

دراسات وإحصائيات..

بحوث الصيدلة وعلم الأدوية في الوطن العربي (2008-2017)

د. موزة بنت محمد الربان

رئيسة منظمة المجتمع العلمي العربي

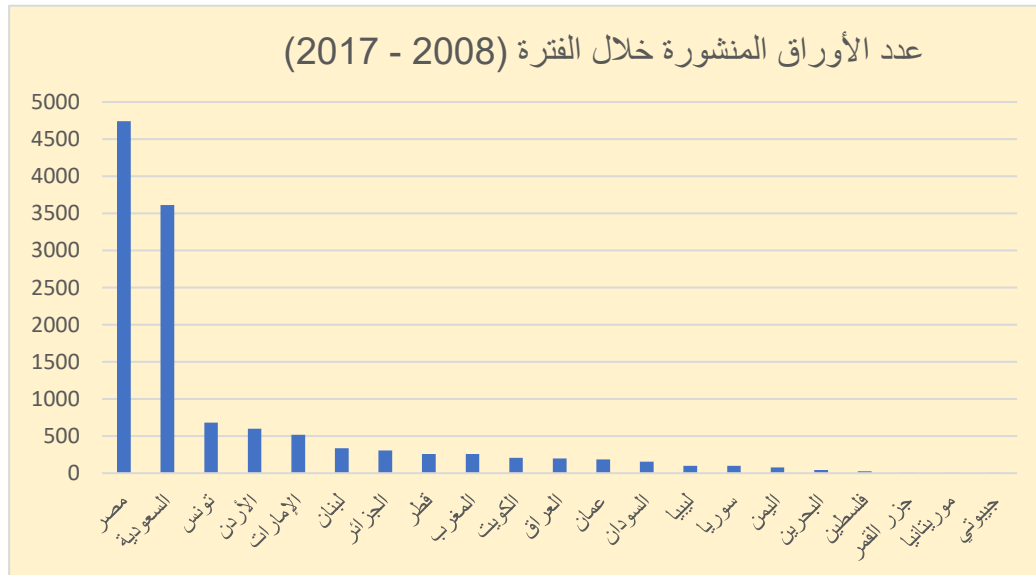
عرف الإنسان الأدوية منذ أن عانى من الأمراض وألهمه الله أن يظن إلى تأثير بعض النباتات وما حوله في الطبيعة، في تخفيف آلامها. وعلى الرغم من أن أقدم سجل مكتوب وصل إلينا في علم الأدوية، قد كتب قبل 3500 عام تقريباً، إلا أن المجتمعات والحضارات الإنسانية عرفت الأدوية وتأثيراتها واستخدمتها قبل ذلك بكثير. فقد عرف البابليون والفرعنة والاعريق وغيرهم، أنواعاً مختلفة من الأدوية واستعملاتها.

وقد أبدع وأسهم العلماء العرب والمسلمون في هذا العلم إسهامات جلية وألفوا كتباً كثيرة ونبع منهم عدد كبير في هذا المضمار. واليوم، نحاول أن نلقي الضوء على إسهامات أحفادهم في هذا العلم الجليل. فقد تبين لنا وجود اهتمام واسع ونشاط بحثي معتبر في وطننا العربي.

