الأثار الجانبية للعقاقير الطبية في التراث

أ.د. الاء نافع جاسم
جامعة بغداد / مركز إحياء التراث العلمي العربي
dr.alaanafi@rashc.uobaghdad.edu.iq

تاريخ النشر :٢٠٢٥/٦/٣٠

تاريخ الاستلام: ٢٠٢٤/١١/٢٤ تاريخ القبول: ٢٠٢٥/١/٢

DOI: 10.54721/jrashc.1.special issue.1379

الملخص :

تُعد العقاقير الطبية جزءاً هاماً من التراث الإنساني ، إذ أستعملت منذُ القدم لعلاج الأمراض وتخفيف الآلام ، وفضلاً عن ذلك العقاقير هو العلم الذي يهتم بدراسة الأدوية الطبية المشتقة من النباتات والمصادر الطبيعية أي النباتات الطبية ، ومع ذلك فإن إستعمال العقاقير قد يرتبط بآثار جانبية قد تؤثر على صحة الإنسان ، في حالة عدم إستعمالهِ بالطريقة الصحيحة من حيث الكمية والنوعية ، وبهذا يهدف هذا البحث إلى إيجاد الآثار الجانبية للعقاقير الطبية في التراث لاسيما إعطاء لمحة عن العقاقير النباتية بالحضارات القديمة ، وتعريف الآثار الجانبية لغةً وإصطلاحاً مع ذكر الآثار الجانبية للعقاقير النباتية الطبية ، والآثار الجانبية بصناعة العقاقير ، والآثار الناتجة عن الإفراط بتناول بعض النباتات الطبية ، واخيراً الآثار الجانبية للنباتات الطبية السامة .

الكلمات المفتاحية : الآثار الجانبية ، العقاقير ، التراث .

Side effects of medicinal drugs in the heritage

Prof.Dr. Alaa Nafi Jassim
Center of the revival of Arab scientific heritage/ University of Baghdad

Abstract:

Medicines are an important part of human heritage, as they have been used since ancient times to treat diseases and relieve pain. In addition, drugs are the science that studies medical drugs derived from plants and natural sources, i.e. medicinal plants. However, the use of drugs may be associated with side effects that may affect human health, if not used in the correct way in terms of quantity and quality. Thus, this research aims to find the side effects of medicinal drugs in heritage, especially giving an overview of plant drugs in ancient civilizations, and defining side effects linguistically and technically, mentioning the side effects of medicinal plant drugs, side effects in the drug industry, effects resulting from excessive consumption of some medicinal plants, and finally side effects of toxic medicinal plants.

Keywords: Side effects, drugs, heritage

المقدمة :

العقاقير الطبية هي سلاح ذو حدين، فهي تسهم بشكل كبير في تحسين صحة الإنسان وإطالة عمره، ولكنها بالنظر لمحدودية أستعمال هذهِ المضادات الحيوية فضلاً عن تأثيراتها الجانبية شخص لآخر. هذه الآثار قد تكون متوقعة أو غير متوقعة، وقد تتلاشى تلقائيًا مع استمرار العلاج أو قد تستدعي التوقف عن الدواء أو تعديل الجرعة .

ولاسيما وفق الأبحاث التي أجريت سابقاً بان لكل عشبة طبية من مختلف المواد الفعالة ، يجعلها مفيدة لمعالجة بعض الأمراض والأصابات ، وليس للضروري إن أختيار العشبة تكون ملائمة لعلاج أي داء ، وذلك إن تأثير بعض العناصر الفعالة قد تختلف من عشبة إلى آخرى مع إختلاف الخصائص الجسمانية وظواهر المرض وشدتهِ ومضاعفاته عند مختلف المرضى ، لذا إن ضمان النتيجة من المعالجات العشبية يتوقف على إختيار الأنسب منها ، بالنسبة لحالة المريض فضلاً عن ما في العشبة من عناصر فعالة وأسلوب تأثيرها العلاجي الخاص .

وقد تكون الأعشاب الطبية قد تشمل "جذع وجذر وورقة " يتناولها الأنسان بمعدل يومياً البعض من هذهِ الأعشاب لاسيما لتحسين الحالة الصحية ، وذلك من المعروف بأن النباتات الطبية أنها آمنة أي إنهم يعتقدون أن العلاجات النباتية خالية من الآثار كما في الأدوية علماً قد يكون بعضها سام لذا يؤدي إلى حدوث بعض التأثيرات الجانبية التي تضر بصحة الأنسان .وفق التقارير الطبية التي تظهر بالآونة الأخيرة عن التأثيرات السامة للعلاج بالأعشاب .

وبعد أكتشاف المضادات الحيوية في القرن الماضي وإستعمالها الواسع أخذ أستعمال النباتات والأعشاب الطبية والعطرية بالتراجع ، لكن بالنظر لمحدودية أستعمال هذه المضادات الحيوية فضلاً عن تأثيراتها الجانبية ومقاومة بعض سلالات الأحياء المجهرية للبعض فقد أستعادة النباتات والأعشاب الطبية والعطرية مكانتها باعتبارها من أهم مصادر الأدوية .[١]

المبحث الأول :

أولاً : لمحة عن العقاقير النباتية بالحضارات القديمة

لابد من تعريف العقاقير : ورد بلسان العرب ، العقّار والعقِيرُ : ما يتداوى به من النبات والشجر . قال الأزهري : العقاقير الأدوية التي يُستشفى بها .وقال أبو الهيثم : العقّار والعقاقير كل نبت ينبت مما فيه شفاء . أما الجوهري فيقول : والعقاقير أصول الأدوية.[٢]

إن مصدر الوصفات العلاجية إما النباتات أو الأشجار أوالثمار ، وكثير من هذه الوصفات ظهرت وما زالت مستعملة في طب الأعشاب الحديث .ولم يعرف الأطباء القدامى القدرة العلاجية من النباتات بل إهتدوا بخبرتهم إلى القيمة العملية والفعالية التي يتمتع بها النبات عند التداوي .

