

## أدلة الأدوية البشرية في مصر: دراسة تحليلية

## إعداد

د. أشرف منصور رداد

أستاذ مساعد مكاتبات كلية الآداب \_ جامعة المنصورة

د. رضا مصطفى عبد الرازق

مدرس المكاتبات والمعلومات كلية الآداب \_ جامعة المنصورة

## المستخلص:

هدفت الدراسة إلى وصف وتحليل أدلة الأدوية البشرية في مصر من حيث المسؤولية، ومجال وحدود تغطيتها، وتنظيم محتوياتها، والمادة المرجعية وطرق ترتيبها، والإخراج الشكلي، وواجهة استخدام الأدلة على الويب. ولتحقيق هذا الهدف استخدم الباحثان المنهج الوصفي كإطار عام للدراسة واستخدم من أساليبه الأسلوب المسحي والأسلوب التحليلي والأسلوب المقارن، وبلغت عينة الدراسة ١٣ دليلاً من بينهم أربعة أدلة على الويب. وتمثلت أدوات جمع البيانات عن الأدلة في: الأدلة المطبوعة نفسها ومواقع الويب التي تقدم تلك الأدلة، وكان من أهم ما توصلت إليه الدراسة: تعددت مسؤولية إصدار أدلة الأدوية البشرية في مصر بين منظمات دولية كمنظمة الصحة العالمية، ووزارة الصحة والسكان، وشركات إنتاج الأدوية، والشركات التجارية والأفراد، وتبين أن هؤلاء جميعاً على قدر المسؤولية ومؤهلين لإعداد تلك الأدلة. تبين أن أدلة الأدوية البشرية في مصر تغطي الأدوية في السوق المصري بشكل عام فيما عدا دستور الأدوية المصري الذي يعد مرجعاً علمياً لكل ما يتعلق بالأدوية والتحضيرات الصيدلانية، فيما تقتصر أدلة الشركات المنتجة للأدوية على منتجاتها. اتخذت كل الأدلة من اللغة الإنجليزية أساساً لها بنسبة ٨٤.٦%. تعددت عناصر المعلومات بأدلة الأدوية البشرية في مصر وجاء على رأسها المادة الفعالة يليها الاسم التجاري، ثم الشكل الدوائي والمجموعة الدوائية، فيما تفرد دليل عين الدواء بعرض الأدوية المثيلة. اتخذت الأدلة من الترتيب الهجائي أساساً لها بنسبة ٩٢.٣% وتوفرت الكشافات المصاحبة بنسبة ٨٤.٦%. تميزت الأدلة الأربعة على الويب بوجود محرك بحث جيد سوي "دليل الأدوية"، واعتمدت واجهة المستخدم بدرجة كبيرة على التصفح. تنتج أدلة الأدوية البشرية على الويب عملية البحث بالمطابقة، كما يتم البحث بأجزاء الكلمة في ثلاث محركات بنسبة ٧٥%، فيما لا يوجد بحث متقدم إلا في "دليل الدواء". تبين السرعة في الاسترجاع، ووضوح البيانات المسترجعة، ويوجد إحالات بين المداخل في أدلة الأدوية البشرية المتاحة على الويب. وكان من أهم توصيات الدراسة: ينبغي على هيئة الدواء المصرية أن تقوم بدورها فيما يتعلق بتنظيم وتنفيذ ومراقبة مأمونية وجودة المستحضرات الطبية وفعاليتها عن طريق الإسراع بإصدار النسخة الإلكترونية من دستور الدواء المصري على الويب وتحديثه باستمرار، وأن يكون الموقع منصة رئيسية للأدوية في السوق



المصري وشركات إنتاجها. ينبغي على وزارة الصحة والسكان أن تضع مواصفات لأدلة الأدوية البشرية من حيث التنظيم والمسئولية وحدود التغطية والمادة المرجعية والإخراج الشكلي وواجهة المستخدم، مع إلزام جهات إصدارها بتلك المواصفات. على مواقع أدلة بحث الأدوية البشرية على الويب أن تطور من جودة محركات بحثها وأن تستخدم أساليب البحث المتقدم.

#### الكلمات الإفتاحية:

أدلة الأدوية البشرية، مواقع أدلة الأدوية البشرية ،كشافات الأدوية البشرية، محركات بحث الأدوية ، دستور الأدوية المصري ، شركات الأدوية في مصر.

## القسم الأول- المقدمة المنهجية

## تمهيد:

تعد أدلة الأدوية البشرية أحد أهم مصادر المعلومات المرجعية المتخصصة؛ نظرا لأهمية الدواء في حياة البشر سواء للعلاج أو الوقاية، كما أنها تعد الأداة الرئيسية للمجتمع الطبي بشكل عام وللصيادلة والصيدليات بشكل خاص، وأداة ترويج وتسويق للمستحضرات الطبية بمختلف أنواعها، وقد يطلق المتخصصون على هذه الأدلة مصطلح Index. يتناول هذا البحث وصف وتحليل أدلة الأدوية البشرية في مصر بهدف التعرف على جهات إصدارها وحدود تغطيتها وتنظيمها والمادة المرجعية، وإخراجها في شكلها المطبوع وواجهة استخدامها على الويب.

## أولا- مشكلة الدراسة.

الدواء ليس كغيره من السلع الإنتاجية الأخرى بل هو صناعة متخصصة ترتبط بصحة الإنسان وسلامة المجتمع؛ لذا فصناعة الدواء من الصناعات التي تحتاج إلى معلومات دقيقة عن الدواء توافراً وتأثيراً وجرعة وتوافقاً مع غيره من الأدوية والأطعمة التي يتناولها المريض وغير ذلك من المعلومات العلمية والاقتصادية التي تؤثر على كفاءة الأداء تأثيراً إيجابياً كلما توفرت وسلبياً إذا احتجبت؛ بالإضافة إلى أهميتها في اتخاذ القرارات لما يتميز به هذا المجال من تغيرات متلاحقة حيث تظهر أدوية جديدة أو تلغى وتمنع أخرى قديمة أو تطور أدوية موجودة بالفعل، ولأهمية المعلومات في كل مراحل صناعة وتجارة الدواء والإعلام عنها خاصة في ظل سرعة تدفق المعلومات الدوائية ظهر الدور الذي تقوم به أكثر أوعية المعلومات الدوائية انتشاراً وتداولاً وهي أدلة الأدوية البشرية في مصر، وحاجة المجتمع الطبي وكل المتعاملين مع الأدوية إلى تلك الأدلة للتعرف على صنوف الأدوية لمعالجة أمراض معينة وما هي البدائل ومثائل الأدوية وأسعارها. من هنا تتبع المشكلة المتمثلة في حاجة المجتمع الطبي وكل المتعاملين مع الأدوية إلى تلك الأدلة، ومن ثم تأتي هذه الدراسة للتعريف بأدلة الأدوية البشرية في مصر من حيث جهات إصدارها وحدود تغطيتها وتنظيم مادتها العلمية، والمادة المرجعية التي تتوفر عن كل صنوف الأدوية وطرق ترتيبها، وإخراجها الشكلي وكشافات بحثها فضلا عن واجهة استخدام الأدلة على الويب.