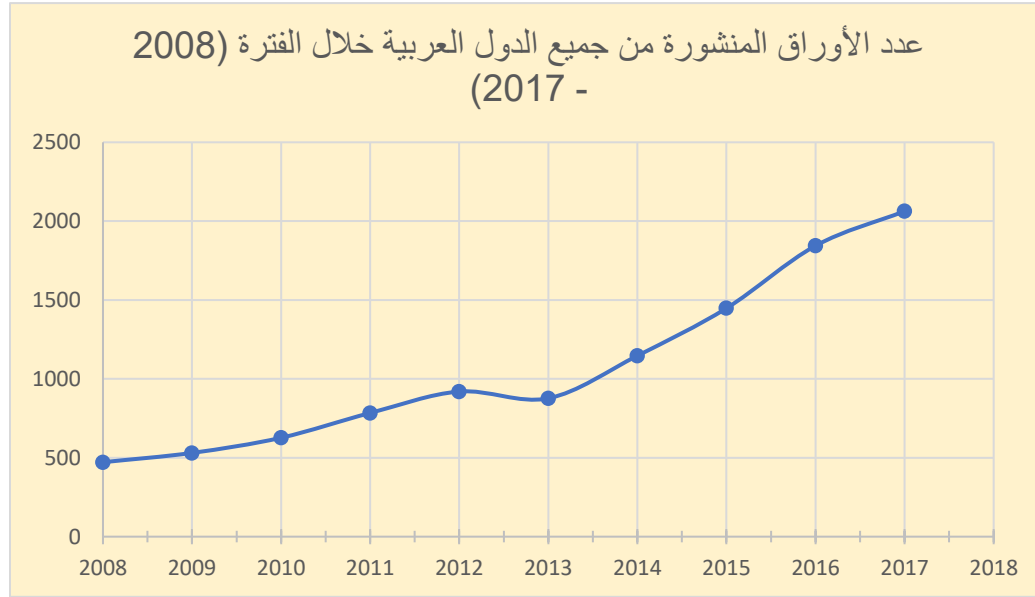
فقد نشر علماء الأدوية والصيدلانيين العرب منذ 1930 وحتى (أكتوبر/ تشرين الأول 2011) ما يزيد عن 7,920 بحثاً محكماً. وقد كان من أوائل تلك الأوراق ما نشر من الجامعة المصرية في مصر والجامعة الأمريكية في بيروت ومن سوريا.

ولكننا سنركز اليوم بحثنا على العشر سنوات الماضية، أي في الفترة بين 2008 - 2017. فقد بلغ الانتاج العربي من الأوراق البحثية خلال هذه الفترة 10,713 ورقة، نالت 86,024 اقتباساً، أي بمتوسط 8.03 اقتباسات للورقة. و الرسم التوضيحي (1) يبين توزيعها على الدول العربية، حيث نشرت مصر لوحدها 4,740 ورقة أي بنسبة 44.2% من كل الانتاج العربي خلال هذه الفترة، تلتها السعودية بعدد 3,614 ورقة وبنسبة 33.7%. ازداد نمو معدل النشر وخاصة بعد 2013 وهذا ما يظهر في الرسم التوضيحي (2):

رسم توضيحي 1: إسهامات الدول العربية في البحوث المنشورة خلال السنوات العشر الماضية، ويظهر دور كل من مصر والسعودية البارز فيها.



رسم توضيحي 2: يبين العدد الكلي للبحوث المنشورة خلال السنوات العشر الماضية.



أما أكثر المؤسسات العلمية العربية إسهاماً في نشر هذه الأوراق، فيبينها الجدول (1). ومن الملاحظ أن جامعة الملك عبد العزيز دخلت بقوة في السنوات الأخيرة في مجال بحوث الصيدلة وعلم الأدوية، فنجد أن عدد الأوراق البحثية زادت من ثلاث أوراق فقط في عام 2008 إلى 166 ورقة في عام 2017، والشكل التوضيحي (3) يبين ذلك.

جدول 1: المؤسسات العربية الأكثر إسهاماً في نشر البحوث. ويظهر تفوق جامعة الاسكندرية في متوسط عدد الاقتباسات للورقة.

| المؤسسة العلمية | عدد الأوراق المنشورة | متوسط الاقتباسات للورقة |
|----------------------------|----------------------|-------------------------|
| جامعة الملك سعود | 1,469 | 7.52 |
| جامعة القاهرة | 1,080 | 7.68 |
| جامعة الملك عبد العزيز | 773 | 8.15 |
| المركز القومي للبحوث (مصر) | 647 | 7.41 |
| جامعة عين شمس | 466 | 8.67 |
| جامعة الاسكندرية | 462 | 10.64 |

رسم توضيحي 3: يبين الزيادة الملحوظة في عدد البحوث المنشورة من جامعة الملك عبد العزيز، خلال السنوات العشر الماضية.



أما الجدول (2) فيبين أسماء مجموعة من الباحثين الذين نشروا أكثر من 30 ورقة خلال السنوات العشر الماضية وكان متوسط الاقتباسات لهذه الأوراق أكبر من متوسط الإنتاج العربي كله، أي أكبر من 8 اقتباسات/ ورقة. وقد رتبناها تنازلياً حسب عدد الاقتباسات. (نعتذر إذا كان هناك خطأ في ترجمة الاسم، ونرجو التنويه لذلك للتعديل. كما نحب أن نوضح أن الأوراق المعنية هي فقط تلك المدرجة تحت تخصص الصيدلة وعلم الأدوية، فقد يكون للباحث أوراق أكثر عدداً واقتباساً ولكن لم تدخل في هذه الدراسة المختصة في الصيدلة وعلم الأدوية فقط).