لذا فالنبات الطبي : كل شيء من أصل نباتي يستعمل طبياً فمنها عُرف نبات طبي ، فهو النبات الذي يحتوي على مادة أو مواد طبية في جزء من أجزاءه أو جميعها قادرة

على علاج معين أو تقليل الأصابة به التي تحتوي على المواد الأولية المستعملة في تحضير المواد الطبية . ويمكن القول بأنهُ أي نبات له تأثيراً فسيولوجياً على جسم الأنسان أو الحيوان ويستعمل في العلاج ، أي يؤثر في أداء الأعضاء لجسم الأنسان أو الحيوان سواء كان هذا التأثير خارجي أو داخلي .[٣]

وقد إختلف إستعمال العقاقير النباتية فمنها عن طريق الفم والآخرى عن طريق الظاهر " الكمادات والمراهم" والبعض الآخر باستعمال التبخير بالأستنشاق .[٤]

ـ شغل الأنسان العراقي القديم لاسيما لعصورهم الحضارية فمنذ بداية حياة الانسان جذبتهُ أمور عدة ملأت عليه حياته ومن خلالها حاول تحقيق ذاته فوق الأرض ومنها إستعمال النباتات والأعشاب كعلاج للأمراض فقد ساعدت الأنسان بتلك الفترة على البقاء والتعلم منها أمور كثيرة كان يجهلها فمنها إتخذها غذاء أو دواء للوقاية أو مضاد وقد كانت بداية الأستعمال للأعشاب على مبدأ التجربة التي لا يخلو من الخطأ ، وبالتكرار ممكن الوصول إلى النتائج المرضية للشفاء من الأمراض سواء كانت مفردة أو مركبة .[٥]

لذا برع أهل الرافدين في مهنة الطب والتداوي وخاصةً بعد الشعور بالالم لاسيما من جرح أو مرض لذا إن نشأة المداواة مع الالم منذُ خليقة البشر فالدواء يُعد نعمة من نعم الله في حالة حُسن الأستعمال إلاّ إنهُ يُعد نقمة إذا ما أسيء إستعمالهِ .[٦]

لقد تعاقب لبلاد وادي الرافدين حضارات عدة من السومريين والبابليين والآشوريين فأن إندثار هذه الحضارات لم يصلنا منها عن الصيدلة والطب إلاّ القليل فقد كان الطب آنذاك مبني على السحر لاسيما بيد الكهنة فقد حضر البابليون الأدوية وأستعملوها وقدسوا الثعبان التي رمزت للطب والصيدلة وإلتفافهم حول ثعبانان ، فكان الحاكم البابلي الملك " حمورابي" الذي حكم مابين ١٧٢٨ ـ ١٦٨٦ ق .م الذي إمتاز بعدلهِ وإستقامتهِ ونزاهتهِ وأخلاقهِ العالية فقد شجع على التعامل بالأدوية لاسيما باصدارهِ قانون يُحدد به آجر الطبيب وتحمله المسؤولية كاملة عند وقوع أي خطأ طبي بحق المريض .[٧]

وقد تمت معالجة المرضى بطرق عدة تمثلت بـ " السحر عن طريق الكهنة ، وبالأحجار الكرية فضلاً عن النباتات " والذي يتم تحضيرها من البذور والجذور والأغصان واللحاء بعد إجراء عليها عدة طرق لتصبح على شكل مساحيق أو مراهم خارجية الأستعمال ، وقد تم العثور على الواح طينية تضمنت اسم العشب ، واسم المريض ، وطريقة تحضير الدواء من العشب وكذلك تحتوي بعض الإرشادات وكيفية استعمال الدواء[٨]

لقد ربط الانسان العلاقة بين النباتات البرية التي تغطي سطح الارض وبين الامراض التي يصاب بها الانسان لاسيما الأعشاب أو أجزاء منها في التداوي من تلك الأمراض لذا بلغ المصريون القدماء بدرجة من المهارة في الطب والعلاج كما ورد في البرديات التي عُثر عليها قبل الألف قبل الميلاد والتي سميت بالكتب المقدسة فضلاً عن النقوش

والصور العديدة من الاعشاب الطبية التي أستعملوها لعلاج كثير من الأمراض والتي لا زالت النباتات الطبية والعطرية تستعمل لحد الآن في الطب الحديث .[٩]
وقد أكتسبت مصر القديمة نطاق واسع في الطب والمداواة بالاعشاب وفق ما وجد على جدران الأهرام والمعابد والقبور التي إكتشفها الأنسان جعلت الحضارة تتقدم خطوات كبيرة والعثور على أوراق البردي التي وجدت فيها وصفات علاجية كما هو في ورقة البردي "هيرست" يرجع تاريخها إلى الملك إمنحتب الأول وبردية "برلين" في عهد الملك رمسيس الثاني بينت الوصفات العلاجية من النباتات البرية داخل المعابد .[١٠]
وكذلك وجدت على لفائف البردي مجموعة تزيد على ثمانمائة وصفة لمختلف الأمراض ، كمعالجة لسعة الزنبور ، وعضة التمساح ، وفضلاً عن ذلك تصف الأدوية اللازمة لمعالجة أوجاع الرأس وأضطراب القلب والتهاب اللوزتين وسائر الأمراض وتُعد النباتات من بين المركبات المهمة التي تتألف منها هذه الوصفات .[١١]
وقد لحقت بالمعابد مدارس فيها العلوم والنباتات الطبية لاسيما صفاتها وزراعتها واوقات جمع العقاقير منها ، والعقاقير النباتية والحيوانية والديوانية والمعدنية وكيفية إستخلاصها وفوائدها في علاج الأمراض وكيفية تحضيرها . ومن النباتات التي إستعملها قدماء المصريين كالحنظل ، والكمون ، وحب الهيل ، والثوم ، والسنا ، وكذلك بذر الكتان وغيره .[١٢]
وقد كانوا المصريين يتفوقون على بابل فكان طبهم مبني على التجارب مدون في الهياكل وقد عرفوا التحنيط بالعسل والعلاج بالتعاويذ والرقى والطلاسم والأحجبة مما شاع عند المصريين .[١٣]
أما الرومان فقد أستفادوا من حضارة المصريين والبابليين القدماء في التداوي بالأدوية ، فالثقافة الطبية والصيدلة اليونانية لم تكن مبتكرة بل إنتقل الطب إلى اليونان عن طريق المعارف الطبية المصرية فاضافوا إليها وقدموا كثيراً للطب والصيدلة .[١٤]
لقد مارس المجتمع المصري منذ العهد الفرعوني بين عامي " ٢٦٠٠ ـ ٥٢٥ ق .م " التداوي من الأمراض آنذاك عن طريق أستعمال النباتات والأعشاب ذات فائدة طبية ، وقد أستخلصوا العناصر الكيميائية الفعالة من تلك النباتات لتكوين العقاقير التي يمكن الحصول عليها من البيئة المحيطة ليكونوا من مؤسسي علمي الصيدلة وطب الأعشاب في العالم القديم .[١٥]
ففي العصر اليوناني لقد أكتسبت الأعشاب والنباتات والمواد الكيمياتية مكانة في علاج الامراض بين أفراد المجتمع على يد "هوميروس" الذي نشر أن الأعشاب والنباتات تتكون منها عقاقير شافية ، ومُهلكة ومن يعمل به يطلق عليه لقب " الخبير بالعقاقير" على يتقن الأعمال السحرية إلى جانب الطب وأكد على ذلك " أريستوفانيس" و "يوريبيديس" بينما أفلاطون يبين حول أعتقاد الناس للجوء إلى العلاج الطبي من أي مرض عن طريق الأعشاب والعقاقير المستخلصة منها ليس ضرورياً أي ممكن أفراد المجتمع الذين يتمتعون بقسط من الرفاهية يستعينون بممارسة الرياضة أو التحكم في