## ثانيا : أهمية الدراسة:

تستمد الدراسة أهميتها من أهمية الدواء في حياة البشر بشكل عام سواء للعلاج أو للوقاية، وباعتباره صناعة استراتيجية خاصة في هذا العصر الذي شهد الكثير من الكوارث والأزمات التي أثرت وتؤثر على صحة الإنسان، كما تستمد أهميتها من أهمية الأدلة كأحد أهم مصادر المعلومات المرجعية وخاصة أدلة الأدوية البشرية تلك التي تقدم معلومات عن الأدوية لكل فئات المتعاملين معها من أطباء وصيادلة وشركات أدوية وصيدليات ومرضى... إلخ من حيث الاسم العلمي والتجاري واستخدامات الأدوية وآثارها الجانبية... إلخ حيث تثبتت هذه الأهمية من الزيارات الاستطلاعية للباحثين بفروع شركات الأدوية ونقابة الأطباء والصيادلة وبعض الصيدليات بالغربية والنقابة العامة لأطباء مصر ومركز معلومات وزارة الصحة كما لوحظ أهمية هذه الأدلة بالنسبة للشركات المنتجة للدواء، واعتماد المهنيين عليها لمعرفة الجديد في مجال الدواء ومثائل الأدوية\* وسعر كل مثيل... إلخ. كما تستمد الدراسة أهميتها من عدم توفر دراسة عن تلك الأدلة – على حد علم الباحثين.

\* مثائل الأدوية هي الأدوية التي تحتوي على نفس المادة الفعالة مع اختلاف الأسماء التجارية أو الشركة المنتجة فمثلاً تشتمل مثائل الأدوية التي تحتوي على المادة الفعالة أموكسيسيلين AMOXICILLIN على سبعة أدوية منها: إبيامكس Ibiamox إنتاج شركة أمون للأدوية ، وأموكسيسيد Amoxicid إنتاج شركة تنمية الصناعات الكيماوية ( سيد ) ، وأموكسيل Amoxil إنتاج شركة المهن الطبية ، وبيومكس Biomox إنتاج شركة سيديكو للأدوية ، وهايكونسيل Hiconcil إنتاج شركة فاركو للأدوية.

**ثالثا- أهداف الدراسة:**

هدفت الدراسة إلى وصف وتحليل أدلة الأدوية البشرية في مصر بمختلف جهات إصدارها. ويمكن تفصيل هذا الهدف إلى عدة أهداف فرعية على النحو الآتي:

- ١- تحديد مسؤولية إعداد أدلة الأدوية البشرية في مصر.
- ٢- التعرف على مجال وحدود تغطية أدلة الأدوية البشرية في مصر.
- ٣- الكشف عن المادة المرجعية بأدلة الأدوية البشرية في مصر.
- ٤- الوقوف على طرق تنظيم أدلة الأدوية البشرية في مصر والإخراج الشكلي لها.
- ٥- دراسة واجهة استخدام محركات بحث أدلة الأدوية البشرية في مصر على الويب.

**رابعا- تساؤلات الدراسة:**

تسعى الدراسة الإجابة على التساؤلات التالية:

- ١- ما جهات إصدار أدلة الأدوية البشرية في مصر؟
- ٢- ما حدود تغطية أدلة الأدوية البشرية في مصر؟
- ٣- ما طبيعة وعناصر المادة المرجعية في أدلة الأدوية البشرية في مصر وطرق عرضها؟
- ٤- ما طرق تنظيم أدلة الأدوية البشرية في مصر؟
- ٥- ما الإخراج الشكلي لأدلة الأدوية البشرية في مصر؟
- ٦- ما مدى جودة واجهة استخدام محركات البحث بأدلة الأدوية البشرية المتاحة على الويب؟

**خامسا- حدود الدراسة:**

**الحدود الموضوعية:** تناولت الدراسة أدلة الأدوية البشرية في مصر بالوصف والتحليل باعتبار الأدلة أحد مصادر المعلومات المرجعية، ومن ثم فإن موضوع الدراسة يندرج تحت موضوع مصادر المعلومات والذي يندرج بدوره تحت المظلة الأشمل (تخصص المكتبات والمعلومات).

**الحدود الزمنية:** تناولت الدراسة أدلة الأدوية البشرية في مصر بغض النظر عن الشركة المنتجة أو نوع تصنيع الدواء\* مع التركيز على أحدث الأدلة – قدر الإمكان- حتى نهاية عام ٢٠٢٢ م، كما تمثلت الحدود الزمنية للأدلة منذ عام ١٩٨٤ حيث تاريخ إصدار دستور الأدوية المصري في طبعته الثالثة حتى سبتمبر ٢٠٢٢ م.

**الحدود المكانية:** تناولت الدراسة وصف وتحليل أدلة الأدوية البشرية في مصر والتي تخدم السوق المصري.

\* إذا كانت مواد الدواء الخام من مصر ويتم تصنيعه في مصر يسمى الدواء محليا، وإذا كانت المواد الخام مستوردة والتصنيع يتم في مصر يسمى الدواء مصنعا، وإذا كان الدواء من الخارج " مواد خام وتصنيع " يسمى مستوردا ويمكن لشركة واحدة أن تصنع وتتاجر في دواء محلي ومستورد ومصنع.



**الحدود اللغوية:** تناولت الدراسة أدلة الأدوية البشرية بمختلف لغات إصدارها والتي تمثلت في اللغتين الإنجليزية والعربية.

#### سادسا- منهج الدراسة:

استخدم المنهج الوصفي كإطار عام للدراسة، واستخدم من أساليبه الأسلوب المسحي والأسلوب التحليلي والأسلوب المقارن، حيث يهدف إلى استخدام طريقة منظمة لتحليل وتفسير وتشخيص الوضع الراهن لأدلة الأدوية البشرية في مصر من حيث جهات إصدارها وحدود تغطيتها والمادة المرجعية وتنظيم المرجع والإخراج الشكلي، هذا فضلا عن واجهة استخدام الأدلة على الويب، بهدف التعرف على الإيجابيات لتدعيمها، والوقوف على السلبيات والمعوقات التي تحول دون الاستفادة من تلك الأدلة بهدف وضع مقترحات لتقويمها وتطوير الاستفادة منها.

