع نفسه، ج2، ص 352

[6]- ديسقوريدس : طبيب يوناني عاش (40-90م) تقريبا، ولد في عين زربة في قيليقية حوالي سنة 40م ، درس الطب في الاسكندرية ثم في أثينا حيث تتلمذ على ثيوفراسطوس ، أستفاد من رحلاته لتعميق معارفه السريرية والنباتية وأستمد منها لتأليف كتابه يعد أول وصف للأدوية للمزيد ، ينظر: القفطي ، جمال الدين ابي الحسن بن يوسف (ت646هـ)، اخبار العلماء باخبار الحكماء ، (مصر ، مطبعة السعادة ، 1908م) صص 13 -15

[7]- ابن أبي اصيبعة ، موفق الدين ابي العباس أحمد بن القاسم بن خليقة (ت 668هـ) ،عيون الانباء في طبقات الأطباء،تحك نزار رضا، (بيروت ، منشورات مكتبة الحياة ،1965م) ، ص59

[8]- القفطي ، المصدر نفسه ، ص336

[9]- الغربيون ، صمغ فتاك للمعدة ، يفنل خلال ثلاثة أيام ، ينظر : ابن البيطار، ضياء الدين عبدالله بن احمد المالقي (ت 646هـ) ، الجامع لمفردات الأدوية والاغذية ،(بغداد ، مكتبة المثنى ، 1958م) ،ج3، ص43.