المرض عن طريق نظام غذائي جيد بدلاً من إثارة الجسم وتطهيره من المرض بالعقاقير التي لا داعي لها .[١٦]
وقد زاد في العصر الروماني أستعمال النباتات الطبية وذلك لأنتشار فكر الطبيب جالينوس بقولهِ " إن أفضل الأطباء هو من يستطيع علاج مريض الجراحة بواسطة العقاقير دون اللجوء إلى التدخل الجراحي .[١٧] وهذه إشارة للعامة والأطباء المبتدئين بضرورة الأعتماد على هذه المواد لأنها وسيلة جيدة وآمنة لكل المرضى الذين يخشون العلاج بالجراحة . فضلاً عن الأسهامات الرومانية زادت من الوعي الطبي بهذه المواد .
وقد فسر أستعمال الأعشاب والنباتات والمواد الكيميائية كرغبة عند أسرة المريض لتقديم العناية الطبية لذويهم عن طريق أستعمال هذه الأعشاب والعقاقير الكيميائية لأنخفاض تكلفتها وصعوبة التواصل مع الأطباء في بعض عواصم الأقاليم أو سبب إرتفاع التكلفة للزيارة المنزلية للطبيب المعالج وكذلك سرعة مفعولها العلاجي دون الشكوى من أعراض جانبية إذا أستعملت إستعمالاً صحيحاً بدون كثرتها .[١٨]
ثانياً : تعريف الآثار الجانبية لغةً وإصطلاحاً
الآثار الجانبية : الآثار : أصلها الأسم "آثار" في صورة مفرد وجذرها "ءثر " وجذعها "إثار" ويقول الأصمعي : الآثر ، بضم الهمزة ، من الجرح وغيره في الجسد يبرأ ويبقى آثره . قال شمر : يُقال في هذا أثرُ وأثر ، والجمع آثار ، ووجهه إثارُ ، بكسر الألف . قال : ولو قلت أثور كنت مصيباً ويقال : أثرُ بوجهه وبجنبيه السجود وأثر فيه السيف والضربة .[١٩]
أما المعنى المعاصر للآثار الجانبية : هو التأثير الغير مرغوب فيه أو الغير مقصود لدواء معين أو هو عرض جانبي يظهر نتيجة لتناول أي دواء وقد تختلف شدتها من شخص لآخر ، ويكون تأثيرها على الجسم ككل وليس بالجزء المصاب فقط وذلك لتفاعل الدواء مع مواد آخرى .[٢٠]
في حين وردت "الأعراض " في التراث لذا تعرف لغةً وإصطلاحاً :
العرض : ورد عند ابن منظور " من أحداث الدهر من الموت والمرض ونحو ذلك ، قال الأصمعي : العرض الأمر يعرض للرجل يُبتلى به ، قال الحياني : والعرض ما عرض للإنسان من أمر يحبسه من مرض .[٢١]
وفي معجم المعاني الجامع وردت الأعراض : ا سم ، مصدر أعرض ، والعرض : ما يطرأ ويزول من مرض ونجوه .[٢٢]
وأما إصطلاحاً : بدأت أعراض المرض تظهر عليه ، ما يظهر على المريض من الظاهر الطارئة الدالة على المرض .[٢٣]
والأعراض الجانبية : هي بعض التأثيرات غير المقصودة تحدث نتيجة إستعمال بعض الأدوية الكيميائية أو العشبية وهذا يعتمد على الحالة الصحية للشخص نفسه وعلى طبيعة الدواء أو العشبة الطبية .[٢٤]

المبحث الثاني

أولاً: الآثار الجانبية للعقاقير النباتية الطبية

لابد من التوضيح إن التداوي ببعض الأدوية النباتية منها والكميائية قد تشفي المريض من مرضهِ بل أحياناً يحدث عندهُ أضراراً مرضية جديدة لاسيما ليس من المحتم على كل عشبة أو نبات طبي أن يشفي كل مصاب، وإن بعض الأمراض يمكن شفاؤها بعدد كثير من الأعشاب والنباتات الطبية ، فهناك أشخاص يُشافون من مرض معين بعشبة ما بينما البعض الآخر لايمتثلون للشفاء بنفس العشبة لذا يستحسن أن تستعمل الأعشاب الطبية بشكل مزيج مكون من مجموعة أعشاب مختلفة الأنواع ولكن كل واحد منها فعال في معالجة المرض المقصود معالجته .[٢٥]

أي إن بعض مكونات النباتات الطبية قد يكون ذا آثر عكسي أو معتدل أو تعزيزي لأن الآثر النهائي لأي مادة من مواد العقار الخام يكون ناتج من التفاعل بين المواد المكونة ويكون تأثير كل مكون من تلقاء نفسهِ ولدراسة فعالية الوجود وتأثير هذهِ التداخلات والتفاعلات يجب أن يجري إختبار لتأثير هذهِ المكونات المتعددة ، فضلاً عن تضافر جميع الجهود لايجاد العنصر الفعال أو المواد المساعدة أو إستعمال النبات بشكل كامل واحدة من طرق تحديد قوة النبات ، وذلك من إستخلاص مركب واحد أو عدة مركبات التي يُعتقد إنها أساس الفعالية البيولوجية والبعض يعتقد بأن العنصر الفعال في النبات هو النبات نفسه .[٢٦]

على الرغم من ذلك فقد تظهر آثار جانبية لبعض المرضى لاسيما باستعمالهم الأعشاب والنباتات الطبية عندما يتجاوز المريض باستعمالهِ المقادير المسموح بها للتداوي ، إذ كثيراً ما ينتج عن هذا التجاوز أضرار بالغة لا في إستعمال الأعشاب والنباتات السامة فحسب بل أيضاً في الأعشاب البسيطة غير السامة .

لذا إن تجاوز عن الكمية العلاجية المحددة لهُ يؤدي إلى عواقب وخيمة . علماً إن كمية الجرعة تختلف باختلاف الدواء وجنس المريض وسنهُ .[٢٧]

وبهذا إن تعاطي الأعشاب والنباتات الطبية لايجوز أن يكون بفوضى علاجية وبدون إستشارات طبية في حالات الأمراض الجدية وهذا لايقلل من قيمة الأعشاب والنباتات الطبية في التداوي . فالمقدار الأقل منه لايكون مفعولة كاملاً كما إن المقدار الأكثر قد تكون لهُ عواقب وخيمة جداً خصوصاً في الأدوية السامة ، فضلاً عن تناول الأعشاب الطبية بدون تشخيص المرض يعرض حياة المريض للخطر ، أو قد يتطور مرضهم الذي يتم معالجتهُ بشكل خاطىء ، لذا يجب على المريض أن يتقيد دائماً بمقادير الجرعات الطبية للأعشاب والنباتات وللأدوية الكيميائية أيضاً .[٢٨]