#### سابعا- عينة الدراسة:

للتعرف على الأدلة الدوائية في مصر تم التواصل مع شركات الأدوية والصيدليات والمكتبات الطبية فضلا عن البحث على الإنترنت، وأسفرت نتيجة البحث بعد استبعاد بعض القوائم المتاحة PDF على الإنترنت ولم يستدل لها عن جهة مسئولة عن نشرها أسفرت عن ١٥ دليلا للأدوية البشرية في مصر، هذا بالإضافة إلى ٢٢ تطبيقا على الأجهزة الذكية. ونظرا لأن التطبيقات الذكية غير متوفرة تحميلها إلا في مقابل أجر من ناحية، كما أنها تستحق دراسة بمفردها، فقد تم الاعتماد على الأدلة المطبوعة والتي بلغ عددها ١١ دليلا، والأدلة المتاحة على الويب بدون مقابل وهي أربع أدلة (أرقام ١٠-١٣ بجدول)، ونظرا لأن دليل الأطباء DOCTOR'S GUIDE لشركة العين الطبية يرجع لعام ٢٠٠٠ وهو على أسطوانة CD فقد تم استبعادها لأنه لم يتوفر منه نسخة حديثة لتقييمها كما أنه أصبح متوفر له تطبيقا على الهواتف الذكية. كما تم استبعاد دليل الأسماء التجارية والعلمية للأدوية مع الاستعمالات وموانع الاستعمال نظرا لأنه لم يستدل على الموقع الذي يديره، وهو عبارة قائمة في صورة جدول مرتبا هجائيا بالاسم التجاري في ٢٣ صفحة متوسط عدد الأدوية في كل صفحة ١٠ أدوية يذكر عنها الاسم التجاري والاسم العلمي والاستعمال وموانع الاستعمال فقط. وبذلك تصبح عينة الدراسة ثلاثة عشرة دليلا للأدوية البشرية في مصر (جدول ١).

## جدول (١) قائمة أدلة الأدوية البشرية في مصر

١	منظمة الصحة العالمية - المكتب الإقليمي لشرق البحر المتوسط . صحائف المعلومات الدوائية لإقليم شرق البحر المتوسط : الأدوية التي يستعملها الأطباء وعمال صحة المجتمع في مستوى الرعاية الصحية الأولى . - الأسكندرية : المكتب ، ٢٠١٨ . ١٦٨ص.
٢	وزارة الصحة والسكان . دستور الأدوية المصري . - ط٣ . - القاهرة : الوزارة ، ١٩٨٤م . ٢مج.
٣	وزارة الصحة والسكان . دليل الأدوية المصرية = EGYPTIAN DRUG DIRECTORY . - القاهرة : الوزارة ، ٢٠١٧ .
٤	شركة آمون للأدوية . كشف منتجات شركة آمون للأدوية = INDEX OF PRODUCTS : A REAL TREASURE OF PHARMACEUTICAL PRODUCTS . - القاهرة : الشركة ، -202.
٥	الشركة المصرية لصناعات الادوية (ايبيكو). الاتجاه الجديد لصناعة المستحضرات الصيدلانية بتطبيق نظم الجودة الشاملة = EIPICO . NEW TREND IN PHARMACEUTICAL INDUSTRIES UNDER G. M. P. REGULATIONS . - القاهرة : الشركة ، -202.
٦	الشركة المصرية لتجارة الأدوية . دليل أسعار الأدوية في جمهورية مصر العربية . - القاهرة : الشركة ، ٢٠٢٠ . ١٢٩ص.
٧	Mustafa Mahmoud ، Ahmed M. Khalid . دليل الدواء المصري Pixology . - عبد الله البار ؛ تجميع وترتيب Doctor-Hypo . صور الأدوية واستخداماتها . - عبد الله البار ، حنين ويلي حنين ، أسامة ثروت لطيف . أساس العلاج الدوائي Master on Therapeutic
٩	التجمع الصيدلي للأدوية . عين الدواء Drug eye . متاح في:
١٠	ويب طب . دليل الأدوية . - متاح في: <a href="https://www.webteb.com/drug">https://www.webteb.com/drug</a> .
١١	موقع دليل دواء مصر . دليل دواء مصر . - متاح في: <a href="https://dwaprices.com">https://dwaprices.com</a> .
١٢	شركة ليمتيد . دليل الدواء . متاح في: <a href="https://dalilaldwaa.com/">https://dalilaldwaa.com/</a> .

## ثامنا- عرض الإنتاج الفكري:

بالبحث في أدلة الإنتاج الفكري العربي والأجنبي حول موضوع الدراسة باستخدام المصطلحات العربية مثل الأدلة الدوائية، كشافات الأدوية ، الأدلة المتخصصة، الأدلة الإلكترونية، والأجنبية مثل pharmacological index, pharmacological directories, drug Index, Specialized directories وذلك اعتمادا على:

١. اتحاد مكنتبات الجامعات المصرية.

٢. قواعد البيانات المتاحة على بنك المعرفة المصري.

٣. محرك بحث Google Scholar

تبين وجود ست دراسات ذات علاقة هي على النحو التالي:

قدم باركاش وآخرون Prakash, Jai, et al : دراستهم التي تناولت العقاقير العشبية مشيرين إلى أنها تمتلك فوائد جمة لدخولها في الأغراض الطبية في حالات المرض عامة واستخدامها لتعزيز الصحة خاصة،



كما أنها متوفرة وأقل ثمناً وليس لها آثار جانبية، ونظراً لانتشار هذه العقاقير كان لابد من توفير المعلومات اللازمة عنها ومراقبة جودة الأعشاب التي تدخل في صناعتها من خلال دراسة المعايير المرجعية الكيميائية للأدوية العشبية في دستور الأدوية الهندي وتوفير المواد المرجعية التي تفيد العاملين في صناعة هذه الأدوية، ووعليه فقد هدفت هذه الدراسة إلى تقديم لمحة عامة عن تاريخ وحالة ومعايير الأدوية العشبية في الإصدارات الحالية والمقبلة من دستور الأدوية الهندي وتم بذل الكثير من الجهود لمواكبة هذه المعايير مع الخبرات الدولية قدر الإمكان. وكان من أهم ما توصلت إليه الدراسة أن جودة الأدوية العشبية لا تقل أهمية عن الأدوية الحديثة. وأنه في ضوء المعايير التنظيمية بشأن المستحضرات الصيدلانية من قبل وزارة الصحة الهندية بالإضافة إلى معايير الملكية الفكرية سوف تؤدي إلى تحقيق مراقبة أفضل لجودة الأدوية العشبية المطروحة في السوق وبالتالي سوف يتم قبولها عالمياً ومن ثم تعزيز صناعة الأدوية العشبية الهندية.

فيما بحثت دراسة سونل تاياج Tyagi, Sunil<sup>٣</sup>: كيفية استخدام علماء معمل دستور الأدوية (HPL) لمصادر المعلومات الإلكترونية من خلال استخدام المنهج المسحي والاعتماد على الاستبيان لجمع البيانات المتعلقة بهذه الدراسة، وأظهرت اهتماماً متزايداً باستخدام مصادر المعلومات الإلكترونية بين علماء (HPL) حيث يؤكد العاملون بالمختبر في الحصول على المعلومات من الفهارس وخلصات الأدوية واستشارة قواعد البيانات الإلكترونية المتعلقة بالعقاقير والمجلات الإلكترونية المتعلقة بالأدوية والأدبيات الترويجية للأدوية، واتفق جميع المستجيبين على أن مصادر المعلومات الإلكترونية (EIS) حلت بشكل كبير كبديل للمواد المطبوعة، وبناءً على هذه النتائج أوصت الدراسة بضرورة تطوير المجموعات وتعزيز موارد المكتبة من المصادر الإلكترونية للمعلومات وتدريب المستفيدين على استخدامها.