[10]- الطبري، أبو الحسن علي بن سهل (ت 247هـ) ، فردوس الحكمة في الطب ، تح: محمد زبير الصديق ، (برلين، د/م ، 1928) ، ص339.
[11]- ابن سينا ، الحسين بن عبدالله (ت428هـ) ، القانون في الطب، (بيروت ، د/ ت) ،ج1، ص 272.
[12] - البيروني ، ابو الريحان محمد بن احمد (ت444هـ) ، الصيدنة في الطب ، تح: الحكيم محمد سعيد ورانا أحسان ، (باكستان ، مؤسسة همورد الوطنية ، 1973م) ، ص9.
[13]- ابن وافد الغافقي ، عبد الرحمن بن محمد (ت 467هـ) ، الأدوية المفردة ، ضبطه ووضع حواشيه: احمد حسن بسبج، الطبعة الأولى ،(لبنان ، دار الكتب العلمية ن1420هـ /2000م) ،س7.
[14]- ينظر: تبن وافد ، المسدر نفسه ، ص43؛ ابن البيطار، الجامع لمفردات الأدوية والاغذية ، الاجزاء الاربعة .
[15]- الآثل : نبات خشن الاوراق ، لا زهر له ،له ثمر كالحمص ملتصق في اغصانه ، من فوائده العلاجية اذا طبخ يحسن قوى الكبد ينظر: الأنطاكي، داود بن عمر(ت 1008هـ) ، تذكرة اولي الألباب والجامع للعجب العجاب ، (بيروت ، مطبعة الأعلمي ،2000م) ، ج1، ص22 .
[16]- شقاقل: نبات له عروق في غلظ السبابة والابهام وعقده ينبت في كل عقدة ورقة ، وله بزر اسود كالحمص من فوائده الطبية : ينفع أوجاع الظهر ، واوجاع الطحال شربا ، ينظر: المصدر نفسه ،ص 236.
[17]- ابن سينا ، المصدر نفسه ، ج1، ص 65.
[18]- ابن ربن الطبري ، المصدر نفسه ، ص 40
[19]- المجوسي ، علي بن عباس (ت 372هـ) ، الكامل في الصناعة الطبية ، (مصر، د/م ،2014م) ص 217.
[20] - الانطاكي ، تذكرة أولي الالباب والجامع للعجب العجاب ، ص33.
[21]- ينظر: البيروني ، المصدر نفسه ، ص 7
[22]- البيروني ، المصدر نفسه ، ص 24.
[23] - المصدر نعسه، ص 75
[24]- المصدر نفسه ، 83
[25]- ابن سينا، المصدر نفسه، ج1- صص 23236
[26]- الكامل في الصناعة الطبية ، ص 47.
[27] تذكرة اولي الألباب والجامع للهجب العجاب ، ص31 .
[28]- ابن وافد الغافقي ، الادوية المفردة ، ص56
[29]- ابن النفيس ، علي بن الحزم القريشي (ت668هـ) ، المهذب في الكحل المجرب، تح: محمد ظاهر الوفائي وأخرون ،(الدار البيضاء ، مطبعة النجاح الجديدة ، 1988م)، ص 20.
[30]- ينظر : ابن البيطار ، الجامع لمفردات الادوية والأغذية .
[31]- ابن البيطار ، ضياء الدين عبدالله بن احمد المالقي (ت646هـ) ، الدرة البهية في منافع الابدان الأنسانية ، تح: محمد عبدالله الغزالي ، (دمشق، د/م ، 1959م) ، ص27.
[32]- أبن سينا، القانون في الطب ، ج3، ص 338
[33]- أبن سينا، القانون في الطب ، ج3، ص 338
[34]- الانطاكي ، تذكرة اولي الالباب والجامع للعجب العجاب ، ص 25.
[35]- المصدر نفسه ، ص25
[36]- المصدر نفسه ، ص 28
[37]- الهاروني ، داود بن النصر المعروف بـ (كوهين العطار) (كان حيا سنة 658هـ) ، منهاج الدكان ودسنور الأعيان في اكمال تراكيب الأدوية النافعة للأبدان ، (القاهرة ، د/م ، 1305هـ) ، 25.
[38]- ابن وافد ، الادوية المفردة ، ص 40.
[39]- ابن البيطار ، ضياء الدين عبدالله بن احمد المالقي (ت646هـ) ، الجامع لمفردات الادوية والأغذية ، (بغداد ، مكتبة المثنى، 1958م)، ج3 ، ص 41.
[40]- المصدر نفسه ، ج 4 ، ص 4.
[41]- الأنطاكي ، المصدر نفسه ، ص 4.
[42]- القانون في الطب ، ج1 ، ص 236.
[43]- المصدر نفسه ، ج1 ، ص 236.
[44]- ابن البيطار ، الجامع لمفردات الأدوية والاغذية ، ج 3، ص 36.
[45]- المصدر نفسه ، ج 3، ص 36.
[46]- المصدر نفسه ج1، ص 31.
[47]- حاجي خليفة ، مصطفى بن عبدالله (ت 1068هـ)، كشف الظنون عن اسامي الكتب والفنون ، (بغداد ، مكتبة المثنى ، د/ ت) ج1، ص 138،