وغالباً يؤدي التداوي بالنباتات الطبية الإصابة بالتسممات ، وأحياناً يؤدي إلى الوفاة . لاسيما لتفاعل مكونات الأعشاب من خلال خلطها بدون نسب معينة لكل مكون فضلاً عن طريقة إعدادها وإستهلاكها . لذا لابد من تحذير المرضى التداوي بالأعشاب الطبية دون تشخيص المرض كما ينبهون إلى خطورة تلك المواد التي تحتوي على

مواد سامة تؤدي بحياة الإنسان .وكذلك أحياناً تتفاعل مع العقاقير الآخرى مما ينتج مخاطر عدة منها .[٢٩]

ثانياً - الآثار الجانبية بصناعة العقاقير :

صنف علماء العرب الأدوية من حيث تركيبها وفعلها في جسم الأنسان وفي مجال تطبيقها إلى أدوية مفردة وأدوية مركبة ، لذا فالأدوية المفردة تؤخذ من مصدرها النباتي أو الحيواني أو المعدني ، دون خلطها أو مزجها بدواء آخر ، أما الأدوية المركبة فهي مزيج من دوائين مُفردين أو أكثر .[٣٠]

وقد قسم الأطباء العرب والمسلون الأدوية المفردة وفق الأمزجة فتكون البسيطة أمزجتها أربعة هي " حارة وباردة ورطبة ويابسة" أما المركبة فتكون أمزجتها أيضاً أربعة وهي " حارة رطبة ، وحارة جافة ، وباردة رطبة ، وباردة جافة ".[٣١]

كما تم تقسيم الأدوية المفردة إلى أربع درجات " دواء مفرد من الدرجة الأولى لايؤثر في البدن تأثيراً ملموساً ، ودواء مفرد من الدرجة الثانية يُضر ولايبلغ ، ودواء مفرد من الدرجة الرابعة يكون ساماً "[٣٢]

وتُعد النباتات الطبية جزءاً أساسياً من النظام الغذائي والعلاجي في العصور القديمة لذا كانت هناك طرق شائعة بعملية صناعة هذهِ النباتات .كالآتي :

- الطبخ .
- السحق .
- الحرق .

فيقول عنهُ ابن سينا في كتابهِ " الأدوية قد يعرض لها أحكام بسبب أحوال التي تعرض لها بالصناعة ، وذلك مثل الطبخ والسحق والأحراق بالنار والغسل والأجماد في البرد والوضع جوار أدوية آخرى .."[٣٣]

لذا إن عملية طبخ النبات الطبي تختلف بكثافتها فمنها يحتاج إلى طبخ قوي والآخر إلى طبخ معتدل وإذا حدّث العكس سوف يؤثر على علاج تلك الأدوية كما يقول ابن سينا " ..من الأدوية أدوية كثيفة الأجرام فلا تُرسل قواها في الطبخ إلاّ بفضل تعنيف عليها بالطبخ مثل أصل الكبر والزراوند والزرنياد وما أشبه ذلك ، ومنها أدوية معتدلة يكفيها الطبخ المعتدل فأن عنف بها تحللت قواها وتصعدت مثل الأدوية الدرة للبول .ومثل أسطوخودوس وما أشبهه ومنها أدوية لا تبلغ بطبخها الطبخ المعتدل بل أدنى الطبخ يكفيها فأن زيد على أغلاءة واحدة تحللت قوتها وفارقت بالطبخ ولم يبق لها آثر مثل الأفتميون فأنهُ إذا أجيد طبخه بطلت قوته "[٣٤]

أما عملية السحق فقد تؤثر على قوة النبات من حيث البطء بالسحق أو الإفراط به فأنها تبطل أفعالها في العلاج وبقول ابن سينا عن ذلك " ومن الأدوية ما يبطل السحق قوته أصلاً مثل السقمونيا فيجب أن يسحق بغاية الرفق لئلا ينالها من السحق حرارة مفسدة لقوتها والصموغ أكثرها بهذه الصفة وتحليلها في الرطوبة أوفق من سحقها ، وجميع الأدوية التي يُفرط في سحقها فأن أفعالها تبطل فأنهُ ليس كلما صغر الجرم حفظ قوته بقدره على نسبة صغره بل يجوز أن يبلغ النقصان بالجسم إلى حد لايفعل

الجسم بعده من فعله الذي يخصه شيئاً .."[٣٥] ويقول جالينوس أتفق أن أفرط في سحق أخلاط الكموني فانقلب مدراً للبول بعد ما هو في طبيعته مطلق للطبيعة فيجب أن لا يبالغ في سحق الأدوية اللطيفة الجواهر بل إنما يجب أن يبالغ في سحق الأدوية الكثيفة الجواهر وخصوصاً إذا أريد تنفيذها إلى غاية بعيدة "[٣٦]
والعملية الآخرى التي تؤثر على فعالية الادوية من النباتات الطبية هي عملية الإحراق من حيث نقصان وزيادة الفعالية لقوتها للعلاج كما ورد في كتاب القانون لابن سينا " من أحكام الإحراق فان من الأدوية ما يحرق لينقص من قوتهِ ، ومنها ما يحرق ليزاد في قوتهِ وجميع الأدوية الحادة اللطيفة الجواهر أو معتدلة فأنهُ إذا أحرقت أنتقص من حرها وحدتها بما يتحلل من الجوهر الناري المستكن فيها ..أما الأدوية التي جواهرها كثيفة وقوتها غير حارة ولا حادة فأن الإحراق يفيدها قوة حادة .."[٣٧]
ولممازجة الأدوية أيضاً تأثير على فعالية الأدوية من النباتات الطبية من حيث قوة الفعالية وقلتها فيقول ابن سينا " أحكام الممازجة فأن الأدوية تارةً تقوى أفعالها بالممازجة وتارةً تبطل أفعالها بالممازجة وتارةً تصلح وتزول غوائلها "[٣٨] وكما يُشير إلى بطلان الممازجة بقولهِ " وأما التي تبطل بالممازجة فمثل أن يكون دواءان يفعلان فعلاً واحدا ولكن بقوتين متضادتين أو كالمتضادتين فاذا إجتمعا فأن أتفق أن يكون أحدهما أسبق إلى الفعل فعل فعلاً وإن لم يسبق أحدهما الآخر تمانعاً مثل البنفسج والهليلج فأن البنفسج مُسهل بالتليين والهليلج مُسهل بالعصر والتكثيف فاذا ورد على المادة فعلاهما معاً تباطلا فأن سبق الهليلج ثم ورد عليه البنفسج لم يكن لأحدهما فعل وإن سبق البنفسج فلين ثم ورد عليه الهليلج فعصر كان الفعل أقوى "[٣٩]