تناولت دراسة محمد مصباح<sup>٤</sup>: إعداد باحثين في مجال الصيدلة بحيث يكونوا قادرين على التعامل مع مصادر المعلومات الإلكترونية والتي لا غنى عنها لأي باحث سواء كان ذلك في مرحلة التعليم الجامعي أو بعد الجامعي أو مرحلة الدراسات العليا بحيث يتخرج الباحث من الجامعة مؤهلاً للتعامل مع هذه المصادر المهمة، لذا هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى تلبية المكتبات ومراكز المعلومات الصيدلانية لاحتياجات الباحثين في مجال الصيدلة من المعلومات كماً وكيفاً ونوعاً، وتناولت اتجاهات الباحثين في مجال الصيدلة نحو استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية مثل الدوريات الإلكترونية وقواعد البيانات التي تتيحها الجامعات المصرية واستخدامهم للحاسب الآلي والبريد الإلكتروني ومحركات البحث وخدمات شبكة الإنترنت كمصدر من مصادر المعلومات، ثم تناولت الصعوبات التي تواجه الباحثين في مجال الصيدلة في مصر فيما يخص استخدامهم لمصادر المعلومات الإلكترونية، ووضعت تصوراً مقترحاً للمهارات البحث الإلكترونية التي ينبغي توافرها في الباحثين.

وهدفت دراسة رضا عبد الرازق<sup>٥</sup>: إلى وصف وتحليل النشرات الداخلية للأدوية، ومعرفة أهميتها، والتعرف على فئات المستفيدين واحتياجاتهم وأنماط إفادتهم منها ومدى ثقتهم فيها ومدى تأثيرهم بمعلوماته، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي وأسلوب تحليل محتوى نشرات الأدوية. وتوصلت الدراسة إلى أن الاهتمام الرقابي ينصب على الدواء فقط وأما نشرته الداخلية فليس لها دور في الرقابة على الأدوية أو متابعتها، ويوجد مستويان من المعلومات بنشرات الأدوية الأول للعاملين بالمهن الطبية خاصة الأطباء والصيدلة والثاني لغير العاملين بتلك المهن، وعلى الرغم من استخدام تلك النشرات لكلمات بالعامية دارجة وشائعة لكن غالباً يتميز أسلوبها بالصعوبة لمتوسطى الثقافة مما يشكل حائلاً دون إفادتهم منها؛ بالإضافة إلى وجود أخطاء لغوية وأخطاء ترجمة بها.

هدفت دراسة Thomas, Michael Bradley<sup>٦</sup>: إلى تحليل دستور الأدوية في باهيا بالبرازيل حيث تصف استخدامات نباتات باتاكس الطبية بما في ذلك الاسم العلمي والاسم التجاري، وأجزاء النبات



المستخدمة والأمراض التي تساعد في علاجها من أجل تعزيز الرعاية الصحية العامة، ويشتمل الدستور على 92 نباتاً طبياً على الأقل تم تسجيل بياناتها من خلال المقابلة الشخصية مع أربعة أفراد باستخدام نموذج قاعدة بيانات جديد يوفر بيئة موحدة لتقديم البيانات عبر الإنترنت وتخزينها واسترجاعها.

تناولت دراسة أحمد عامر<sup>٧</sup>: خدمات المعلومات المتخصصة في مجال الدواء من حيث إنتاجه ومواصفاته وتجارته وتسويقه والأبحاث المرتبطة به معتمدة في ذلك على المنهج الوصفي التحليلي، وهدفت إلى وصف وتحليل خدمات المعلومات التي تقدمها شركات الأدوية ومراكز الأبحاث ومراكز المعلومات وهيئات الدواء الأخرى على المستوى المحلي وأهمية هذه الخدمات في صناعة الدواء المصري والدور الفعال الذي تلعبه المعلومات على مستوى قطاع الأدوية، والتعرف على فئات المستفيدين من خدمات المعلومات واحتياجاتهم وأرائهم ومدى استفادتهم من هذه الخدمات والتعرف على أهم المقترحات التي يطرحونها لتطوير الخدمات الحالية، وتشخيص أوجه القصور والمعوقات التي تحول دون تحقيق أعلى معدلات الاستفادة من هذه لخدمات واقتراح الحلول المناسبة.

تبين من العرض السابق تواجد ست دراسات ذات علاقة ثانوية بموضوع الدراسة الحالية، حيث تناولت إحداها العقاقير العشبية، وأخرى تناولت تحليل دستور الأدوية في باهيا بالبرازيل، وثالثة عن خدمات المعلومات المتخصصة في مجال الدواء، ورابعة تناولت نشرات الأدوية بالتحليل، فيما تناولت دراستان استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية من قبل علماء معمل دستور الأدوية في أحدهما ومن قبل الباحثين في الصيدلة في الأخرى. ومن ثم يتبين أن الدراسة التي بين أيدينا والتي بعنوان "أدلة الأدوية البشرية في مصر: دراسة تحليلية" لم تمتد يد البحث إليها من قبل ومن ثم تعد من الدراسات البكر في موضوعها وغير مسبوقة إليه مما يؤهلها للدراسة والبحث.

### القسم الثاني: الدراسة التحليلية

يتناول هذا القسم الدراسة التحليلية لأدلة الأدوية البشرية في مصر، ولكي يكون هناك تحليل وتقييم لهذه الأدلة لابد من وجود عناصر للتقييم أو معايير للتقييم، حيث أن أدلة الأدوية البشرية تعد أحد مصادر المعلومات المرجعية، ولقد تبين أن هناك خمس عناصر أساسية لتقييم مصادر المعلومات المرجعية هي<sup>٨</sup>:

١- القائمون بإعداد المرجع أو المسؤولية.

٢- مجال وحدود التغطية: الكمية، الزمنية، المكانية، النوعية

٣- المادة المرجعية

٤- طريقة التنظيم

٥- الجوانب الشكلية.

وهذه هي العناصر الخمسة التي اتفق عليها علماء المكتبات والمعلومات عند تقييم مصادر المعلومات المرجعية التقليدية. وأشار الهجرسي إلى أن الفلسفة العامة لتقييم المرجع فردياً ستكون واحدة مهما اختلف الشكل الذي يصدر فيه المرجع تقليدياً أو إلكترونياً، وإن تفاوتت تفاصيل العناصر التي ستدخل في عملية التقييم وطريقة إبرازها بين هذين النوعين لتفاوت شكليهما<sup>٩</sup>. وهذا ما أكده النجار "أن معايير تقييم مصادر المعلومات المرجعية المطبوعة تصلح كأساس لتقييم مصادر المعلومات المرجعية المتاحة على الإنترنت"<sup>١٠</sup>. وأشار النجار إلى أربعة معايير أساسية لتقييم مصادر المعلومات المرجعية المتاحة على الإنترنت هي<sup>١١</sup>:

١- الملامح الفنية.

٢- تحليل المحتوى أو المجال.



٣- ملامح الوسائط المتعددة.

٤- واجهة المستخدم.