[48]- الانطاكي، تذكرة أولي الالبلب والجامع للعجب العجاب ،ص 208.
[49]- الدرة البهية ، ص 31.
[50]- الهاروني ، منهاج الدكان ودستور الأعيان ، ص371
[51]- ابن سينا القانون في الطب ،ج3، ص316
[52]- الهاروني ، تامصدر نفسه ، ص246
[53]- ابن سينا ، المصدر نفسه ، ج3 ، ص 361.
[54]- ابن سينا ، القانون في الطب، ج2 ، ص 263،
[55]- أبو القاسم خلف بن عباس (ت400هـ) ، التصريف لمن عجز عن التاليف ، مخطوطة محفزظة في مكتبة مركز احياء التراث العلمي العربي ، 0بداد تحت رقم 22 ، ورقة 10 .
[56]-حميدان ، زهير ، اعلام الحضارة العربية الاسلامية (دمشق، مطبعة جامعة دمشق ، 1996م) ،ص155.
[57]- الغساني ، يوسف بن عمر(ت694هـ) ،المعتمد في الادوية المفردة ، صححه وفهرسة : مصطفى السقا الطبعة الثالثة ، (بيروت ، دار الكتب العلمية ، د/ت9 ، ص 56 ،
[58]-ابن هبل ، مهذب الدين علي بن احمد (ت 601هـ) ، المختارات في الطب ، (الهند ، حيدر اباد ، دائرة المعارف العثمانية ، 1971) ، 129
[59]- المعتمد في الأدوية المفردة ، ص 412
[60]- ابن هبل ، المختارات في الطب ، 216
[61]-ابن سينا ، القانون في الطب ، ج2 ، ص300
[62]- المصدر نفسه، ج 2 ، ص 210.
[63]- الجامع لمفردات للادوية والاغذية ، ج1، ص 60
[64]- المصدر نفسه ، ج4 ص 55
[65]- ابن أبي أصيبعة،) ، عيون الأنباء في طبقات الاطباء، ص 262
[66]- ابن جلجل ، ابو داود سلمان بن حسان (ت 377هـ) ، طبقات الاطباء والحكماء ، نح: فؤاد السيد ، (القاهرة ، مطبعة المعهد الفرنسي للنثار الشرقية ، 1955م) ، ص 92
[67]- أبو رشيد الصوري : هو رشيد الدين بن ابي الفضل بن علي ، عالم بالنبات والطب ، صحب الملك العادل الأيوبي ، ولد في مدينة صور وتوفي بدمشق سنة 639هـ ، انظر: الصفدي، صلاح الدين بن ايبك (ت 794هـ) ، الوافي بالوفيات ، أعتناء: يوسف نجم ، (بيروت ، دار صادر ، 1971)، ج14، ص 84.
[68]- ابن ابي اصيبعة ، عيون الانباء في طبقات الأطباء ، ص593
[69] المصدر نفسه ، ص 414
[70]- المصدر نفسه ، ص 416
[71]- المصدر نفسه ،416
[72]- الرازي ، ابو بكر محمد بن زكريا 0ت 320هـ ، سر الأسرار في الطب والكيمياء ، (بيروت ، دارالكتب العلمية ، د/ ت) ، صص 18 - 25
[73] - أبن أبي اصيبعة ، عيون الانباء في طبقات الأطباء ، س 347.
[74] - المصدر نفسه ، ص 438
[75]- القفطي ، ، اخبار العلماء بأخبار الحكماء ، ص 395
[76]- القفطي ، المصدر نفسه ، ص 396
[77]- القرطبي ، أبي عمران موسى بن عبيدالله الاسرائيلي 0ت 601هـ) ، شرح اسماء العقالر ، نشره وصححة وراجعه: ماكس مايرهوف ، (بغداد ، كتبة المثنى ، 1964م) ص 5
[78] - كالفقية علي بن حزم القرطبي ، وسمع الجديث بدمشق من ابن الحرستني ، وأبن العطار وسمع من أبن زرقون أبي الحسين ، وسمع ببغداد من جماعة وحدث بمصر الاحاديث ومن الموصل من الحافظ أبي القوت السجزي وابي الفتح أبن البطي وغيرهم ينظر الذهبي، محمد بن عثمان (ت748هـ) ، تذكرة الحفاظ ،(حيدر اباد الدكن ، مطبعة مجلس دائرة المعارف العثمانية ،1388هـ) ، ج2، ص 1426.
[79]- ابن الأبار ، ابو عبدالله محمد بن عبدالله القضاعي (ت 658هـ) ، التكملة لكتاب الصلة ، عنب بنشره وصححه : عزت العطار القاهرة ،الشركة العربية للطباعة والتشر ، 1956م) ، ج1، ص121
[80]- ابن ابي اصيبعة ، غيون الانباء في طبقات الاطباء ، ص 538
[81]- ابن ابي اصيبعة ، المصدر نفسه ، ص 538
[82]- المصدر نفسه، ص538
[83]- المصدر نفسه ، ص 601
[84]- ابن ابي اصيبعة ،المصدر نفسه ، ص 601