لذا ممكن أن نقسم الآثار الجانبية للنباتات الطبية إلى :
ـ آثار ناتجة من الإفراط بتناول بعض النباتات الطبية
ـ الآثار الجانبية للنباتات الطبية السامة .
ثالثاً : آثار ناتجة من الإفراط بتناول بعض النباتات الطبية
أثبتت التجارب العديدة أن المراد الكيميائية الدوائية الصناعية في أغلب الأحيان تملك تأثيرات جانبية ضارة بجانب الآثر العلاجي الأساسي المستخدمة من أجلهِ ، وكذلك قد لا تؤدي التأثير الوظيفي نفسه للمواد الفعالة في النباتات الطبية ، ومن هذا تظهر أهمية النباتات الطبية في العلاج ، لأن المواد الفعالة في هذهِ النباتات لاتنفرد بجزء على المواد الفعالة الشافية مما يجعلها مفيدة في مداواة أمراض مختلفة .[٤٠]
وفي الحقيقة إن أغلب الأعشاب يقتصر دورها أحياناً على تلين الأمعاء لزيادة عملية الأخراج مما يؤدي إلى عدم أمتصاص الفيتامينات من الغذاء في الأمعاء وهذا بدورهِ يسبب أضرار كثيرة على الجهاز الهضمي وعلى الصحة العامة ، فضلاً عن الإفراط في تناول البعض منها وخاصةً إذا كان الشخص يعاني من أمراض معينة .[٤١]
وتفاعل بعض النباتات الطبية مع الأدوية الآخرى التي يتم تناولها يؤثر على فعالية الدواء أو يزيد من الآثار الجانبية على صحة الأنسان . فتسبب أحياناً الحساسية مما

يؤدي إلى ظهور طفح جلدي مع حكة وصعوبة بالتنفس ، فضلاً عن الإصابة أحياناً بالتسمم وذلك لعدم تناول كميات محددة لعلاج بعض الأمراض والصداع والدوار والأنفعال وجفاف الفم والنوبات والتعب وتسارع بدقات القلب والغثيان والقيء وغيرها .[٤٢] لذا وفق الدراسات الحديثة فقد حذر الأطباء بعدم الإفراط بتناول النباتات الطبية أو خلطها مع بعضها مما يؤدي حدوث أضرار كبيرة بصحة الأنسان .

رابعاً: الآثار الجانبية للنباتات الطبية السامة

تحتوي جميع النباتات السامة على مركبات كيمياوية تستعمل أساساً لمعالجة حالة مرضية أو أكثر إلاّ إن عدم الأستعمال الصحيح لهذهِ النباتات ومكوناتها يعرض الأنسان للخطر وغالباً ما ينتهي إلى الموت . لذا تُعرف النباتات السامة بأنها النباتات التي تحتوي على نسب معينة من مواد فعالة أو مُنتجة في ظروف إعتيادية وتؤثر تأثيراً سيئاً على الأنسان والحيوان ، لما تحتويه من المركبات الكيميائية أو العناصر الفعالة كالقلويات والكلايكوسيدات والحوامض العضوية والمواد الراتنجية ومركبات آخرى .[٤٣] ، وقد تتفاوت المادة السامة في جميع أجزاء النبات أو في البعض من أجزائهِ فقط ، لذا فجميع النباتات السامة هي نباتات طبية إذا ما تم إستخدامها بالتراكيز الواطئة والمدروسة سواء للإنسان أو الحيوان [٤٤] فضلاً عن البعض منها يستعمل نوع من أنواع المخدرات في الجراحة التي تقضي على الآلام .[٤٥]

فلابد التعرف على بعض النباتات السامة ومنها لا الحصر :

ـ نبات السكران أو البنج : لقد تم العثور عليه بالرقم البابلية ، لهُ أوراق زغبية لزجة وأزهار صفراء مخيفة مقلمة بعروق أرجوانية ورائحة ثقيلة كريهة ، وهو من النباتات التي أستعملها البابليون قبل "٣٠٠٠ سنة قبل الميلاد " للتخفيف من آلم الأسنان ، ومن مضارهِ مولداً للنوم والهلوسة .[٤٦]

ـ نبات الشوكران : وهو من النباتات التي أستعملها الأغريق ذا أوراق مثلمة تثليماً دقيقاً وأزهار بيضاء صغيرة ، ويوجد السم في الجذر والأوراق والثمرة ، وقد سقا الأغريق سقراط حينما حكموا عليه بالموت سنة ٣٩٩ قبل الميلاد ، فيسبب شللاً في العضلات ، وفشل السيقان والأذرع أولاً ثم عضلات الصدر مما يجعل الصعوبة في التنفس .[٤٧]

ـ نبات ست الحسن "ببلادونا" أو عنب الثعلب : وهو النبات الذي عُرف عند اليونانيين والرومان الذي أسهم بتسمم الجيوش الرومانية عند تفتيشهم عن الطعام بقيادة مارك أنطوني أمام البارثيين ، وقد كان هذا النبات كل أجزائهِ سلمة ، فيسبب إرتفاع بدرجات الحرارة مما يجعل الجلد حاراً يابساً ومتورداً ، ثم يولد غشاوة في البصر ويسبب الهلوسة .[٤٨]

ـ نبات البيش : وهي نبته عشبية برية معمرة سامة جميلة الأزهار يتراوح إرتفاعها متر إلى مترين وأزهارها عنقودية التجمع هرمية الشكل يعمل كمنبه ومسكن للجهاز الهضمي المركزي المحيطي وتدخل هذهِ النبته في تصنيع بعض الأدوية في معالجة

الآلآم العصبية . وعند السقي بنبات البيش يُصاب الأنسان بالدوار والصداع ثم توالى عليه الغشي وورم لساتهِ وجحض عيناه .[٤٩]

ـ نبات قرون السنبل : يقول الرازي عنهُ " من سُقي هذا بال الدم وأسود لسانه وعرضت لهُ أعراض البرسام"[٥٠]

ـ نبات مرارة النمر : من سقى هذا يتقيأ مرة خضراء ويجد طعم الصبر في فمهِ وفي حالة الأستنشاق تصفر عينه .[٥١]

ـ نبات الأفيون : ويسمى بخشخاش الأفيون يمتاز باوراق شائكة ذا أزهار كبيرة رقيقة وردية اللون . ولاتحتوي سيقانه وأوراقه وأزهاره وبذوره على مركب كيميائي كثير الفعالية ، وثمارهِ الفجة يتكون فيها عصير حليبي قوي المفعول بعد أن تسقط من الأزهار أوراقها التويجية . وتكون طريقة جمعه طريقة سهلة . إذ تشق العلب بسكاكين حادة فينضج منها عصير حليبي لزج يتثخن قوامه في مكانه . وهذا يكشط ويجمع على شكل أفيون داكن اللون . [٥٢]لذا من يُسقى منهُ تعرض للكزاز والسبات وربنا تتعرض لهُ حكة شديدة في بدنه ، ويشتم منهُ ريح الأفيون وربما تغور عينه وينعقل لسانه وتتكمد أظفاره وتصيب منهُ عرق بارد وتشنج يقرب للموت .[٥٣]