وعند مراجعة هذه الفئات الأربع يلاحظ أن الملامح الفنية من حيث (تاريخ الإصدار، نوع المصدر المرجعي، العنوان الرسمي (URL)، لغة المصدر المرجعي)، وأيضا تحليل المحتوى أو المجال قد درست في المسؤولية وحدود مجال المصدر المرجعي، كما أن ملامح الوسائط المتعددة من سمعيات وفيديو فهي غير متوفرة في أدلة الأدوية البشرية. أما عنصر واجهة المستخدم من حيث البحث والتصفح ودعم المستخدم تعد الأساس لأدلة الأدوية البشرية على الويب؛ ومن ثم سيتم التقييم اعتمادا على العناصر الخمسة الخاصة بمصادر المعلومات المرجعية المطبوعة، يضاف إليها عنصر واجهة المستخدم لتقييم أدلة الأدوية البشرية المتاحة على الويب. حيث أن واجهة المستخدم ستعتمد على عنصرين هما:

#### - البحث والاسترجاع:

هل يوجد محرك بحث جيد، وما ملامحه وقدرته على اكتشاف المداخل المختلفة، وهل البحث يتم بشكل بسيط (التصفح، البحث، المطابقة، بأجزاء الكلمة، بالعبارة) أم بحث متقدم بالربط بين مجموعة من العناصر، وما مدى السرعة في الاسترجاع، ووضوح البيانات المسترجعة. هل هناك إحالات بين المداخل، وهل يوجد إحالات بين المصدر المرجعي ووحدهات وبين المواقع الأخرى ذات العلاقة على شبكة الإنترنت. هل يتم الوصول إلى المصدر المرجعي من خلال محركات البحث بسهولة.

#### - دعم المستخدم User Support.

لكي يتم الاستفادة من المصادر المرجعية الإلكترونية بشكل جيد لا بد من توافر مجموعة من العوامل تسهل على المستخدمين في عملية البحث منها:

- توفر دليل أو موجز إرشادي يوضح عملية البحث.

- تقديم الدعم والمساعدة للمستخدم بأي وسيلة.

- توضيح التطوير والتحديث الذي يتم على المرجع بصورة دورية.

#### ومن ثم تصبح معايير تقييم أدلة الأدوية البشرية في مصر -محل البحث- هي:

١- المسؤولية أو القائمون بإعداد الدليل: وتنقسم إلى المسؤولية الفكرية وهي الجهة أو الأشخاص الذين قاموا بإعداد الدليل، وهل هم مؤهلين للقيام بذلك أم لا، والمسؤولية المادية من حيث طباعة الدليل وتوزيعه أو نشره على الويب.

٢- المجال والحدود: ويشمل الأهداف التي تكمن خلف إعداد أي دليل من أدلة الأدوية، وحدود تغطيته للأدوية هل يغطي الأدوية بشكل عام أم يغطي الأدوية لعلاج أمراض معينة دون غيرها، وذلك من النواحي التالية:

- الكمية: أي إجمالي عدد الأدوية التي تم حصرها وعرضها بكل دليل من أدلة الأدوية.

- الزمنية: أي الحدود الزمنية للأدوية المغطاة بالدليل.

- المكانية: هل يقتصر الدليل على الأدوية المحلية أم المصنعة في مصر أم المستوردة أم كل الأدوية الموجودة في السوق المصري.

- الحدود اللغوية: هل الأدلة باللغة العربية أو الإنجليزية أو هما معا.

- الحدود النوعية: هل يقتصر الدليل على الأدوية فقط أو يتجاوزها لمعالجة موضوعات أخرى طبية.

٣- المادة المرجعية، ويقصد بها هنا طبيعة المعلومات الموجودة بأدلة الأدوية وهي اسم الدواء سواء كان الاسم العلمي أو الاسم التجاري<sup>١١</sup> المسجل بالدليل حيث هو المقصود. وحجم وحدات المعلومات لكل دواء هل يأخذ سطرا أم عدة أسطر أم صفحة أو أكثر، وأيضا عناصر المعلومات عن كل دواء: من حيث الاسم والتركيب والاستخدام...إلخ. هذا فضلا عن الدقة والموضوعية في العرض والقيمة العلمية للدليل.

٤- طريقة تنظيم الدليل وترتيب محتوياته: هل يعتمد على الترتيب الهجائي أم نظم أخرى للترتيب، وهل هناك كشافات كأدوات إسترجاعية.

٥- الجوانب الشكلية من حيث الإخراج وأنباط الطباعة والمظهر العام للدليل، والصور والرسوم ومدى الوضوح. والكشافات المساعدة للوصول إلى محتوى الدليل ومنها الكشاف الأصبعي.

٦- واجهة المستفيد من حيث دعم المستفيد والبحث والاسترجاع.

#### أولا- إصدار أدلة الأدوية البشرية في مصر (المسؤولية):

يبين جدول (٢) جهات إصدار أدلة الأدوية البشرية في مصر والتي يمكن تصنيفها في أربع جهات مختلفة تجمع بين إحدى المنظمات الدولية ووزارة الصحة والسكان وشركات إنتاج الأدوية، والشركات التجارية على النحو التالي:

١- منظمة الصحة العالمية: هي منظمة دولية لها دور كبير في النقيف والرعاية الصحية على المستوى العالمي حيث أنشئت عام ١٩٤٨<sup>(١٣)</sup>، وتهتم أكثر بالدول الفقيرة التي هي في حاجة أكثر للأدوية والرعاية الصحية، ولكي تقدم الخدمات على المستوى العالمي أنشأت لها ست مكاتب إقليمية من بينها المكتب الإقليمي لشرق البحر المتوسط بمدينة الإسكندرية والذي قام بإعداد دليل صحائف المعلومات الدوائية لإقليم شرق البحر المتوسط.

٢- وزارة الصحة والسكان: هي الراعي الرسمي للشؤون الصحية في مصر أنشئت عام ١٩٣٦ بمرسوم من الملك أحمد فؤاد الأول، وكان مسماها وزارة الصحة العمومية حيث قامت على ثلاثة من المصالح العامة هي: المستشفيات العامة والصحة القروية والحميات وذلك بهدف تقديم الخدمة الصحية في مصر وتدريب العاملين، بالإضافة إلى الاهتمام بشؤون الدواء<sup>(١٤)</sup>، وتهدف وزارة الصحة والسكان إلى رسم السياسة الصحية والتخطيط وتقديم الخدمات الصحية في مصر وإدارة خدمات ومراكز الصحة فضلا عن مراقبة جودة الدواء<sup>(١٥)</sup>. وكان من اهتمامها بشؤون الدواء فقد قامت بإصدار دستور الأدوية المصرية، وإصدار مرشد الأدوية المصرية عام ٢٠١٧. وكلا العاملين هما محل الدراسة والتقييم.

٣- الشركات المنتجة للدواء: وهما شركتي أمون وإبيكو لكل منها دليلا بمنتجاتها.