جدول 2 أسماء بعض الباحثين العرب المساهمين في الأوراق المنشورة في الصيدلة وعلم الأدوية، في الفترة بين 2008 - 2017.

| اسم الباحث | عدد الأوراق | عدد الاقتباسات | المتوسط | المؤسسة |
|------------------|-------------|----------------|---------|------------------------|
| محمد كمال | 132 | 1,099 | 8.33 | جامعة الملك عبد العزيز |
| حسان أبو العينين | 54 | 452 | 8.37 | المركز القومي للبحوث |
| كامل غديرة | 39 | 427 | 10.95 | جامعة المنستير |
| مها نصر | 32 | 403 | 12.59 | جامعة عين شمس |
| أحمد زيدان | 38 | 383 | 10.08 | جامعة الملك عبد العزيز |
| ليلي شكر غديرة | 32 | 317 | 9.91 | جامعة المنستير |

الجدول (3) يبين أعلى عشر أوراق اقتباساً خلال فترة الدراسة. وتظهر العديد من هذه الأوراق تهتم بالنباتات الطبية التي تنبت في أراضي الوطن العربي وتستخدم من قبل ساكنيه وتدخل في ثقافتهم. وقد تكون هناك أوراق منشورة على مستوى عالٍ وأهمية كبيرة لم تدرج في هذا الجدول لحصولها على عدد اقتباسات أقل بسبب حداثة نشرها نسبياً.



جدول 3: الأوراق العشر التي حصلت على أعلى عدد من الاقتباسات خلال الفترة 2001 - 2010، مع عدد الاقتباسات وسنة النشر.

| سنة النشر | عدد مرات الاقتباس | عنوان الورقة |
|-----------|-------------------|---|
| 2012 | 425 | Albumin-based nanoparticles as potential controlled release drug delivery systems |
| 2014 | 348 | Multifunctional, stimuli-sensitive nanoparticulate systems for drug delivery |
| 2012 | 319 | Impact of albumin on drug delivery - New applications on the horizon |
| 2009 | 272 | Nonviral Gene Delivery: Principle, Limitations, and Recent Progress |
| 2010 | 244 | What made sesquiterpene lactones reach cancer clinical trials? |
| 2012 | 243 | Antimicrobial activity of metal oxide nanoparticles against Gram-positive and Gram-negative bacteria: a comparative study |
| 2008 | 223 | Micelles and nanoparticles for ultrasonic drug and gene delivery |
| 2012 | 215 | Protein-based nanocarriers as promising drug and gene delivery systems |
| 2012 | 198 | Zinc oxide nanoparticles selectively induce apoptosis in human cancer cells through reactive oxygen species |
| 2012 | 188 | Administration of resveratrol: What formulation solutions to bioavailability limitations? |

ومن المعلوم أن هناك العديد من الفروع العلمية المشاركة في هذا العلم وهذه البحوث، والجدول (4) يبين أكثر هذه الفروع إسهاماً في هذه الأوراق. ويظهر اهتمام عربي بالنباتات الطبية.

جدول 4: التخصصات الفرعية في بحوث الصيدلة وعلم الأدوية.

| عدد الأوراق المنشورة فيه | التخصص الفرعي |
|--------------------------|------------------------------------|
| 1,673 | CHEMISTRY MEDICINAL |
| 661 | PLANT SCIENCES |
| 654 | TOXICOLOGY |
| 599 | BIOCHEMISTRY MOLECULAR BIOLOGY |
| 355 | CHEMISTRY ANALYTICAL |
| 343 | MICROBIOLOGY |
| 331 | INTEGRATIVE COMPLEMENTARY MEDICINE |



- أجريت هذه الدراسة في شهر مارس 2018
- نوع الأوراق المنشورة: **Articles, Reviews**
- اعتمدنا تلك الأوراق التي تحتوي قائمة العناوين فيها على مؤسسة علمية عربية واحدة على الأقل.
- المصدر: **Web of Knowledge (ISI)**

البريد الإلكتروني للكاتب: mmr@arsco.org