وقد يستخلص منه الموروفين وهو عقار نباتي يُحذر الأطباء من إستعمالهِ بدون إستشارة طبية لأنهُ يؤدي إلى نتائج خطيرة تجعل المدمن عليها حطاماً متهدماً وبالرغم من أنهُ مُسعف طبي إلا إنهُ شيء خطير .[٥٤]

ـ نبات البنج : وهو نبات سنوي سام يتراوح طوله بين ٢٥ و١٠٠ سنتيمتر ذا أوراق خضراء زاهية شعراوية أو بيضاوية أو ممدودة ، فاذا سُقي منهُ يولد سكر شديد وأسترخاء الأعضاء وزبد يخرج من الفم وحمرة في العين فضلاً عن الدوخة والغثيان والجفاف في الأغشية المخاطية في الفم ، والصعوبة في البلع مع أرتفاع بدرجات الحرارة والهلوسة ثم يؤدي إلى الموت .[٥٥]

ـ نبات الرنم : وهو نبات بري تستعمل ثمارهُ للعلاج من بعض الأمراض إلاّ إنهُ تحدث حالات تسمم نتيجة للعلاج بهذا النبات ويحدث التسمم لتناول عدة جرعات منهُ فيحدث التأثير على الكبد وبعض التغييرات الجينية.[٥٦]

ـ أكليل الجبل الكاذب : وهي عشبة يبلغ أرتفاعها نحو متر ، دائمة الخضرة أزهارها بيضاء مشربَة حمرة ، نجمية خماسية وبمجموعات رأسية ، والعشبة كلها سامة ، والمواد السامة فيها زيت طيار مخرّش الكلى والأعضاء التناسلية ، مكيف ثم مهيج ، ويحدث التسمم به بالأفراط من شرب الجعة المعطرة بهِ .[٥٧]

ـ بذور عين الديك السامة : تمتاز هذه البذور بالون الأحمر اللامع مع بقعة سوداء أي يكون نصفها (أسود ونصفها أحمر) مما يجعلها تبدو جذابة ، وتكون صغيرة الحجم وصلبة جداً . وإن تناولها من قبل الأنسان يؤدي إلى إرتفاع شديد في ضغط الدم مصحوباً بتسارع شديد في ضربات القلب ، والآم شديدة بالمعدة وتقلصات ومغص شديد أيضاً فضلاً عن أنها تزيد من مخاطر النزيف الدموي لأنها تعد مادة مسيلة للدم ، وأنها عشبة شديدة الخطورة ويمنع لكونها نبته سامة لأحتواء بذورها على مركب

الأبرين السام وقلويدات أندولية وانثيوسيانينات وتحتوي جذورها على الجلسرزاين وأحياناً آخرى من أعراض التسمم يكون تقيء وإسهال مصحوباً بدم فضلاً عن إنحباس البول وبعدها يحدث الأغماء مصحوباً بانهيار في الدورة الدموية فتنتهي بوفاة الشخص .[٥٨]

ـ نبات الحنظل : وهو نبات صحراوي معمر ينمو في المناطق الصحراوية يُعد من النباتات السامة الثمرة باكملها ، إذ يسبب تهيجاً للمعدة والأمعاء ويسبب الإسهال الشديد الذي يصاحبهُ الأدمان مع إنخفاض بضغط الدم وإضطرابات في القلب لكن نادراً يسبب للوفاة .[٥٩]

ـ نبات الزراوند : وهو من النباتات التي لها آثار جانبية خطيرة على صحة الأنسان ، فقد وصفهُ ابن سينا بأنهُ نبات سام وخاصة جذوره لما يحتويه على حامض الأريستولوشيك وهو مركب سام ، يسبب تلف الكلى والأصابة بالسرطان ، وتلف الكبد فضلاً عن الغثيان والإسهال والآلم المعدة مع إضطراب بدقات القلب وإرتفاع ضغط الدم .[٦٠]

الخاتمة

١- تستعمل العقاقير لعلاج كثير من الأمراض وتحسين الصحة إلا إنها تسبب آثار جانبية للبعض منها يكون طفيف والبعض الآخر يكون خطير .
٢- يجب على المرضى يكونون ذا دراية ووعي عما تسببهُ النباتات الطبية من آثار جانبية تكون محتملة عند تناولها .
٣- يسود الجهل عند كثير من المرضى الذين يتناولون هذه العقاقير من حيث الكمية المحددة عند الأستعمال فضلاً عن الطريقة وكذلك عدم إستشارة المختصيين من الأطباء لغرض العلاج لتجنب الآثار الجانبية وضمان الفعالية .
٤- متابعة الدراسات والأبحاث المختصة بالنباتات الطبية وعلاجاتها لمعرفة مدى الآثار الجانبية التي تولد من إستعمالها .
٥- يكون الهدف من معرفة الآثار الجانبية للعقاقير لغرض تحقيق التوازن بين فوائد الأدوية ومخاطرها لكي يحصل المرضى على العلاج الأمثل بأقل قدر ممكن من الآثار الجانبية .
٦- يجب معرفة تفاعل بعض الأدوية مع النباتات الطبية أو مع الحالات الصحية لبعض المرضى مما يقلل من فعاليتها أو يزيد من خطر تلك الآثار .
٧- دراسة الآثار الجانبية للنباتات الطبية يسهم في البحث والتطوير للأدوية الجديدة والمستحضرات الآمنة والفعالة .

Conclusion

1- Drugs are used to treat many diseases and improve health, but they cause side effects, some of which are minor and others are serious.

2- Patients must be aware of the possible side effects caused by medicinal plants when taken.

3- Many patients who take these drugs are ignorant of the specific amount when using them, as well as the method, as well as not consulting specialist doctors for the purpose of treatment to avoid side effects and ensure effectiveness.

4- Follow up on studies and research specializing in medicinal plants and their treatments to know the extent of the side effects that result from their use.

5- The goal of knowing the side effects of drugs is to achieve a balance between the benefits of drugs and their risks so that patients get the optimal treatment with the least possible side effects.

6- It is necessary to know the interaction of some drugs with medicinal plants or with the health conditions of some patients, which reduces their effectiveness or increases the risk of those effects.

7- Studying the side effects of medicinal plants contributes to the research and development of new drugs and safe and effective preparations

الهوامش

ـ حمزة ، مجراب ، النباتات الطبية والعطرية وطرق إستخدامها في التداوي ، رسالة ماجستير ، الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبُة ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، علوم الطبيعة [1] والحياة ، التخصص ، التنوع الالبيني وفيزيولوجيا النبات ، ٢٠١٩ ـ ٢٠٢٠ ، ص١.

[2] ـ ابن منظور ، لسان العرب ، م٧، ص٥٩٩.

ـ يوسف ، د. فنار هاشم ، انتاج النباتات الطبية والعطرية ، محاضرات للمرحلة الثالثة ، كلية [3] الزراعة والغابات / جامعة الموصل ، ص١.