فشركة أمون للأدوية هي شركة مساهمة مصرية متخصصة في تصنيع وتسويق الأدوية، تأسست في عام ١٩٧٦م كشركة استيراد وتوزيع للمنتجات الصيدلانية. وهي أول شركة أدوية في مصر تفتح شركات لها في أمريكا وروسيا وغيرها، وهي موجودة في ١٩ دولة أوربية وعربية وإفريقية. وتعد أول شركة أدوية مصرية تحصل على شهادة الأيزو ٩٠٠١ في عام ١٩٩٦م، وأول شركة أدوية في مصر تحصل على جائزة أونيدو Unido للإبتكار في أفريقيا عام ١٩٩٧ من الأمم المتحدة. وتغطي منتجات الشركة معظم الفئات العلاجية من: مضادات حيوية، أدوية الجهاز الهضمي، وأدوية القلب والأوعية الدموية، والفيتامينات، والمكملات الغذائية....إلخ<sup>(١٦)</sup>.

## جدول (٢) المسؤولية لأدلة الأدوية البشرية في مصر

م	عنوان الدليل	إعداد	الناشر	سنة النشر
١	صحائف المعلومات الدوائية لإقليم شرق البحر المتوسط : الأدوية التي يستعملها الأطباء وعمال صحة المجتمع في مستوى الرعاية الصحية الأولى	منظمة الصحة العالمية - قسم الإعلام الصحي والطبي بالمكتب الإقليمي لشرق البحر المتوسط بالإسكندرية	المنظمة	٢٠١٨
٢	دستور الأدوية المصري	وزارة الصحة والسكان	الوزارة	١٩٨٤
٣	دليل أو مرشد الأدوية المصرية EGYPTIAN DRUG DIRECTORY			٢٠١٧
٤	كشف منتجات شركة أمون للأدوية INDEX OF PRODUCTS : A REAL TREASURE OF PHARMACEUTICAL PRODUCTS	شركة أمون للأدوية	الشركة	201-
٥	الاتجاه الجديد لصناعة المستحضرات الصيدلانية بتطبيق نظم الجودة الشاملة EIPICO. NEW TREND IN PHARMACEUTICAL INDUSTRIES UNDER G. M. P. REGULATIONS	الشركة المصرية لصناعات الأدوية (إبيكو)	الشركة	202-
٦	دليل أسعار الأدوية في جمهورية مصر العربية	الشركة المصرية لتجارة الأدوية	الشركة	٢٠٢٠
٧	دليل الدواء المصري Pixology	Ahmed M. Khalid Mustafa Mahmoud	المعدان	٢٠١٥
٨	صور الأدوية واستخداماتها	إعداد عبد الله الباز ؛ تجميع وترتيب Doctor-Hypo	المعد	201-
٩	أساس العلاج الدوائي Master on Therapeutic Drug	حنين ويلي حنين ، أسامة ثروت لطيف	المعدان	٢٠١٥
١٠	عين الدواء Drug eye	التجمع الصيدلي للأدوية	التجمع	202-
١١	دليل الدواء	شركة ليمتيد	الشركة	202-
١٢	دليل دواء مصر	موقع دليل دواء مصر	الموقع	202-
١٣	دليل الأدوية	ويب طب	الموقع	202-

أما الشركة المصرية الدولية للصناعات الدوائية ش.م.م. إبيكو فقد أنشئت عام ١٩٨٠ وكان أول إنتاجها عام ١٩٨٥ وبدأت التصدير إلى منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، ثم في التسعينيات فتحت أسواقا لها في دول أوروبا الشرقية والدول الآسيوية<sup>(١٧)</sup>. هي شركة متخصصة في إنتاج الأدوية والمستحضرات الطبية والبيطرية ومستحضرات التجميل والمواد الكيماوية والمبيدات الحشرية، وتقوم أيضا بتسجيل وتصنيع المكملات الغذائية والمستلزمات الدوائية وتوزيعها داخل وخارج مصر<sup>(١٨)</sup>. تنتج الشركة ٤٠٠

منتجا من المنتجات الصيدلانية تغطي ٢٥ مجموعه دوائية كما أنها تزود السوق المصري بالمضادات الحيوية والكبسولات والمنتجات المجفدة<sup>(١٩)</sup>.

٤- شركات نشر تجارية: وهذه تنوعت بين الشركات التجارية والأفراد العاملين في المجال الطبي والصيدلي الذين قاموا بإعداد الأدلة الدوائية لخدمة المجتمع الصحي بشكل عام وتوزيع الدواء في مصر بشكل خاص، لذا كان لهذه الفئة دور كبير في التعريف بالأدوية وتسويقها في السوق المصري من خلال الأدلة التي قاموا بإعدادها حيث يوجد ثمانية أدلة منهم أربع أدلة مطبوعة وأربع أدلة على مواقع الويب متاحين بشكل مجاني. وهي على النحو الآتي:

- الشركة المصرية لتجارة الأدوية فهي من أكبر شركات توزيع الأدوية في مصر سواء أدوية محلية أو مستوردة كما تهتم بالأدوية المدعومة في مصر بهدف ضمان عدالة التوزيع.

- شركة التجمع الصيدلي للأدوية هي شركة مساهمة مصرية أسست من قبل التجمع الصيدلي المصري لتصبح أول شركة مملوكة للصيادلة المصريين إضافة إلى إتاحة ٢٠% من أسهمها للمهن الطبية الأخرى. يهدف التجمع الصيدلي المصري إلى مشاركة الصيادلة المصريين في اتخاذ القرار الدوائي المصري وتحقيق أرباح لهم من خلال فتح أسواق استثمارية جديدة، قدمت الشركة عين الدواء Drug eye الذي يعد أحد أهم أدلة الأدوية المتاحة على الإنترنت.

- موقع ويب طب هو موقع طبي تثقيفي شامل باللغة العربية، يغطي صحة الإنسان من حيث طب وصحة، وصحة وجمال، وحمل وولادة، وأمراض، وفيتامينات، هذا فضلا عن دليل الأدوية الذي هو محل التقييم. ويهدف الموقع إلى أن يكون منصة عربية متكاملة للتواصل مع المواطن العربي لتقديم الخدمات الطبية والصحية مع الأطباء والمستشفيات والصيدليات وشركات الأدوية... إلى آخر ذلك من الجهات والخدمات التي تخدم المواطن العربي.

- هذا بالإضافة إلى دليل دواء مصر الذي يعد بمثابة قاعدة بيانات ضخمة تغطي أكثر من ٢٥ ألف شكل دوائي تم تنظيمها ومراجعة بياناتها من قبل مجموعة من الصيادلة الخبراء والمتخصصين في علوم الدواء بهدف تعزيز الثقافة الصحية والوعي الطبي للمستخدمين.

- أيضا دليل: صور الأدوية واستخداماتها إعداد عبد الله الباز والذي يراعه موقع Doctor-Hypo حيث أنه موقع متخصص يهدف إلى التثقيف الصحي بشكل كبير حيث يوفر كتب طبية يمكن تحميلها وأدلة بعض الأدوية.

- كما يوجد دليلين قام بإعدادها أفراد هم دليل الدواء المصري Pixology الذي قام بإعداده أحمد محمد خالد ومصطفى محمود، وأساس العلاج الدوائي Master on Therapeutic Drug الذي قام بإعداده حنين ويلي حنين، أسامة ثروت لطيف، وكل هؤلاء يعملون في المجال الصيدلي ولهم صيت وحتما قام بإعداد هذه الأدلة لحاجة المجتمع وخاصة الصيادلة إلى تلك الأدلة.

وعليه فإن كل هؤلاء من منظمات كمنظمة الصحة العالمية أو وزارات ممثلة في وزارة الصحة والسكان أو شركات الأدوية أو حتى الشركات التجارية والأفراد الذين تصدروا أدلة الأدوية البشرية في مصر فهم جميعا على قدر المسؤولية ومؤهلين لإعداد تلك الأدلة بما توافرت لهم من

• الجفادات العينية Lyophilisate : أشكال صيدلانية عينية حديثة صلبة محضرة بحل الدواء في بولييمير محب للماء ثم يوضع ضمن حامل كاره للماء ويجفد.

خبرات في المجال الدوائي سواء بالإنتاج أو التوزيع والتسويق أو العمل الصيدلي أو تطوير الخدمات العلاجية.

### ثانيا- مجال وحدود التغطية:

يبين جدول (٣) حدود التغطية لأدلة الأدوية البشرية في مصر من حيث التغطية الموضوعية والكمية والزمنية واللغوية والذي يتضح منه ما يلي:

#### ١- الحدود الموضوعية:

تغطي الأدلة جميعها الأدوية البشرية ما عدا دستور الأدوية المصري الذي يغطي كافة صور المنتجات الصيدلانية الداخلة في مفهوم الدواء وكذا المواد والمنتجات والأدوات المستخدمة لأغراض التشخيص والعلاج كما يحتوى على قائمة بالحد الأدنى والأقصى للجرعات، وحالات تحديد الكميات التي تعطى للمريض حسب سنه، وليس كل ما يدون في سجل أو دستور الأدوية يعد بالضرورة دواءً فدستور الأدوية قد يشتمل على منتجات لا تعد دواء كالعديد من المواد الغذائية ومستحضرات التجميل التي ليس لها خصائص دوائية كزيت الزيتون والعسل الأبيض<sup>(٢٠)</sup>.

دستور الأدوية المصري هو كتاب رسمي تصدره الدولة، وقد أسند مهمة إصداره ونشره للجنة الدائمة لصياغة مسودة الدستور الدوائي المصري. وتكون له صفة القانون، ويغطي الأدوية الهامة ومفرداتها، حيث يقوم بتعريف كل منها، ومواصفاتها، واختبارات التعرف عليها ودرجة نقائها، وطرق معايرتها وتحضيرها، ومقاديرها عند الإستعمال. ومن ثم يعد دستور الأدوية المصري مرجعاً علمياً معتمداً لكل ما يتعلق بالأدوية والتحضيرات الصيدلانية. بدأت اللجنة العليا لدستور الأدوية المصري بهذا العمل في عام ١٩٣٨، وصدر دستور الأدوية المصري في عدة إصدارات سابقة منذ الإصدار الأول عام ١٩٧٢، ثم الإصدار الثاني عام ١٩٨٠، فالثالث عام ١٩٨٤ والذي تم تقييمه هنا، ثم الإصدار الرابع عام ٢٠٠٥<sup>(٢١)</sup>. ومنذ ذلك الحين لم يراجع دستور الأدوية المصري على أمل إصدار الطبعة الخامسة مرافقة للنسخة الإلكترونية المتاحة على الويب والتي لا زالت تحت الإنشاء وذلك على موقع هيئة الدواء المصري. حيث أنشأت الدولة مؤخرا هيئة الدواء المصري بالقانون ٥١ لعام ٢٠١٩ وهي: "هيئة عامة خدمية ذات شخصية اعتبارية تتبع رئيس مجلس الوزراء، تتولى تنظيم وتنفيذ ومراقبة جودة وفاعلية ومأمونية المستحضرات والمستلزمات الطبية المنصوص عليها بأحكام قانون إنشاء الهيئة"<sup>(٢٢)</sup>. وأحد أدوارها إعداد دستور الأدوية المصري.

## جدول (٣) مجال وحدود تغطية أدلة الأدوية البشرية في مصر

م	الدليل / حدود التغطية	الحدود الموضوعية	الحدود الكمية	الحدود الزمنية	الحدود اللغوية
١	صحائف المعلومات الدوائية لإقليم شرق البحر المتوسط	الأدوية الأساسية	٩٧ مستحضر صيدلي	٢٠١٨	العربية
٢	دستور الأدوية المصري	تركيب أدوية	مواصفات تركيب الأدوية	١٩٨٤	العربية
٣	دليل الأدوية المصرية	الأدوية في مصر	٢٩٣٢	٢٠١٧	الإنجليزية
٤	كشاف منتجات شركة أمون للأدوية	منتجات الشركة فقط	٦٢ مستحضر صيدلي	٢٠١٧	الإنجليزية
٥	المستحضرات الصيدلانية لشركة ابييكو	منتجات الشركة فقط	٢١١ مستحضر صيدلي	٢٠٢٠	الإنجليزية
٦	دليل أسعار الأدوية في جمهورية مصر العربية	الأدوية في مصر	٥٣٦٢ شكل صيدلي	202-	الإنجليزية
٧	دليل الدواء المصري	الأدوية في	٢٧٣٢ شكل	٢٠١٥	الإنجليزية
٨	صور الأدوية	الأدوية في	٢ ج، ح، و إلى ١٥٠٠	٢٠١٥	العربية
٩	أساس العلاج الدوائي	الأدوية في	٤٥٠٠ شكل	201-	الإنجليزية
١٠	عين الدواء Druq eye	الأدوية في	غير محدد	٢٠٢٢	الإنجليزية
١١	دليل الأدوية	الأدوية في	غير محدد	٢٠٢٢	العربية
١٢	دليل دواء مصر	الأدوية في	أكثر من ٢٥٠٠٠	٢٠٢٢	العربية
١٣	دليل الدواء	الأدوية في	١٥٨٨٤	٢٠٢٢	العربية