ـ ما نكه ، ليز ، التداوي بالأعشاب في مصر القديمة ، ترجمة ، د.أحمد زهير أمين ، مراجعة ، د. [4] محمود ماهر طه ، الناشر ، مكتبة مدبولي ، القاهرة ، الطبعة الأولى ، ١٩٩٣ ، ص١١٧.

ـ الدليمي ، مؤيد محمد سليمان ، دراسة لأهم النباتات والأعشاب الطبية في العراق القديم في ضوء المصادر المسمارية ، اطروحة دكتوراه ، جامعة الموصل ، كلية [5] الآداب ، ٢٠٠٦ـ ١٤٢٧هـ ، ص٦ ـ ٧.

ـ حاجم ، عبد الرزاق حسين ، أساليب العلاج في العراق القديم دراسة تاريخية ، بحث موجود عبر [6] مواقع التواصل الأجتماعي ، جامعة القادسية ، كلية التربية .

[7] ـ المصدر نفسه .

[8] ـ العلوجي ، عبد الحميد ، تاريخ الطب العراقي ، مطبعة أسعد ، بغداد ، ١٩٧٦ ، ص٤٢.

[9] ـ يوسف ، فنار هاشم ، محاضرات بكلية الزراعة ، جامعة الموصل ، ص٢.

ـ سليم ، فيليسنت أي ، نباتات شافية ، ترجمة ، جعفر خياط ، مؤسسة فرانكلين للطباعة والنشر ، بغداد ، نيويورك ، ١٩٦٢ ، ص١٤ ، الحليم ، أحمد عبد ، دراسة آثرية ، المصريين القدماء إستخدموا النباتات البرية في الطب ،

[10] www.shorouknews.com
[11] ـ سليم ، مليسنت أي ، نباتات شافية ، ص١٥.
[12] ـ المعلوف ، عيسى إسكندر ، تاريخ الطب عند الأمم القديمة والحديثة ، مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة ، ص١٠.
[13] ـ المصدر نفسه ، ص١٦.
ـ زايد ، أشواء هلال علي ، تأثير النباتات على الحياة اليومية في المجتمع اليوناني ، الأنسانيات ،
[14] آداب دمنهور ، عدد ٥٧ ،يوليو ٢٠٢١ ، ص٢٤٦.
ـ عبد الفتاح ، د.تامر عبد الباسط ، وصفات علاج الأمراض بالأعشاب والنباتات الطبية والمواد الكيميائية في مصر الرومانية في ضوء الوثائق البردية ، كلية الآداب ـ جامعة حلوان ، بحث
[15] منشور ، مجلة أوراق كلاسيكية ، العدد الثامن عشر ، ٢٠٢١ ، ص٣٥٩ ـ ٣٦٠.
[16] ـ المصدر نفسه ، ص٣٦٠.
ـ المصدر نفسه ، ص٣٦١.[17]
[18] ـ المصدر نفسه ، ص٣٦٢.
[19] ـ ابن منظور ، محمد بن مكرم ، لسان العرب ، بيروت ، م٤، ص٩.
[٢٠] ـ https\\altibbi.com
[٢١] ـ لسان العرب ، م٧، ص١٦٩.
[22] ـ الزمخشري ،
[23] ـ المصدر نفسه .
[24] Wwwsfda.gov.sa
ـ رويحة ، د. أمين ، التداوي بالأعشاب بطريقة علمية تشمل الطب الحديث والقديم ، الطبعة
[25] السابعة ، دار القلم ، بيروت ـ لبنان ، ص٢٥.
[26] ـ مُسيلسم ، نباتات شافية ، ص٧٢.
[27] ـ المصدر نفسه ، ص٢٦.
[28] ـ المصدر نفسه ، ص٣٩.
[29] ـ مصطفى ، هبة ، مخاطر الإفراط في تناول الأعشاب ، الأحد ، بتاريخ ٢٣ / ١١ / ٢٠١٤..
[30] -https;//www.aljazeera.net
[31] ـ ابن سينا ، الحسين بن علي (ت٤٢٨هـ) ، القانون في الطب ، دار صادر بيروت ، ج١، ص٢٣٦
[32] ـ م ، ن .
[33] ـ القانون في الطب ، ج١، ص٢٣٦.
[34] ـ م ، ن .
[35] ـ م ، ن .
[36] ـ م ، ن ، ج١، ص٢٣٧.
[37] ـ م ، ن .
[38] ـ م ، ن .
[39] ـ م ، ن ، ج١، ص٢٣٨.
[40] ـ حمزة ، مجراب ، النباتات الطبية والعطرية وطرق أستخدامها في التداوي ، ص٢٠.
[41] ـ م ، ن .
[42] ـ م ، ن .

43 موسى ، د.محمد عثمان ، النباتات السامة وهناصرها الفعّالة ، www.uoanbar.edu.iq-

44_ م،ن
[45] ـ سُيلسم ، نباتات شافية ، ص٦٢.

[46] ـ سُيلسم ، نباتات شافية ، ص٦٨ ـ٦٩.
[47] ـ م ، ن ، ص٧٢.
[48] ـ م ، ن .
ـ الرازي ، محمد بن زكريا (ت٣٠٣هـ) ، المنصوري في الطب ، تحقيق ، د.حازم البكري ، منشورات معهد المخطوطات العربية ، ص٣٥٧.
[50] ـ م ، ن .
[51] ـ م ، ن.
[52] ـ سُيلسم ، نباتات شافية ، ص٦٢ ـ ٦٣.
[53] ـ الرازي ، المنصوري في الطب ، ٣٦٠.
[54] ـ سُيلسم ، نباتات شافية ، ٦٣.
[55] ـ الرازي ، المنصوري في الطب ، ص٣٦١.
ـ العامدي ، حسن علي ، دراسة التأثيرات السامة لنبات الرنم (نبات طبي) النامي في شمال غرب
[56] المملكة العربية السعودية ،رسالة دكتوراه ، كلية العلوم .
[57] ـ سُيلسم ، نباتات شافية ، ٦٤.
ـ آل عبد الرحمن ، خالد بن عبد الغفار ، التداوي بالأعشاب على ضوء السنة النبوية والطب البديل
[58] الإمام محمد بن سعود الإسلامية . units.imamu.edu.sa، كلية الطب ـ جامعة
[59] ـ م ، ن .
[60] ـ القانون ، ج١، ٢٦٣.

المصادر

١ـ آل عبد الرحمن ، خالد بن عبد الغفار ، التداوي بالأعشاب على ضوء السنة النبوية والطب البديل ، كلية الطب ـ جامعةunits.imamu.edu.sa الإمام محمد بن سعود الإسلامية .
٢ـ حاجم ، عبد الرزاق حسين ، أساليب العلاج في العراق القديم دراسة تاريخية ، بحث موجود عبر مواقع التواصل الأجتماعي ، جامعة القادسية ، كلية التربية
٣حمزة مجراب ، النباتات الطبية والعطرية وطرق إستخدامها في التداوي ، رسالة ماجستير ، الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبُة ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، علوم الطبيعة والحياة ، التخصص ، التنوع الالبيني وفيزيولوجيا النبات ، ٢٠١٩ ـ ٢٠٢٠.
٤ـ الدليمي ، مؤيد محمد سليمان ، دراسة لأهم النباتات والأعشاب الطبية في العراق القديم في ضوء المصادر المسمارية ، اطروحة دكتوراه ، جامعة الموصل ، كلية الآداب ، ٢٠٠٦ـ ١٤٢٧هـ.
٥ـ سليم ، فيليسنت أي ، نباتات شافية ، ترجمة ، جعفر خياط ، مؤسسة فرانكلين للطباعة والنشر ، بغداد ، نيويورك ، ١٩٦٢ ، ص١٤ ، الحليم ، أحمد عبد ، دراسة آثرية ، المصريين القدماء إستخدموا النباتات البرية في الطبwww.shorouknews.com .
٦ـ الرازي ، محمد بن زكريا (ت٣٠٣هـ) ، المنصوري في الطب ، تحقيق ، د.حازم البكري ، منشورات معهد المخطوطات العربية .
٧ـ رويحة ، د. أمين ، التداوي بالأعشاب بطريقة علمية تشمل الطب الحديث والقديم ، الطبعة السابعة ، دار القلم ، بيروت ـ لبنان .
٨ـ زايد ، أشواء هلال علي ، تأثير النباتات على الحياة اليومية في المجتمع اليوناني ، الأنسانيات ، آداب دمنهور ، عدد ٥٧ ،يوليو ٢٠٢١.
٩ـ العامدي ، حسن علي ، دراسة التأثيرات السامة لنبات الرنم (نبات طبي) النامي في شمال غرب المملكة العربية السعودية ،رسالة دكتوراه ، كلية العلوم

١٠- عبد الفتاح ، د.تامر عبد الباسط ، وصفات علاج الأمراض بالأعشاب والنباتات الطبية والمواد الكيميائية في مصر الرومانية في ضوء الوثائق البردية ، كلية الآداب - جامعة حلوان ، بحث منشور ، مجلة أوراق كلاسيكية ، العدد الثامن عشر ، ٢٠٢١
- العلوجي ، عبد الحميد ، تاريخ الطب العراقي ، مطبعة أسعد ، بغداد ، ١٩٧٦..١١
١٢- ما نكه ، ليز ، التداوي بالأعشاب في مصر القديمة ، ترجمة ، د.أحمد زهير أمين ، مراجعة ، د. محمود ماهر طه ، الناشر ، مكتبة مدبولي ، القاهرة ، الطبعة الأولى ، ١٩٩٣.
١٣- مصطفى ، هبة ، مخاطر الإفراط في تناول الأعشاب ، الأحد ، بتاريخ ٢٣ / ١١ / ٢٠١٤
١٤- المعلوف ، عيسى إسكندر ، تاريخ الطب عند الأمم القديمة والحديثة ، مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة ،
١٥- ابن منظور ، محمد بن مكرم ، لسان العرب ، بيروت .
١٦- موسى ، د.محمد عثمان ، النباتات السامة **وعناصرها** الفعّالة wwww.uoanbar.edu.iq.
١٧- يوسف ، د. فنار هاشم ، انتاج النباتات الطبية والعطرية ، محاضرات للمرحلة الثالثة ، كلية الزراعة والغابات / جامعة الموصل .

Sources

1- Al-Abdul Rahman, Khaled bin Abdul Ghaffar, Herbal Medicine in Light of the Prophetic Sunnah and Alternative Medicine, College of Medicine - Imam Muhammad bin Saud Islamic University units.imamu.edu.sa.
2- Hajim, Abdul Razzaq Hussein, Treatment Methods in Ancient Iraq, a Historical Study, Research Available on Social Media Sites, Al-Qadisiyah University, College of Education
3- Hamza Majrab, Medicinal and Aromatic Plants and Methods of Using Them in Treatment, Master's Thesis, People's Democratic Republic of Algeria, Ministry of Higher Education and Scientific Research, Natural and Life Sciences, Specialization, Albino Diversity and Plant Physiology, 2019-2020.
4- Al-Dulaimi, Mu'ayyad Muhammad Sulayman, A Study of the Most Important Medicinal Plants and Herbs in Ancient Iraq in Light of Cuneiform Sources, PhD Thesis, University of Mosul, College of Arts, 2006-1427 AH.
5- Salim, Felicent A., Healing Plants, translated by Jaafar Khayyat, Franklin Printing and Publishing Company, Baghdad, New York, 1962, p. 14, Al-Halim, Ahmed Abdel, Archaeological Study, Ancient Egyptians Used Wild Plants in Medicine. www.shorouknews.com
6- Al-Razi, Muhammad bin Zakariya (d. 303 AH), Al-Mansouri in Medicine, edited by Dr. Hazem Al-Bakri, Publications of the Institute of Arab Manuscripts.
7- Ruwaiha, Dr. Amin, Treatment with Herbs in a Scientific Way that Includes Modern and Ancient Medicine, Seventh Edition, Dar Al-Qalam, Beirut - Lebanon.
8- Zayed, Ashwa Hilal Ali, The Impact of Plants on Daily Life in Greek Society, Humanities, Damanhour Literature, Issue 57, July 2021.

9- Al-Amdi, Hassan Ali, A Study of the Toxic Effects of the Ranem Plant (Medicinal Plant) Growing in Northwestern Saudi Arabia, PhD Thesis, Faculty of Science
10- Abdel Fattah, Dr. Tamer Abdel Basset, Prescriptions for Treating Diseases with Herbs, Medicinal Plants and Chemicals in Roman Egypt in Light of Papyrus Documents, Faculty of Arts - Helwan University, Published Research, Classic Papers Magazine, Issue Eighteen, 2021
- Al-Aluji, Abdul Hamid, History of Iraqi Medicine, Asaad Press, Baghdad, 1976..11
12- Manaka, Liz, Herbal Medicine in Ancient Egypt, Translation, Dr. Ahmed Zuhair Amin, Review, Dr. Mahmoud Maher Taha, publisher, Madbouly Library, Cairo, first edition, 1993.
13- Mustafa, Hiba, The dangers of excessive consumption of herbs, Sunday, 11/23/2014
14- Maalouf, Issa Iskandar, History of Medicine among Ancient and Modern Nations, Hindawi Foundation for Education and Culture,
15- Ibn Manzur, Muhammad bin Makram, Lisan al-Arab, Beirut.
wwww.uoanbar.edu.iq16- Musa, Dr. Muhammad Othman, Poisonous Plants and Their Effective Supporters
17- Youssef, Dr. Fanar Hashem, Production of Medicinal and Aromatic Plants, Lectures for the Third Stage, College of Agriculture and Forestry / University of Mosul..