يمكن تصنيف الأدلة من حيث التغطية الموضوعية إلى تغطية عامة لكل الأدوية البشرية في السوق المصري حيث يوجد تسع أدلة تقوم بذلك، وتغطية موضوعية خاصة بالشركة المعدة للدليل. وتنقسم التغطية الخاصة إلى قسمين قسم شركات الأدوية التي تغطي منتجاتها فقط وتعمل على تسويقها في مصر وخارجها وهذه تتمثل في شركتي أمون و ابييكو، حيث أن كلاهما يقتصر على منتجاتهما من الأدوية فقط. أما القسم الآخر فيقتصر على نوع واحد من الأدوية وهو الأدوية الأساسية وذلك للمكتب الإقليمي لشرق البحر المتوسط لمنظمة الصحة العالمية بالأسكندرية حيث يقتصر على ٩٧ مستحضرا صيدليا يعدهم من الأدوية الأساسية التي لا يمكن الاستغناء عنها في المجتمع والسوق المصري تحديدا، فالأدوية الأساسية تتأثر بعدة عوامل تختلف من بلد إلى آخر كالأمراض وتكاليف الأدوية ... إلخ؛ لذا فالقائمة النهائية للأدوية التي تختارها كل دولة تعتمد بطبيعة الحال على احتياجاتها الخاصة<sup>(٢٣)</sup>. ويؤكد ذلك قائمة الأدوية الأساسية على موقع منظمة الصحة العالمية بشكل عام حيث سميت قائمة نموذجية للأدوية الأساسية Model List of Essential Medicines لعدد ٥٩١ دواء و ١٢٤ مكافئا علاجيا<sup>(٢٤)</sup>. وترجع فكرة دليل المكتب الإقليمي لمنظمة الصحة العالمية بالأسكندرية إلى اجتماع الدول الأعضاء في منظمة الصحة العالمية في الأردن عام ١٩٨٣، وقبرص عام ١٩٨٤ وبناء على هذين الاجتماعين وآراء الدول الأعضاء تم نشر معلومات للأدوية الأساسية مجمعة عام ١٩٨٦، وبعد التعديل والتنقيح تم نشر هذا الدليل في عام ٢٠١٨م، حيث يعد أول دليل علاجي لكل دواء ورد ذكره يشرح كيفية استعمال أدوية معينة في مختلف الحالات<sup>(٢٥)</sup>



**٢- الحدود الكمية:**

أما عن الحدود الكمية فقد تراوحت عدد الأدوية بكل دليل بين حوالي ١٥٠٠ شكلا دوائيا لدليل صور الأدوية واستخداماتها إلى أكثر من ٢٥ ألفا من أشكال الأدوية بموقع "دليل دواء مصر"، بخلاف أدلة شركتي أمون وايبيكو اللتين اقتصرتا على منتجات الشركة بعدد ٦٢، ٢١١ مستحضرا دوائيا لكل منهما على الترتيب. والمستحضر الدوائي أو الصيدلي يشمل كل الأشكال الصيدلانية للمستحضر سواء كانت مستحضرات تؤخذ عن طريق الفم (أقراص Tablets، كبسولات Capsules، فوارات Effervescent، استحلاب Lozenges، شرب Syrups، معلق Suspension) أو عن طرق الحقن أو مستحضرات موضعية أو قطرات... إلخ<sup>(٢٦)</sup>، وباستثناء دليل المكتب الإقليمي لمنظمة الصحة العالمية بالأسكندرية الذي اقتصر على الأدوية الأساسية - كما ذكر بعاليه. فموقع دليل دواء مصر هو قاعدة بيانات ضخمة تغطي أكثر من ٢٥ ألف شكلا من الأدوية تم تنظيمها ومراجعة بياناتها من قبل مجموعة من الصيادلة الخبراء والمتخصصين في علوم الدواء، بهدف زيادة تعزيز الثقافة الصحية والوعي الطبي للمستخدمين<sup>(٢٧)</sup>.

أما دليل صور الأدوية واستخداماتها الذي صدر على جزئين فيهدف إلى تعريف المجتمع الطبي وخاصة من هم في كلية الطب وكلية الصيدلة على الأدوية المتاحة في السوق والصيدليات المصرية وصور كل دواء بأشكالها المختلفة واستخدامات كل دواء. حيث يقدم صورة كل دواء واسمه واستخداماته بشكل مبسط. ونظرا لاستخدامه صور الأدوية كأساس من واقع الصيدليات المصرية جاء عدد الأدوية قليلا، هذا فضلا عن المعلومات المفصلة بالجزء الثاني. هذا بالإضافة إلى دليلي عين الدواء Drug eye، ودليل الأدوية لم يعرف الحدود الكمية لهما لأنهما على الويب ولا يوجد معلومات بالموقع تحدد ذلك إلا أن محتوى كل منهما ثريا بحيث لا يقل عن عشرة آلاف من الأشكال الدوائية لكل منهما.

**٣- الحدود الزمنية:**

أما عن حدود التغطية الزمنية لأدلة الأدوية البشرية في مصر فيتضح أن كل جهات إصدار أدلة الأدوية البشرية المطبوعة في مصر تسعى لحصر الأدوية في السوق المصري وتحديثها باستمرار وإصدار طبعة جديدة سنويا، لأن تحديث بيانات الأدلة هو الأساس من حيث الأسعار التي تحتاج تحديث على مدار الساعة أو إدخال أدوية جديدة... إلخ. فرغم أن تاريخ الطبعة التي تم تقييمها هنا من دليل الدواء المصري Pixology يرجع تاريخ نشرها إلى عام ٢٠١٥ إلا أنها تحدد وتصدر طبعة سنويا، بل وتصدر الطبعة الجديدة قبل العام الجديد لتسويقها، حيث صدرت طبعة ٢٠٢٣<sup>(٢٨)</sup>. أما الأدلة المتاحة على الويب فهي تحدد باستمرار من قبل منشئي تلك المواقع.

**٤- الحدود اللغوية:**

يتبين أن كل الأدلة اتخذت من اللغة الإنجليزية أساسا لها سوي دستور الدواء المصري، وصحائف المعلومات الدوائية لإقليم شرق البحر المتوسط اللذين تم كتابتهما باللغة العربية مع استخدام بعض المصطلحات باللغة الإنجليزية. كما اعتمد ثلاثة أدلة على الويب (دليل الأدوية، دليل دواء مصر، دليل الدواء) على اللغة العربية بجانب اللغة الإنجليزية. واستخدام اللغة العربية هنا يعد مهما وخاصة في الأدلة على الويب نظرا لعملية البحث المفتوحة للجميع بعكس الأدلة المطبوعة تلك التي يستخدمها في الغالب الصيادلة والأطباء والمجتمع الطبي عامة. وتصدر اللغة الإنجليزية هنا ينبع من أن تلك الأدلة أعدت في الأساس لفئة الصيادلة، كما يتفق مع طبيعة الدراسة والبحث في القطاع الطبي بشكل عام حيث تتخذ من اللغة الإنجليزية أساسا لها<sup>(٢٩)</sup>.



## ثالثا- المادة المرجعية بأدلة الأدوية البشرية في مصر

يقصد بالمادة المرجعية طبيعة المعلومات الموجودة بشكل عام، وحجم وحدات المعلومات بكل مادة، وعناصر المعلومات الموجودة في كل مادة وطريقة عرضها، والأسلوب ومدى ملائمتها للجمهور المقدم له، هذا فضلا عن الدقة والموضوعية في المعلومات المقدمة<sup>(٣٠)</sup>، هذا فضلا عن القيمة العلمية للمرجع، والجمهور الموجه له.

وعند تطبيق ذلك على أدلة الأدوية البشرية في مصر -محل الدراسة- فإن طبيعة المادة المرجعية هي معلومات عن الأدوية من حيث الاسم العلمي، الاسم التجاري، والشكل الصيدلي، والسعر...إلخ. فيما تختلف المادة المرجعية في دستور الأدوية فالمادة المرجعية به عبارة عن مركب أو عقار أو نبات طبي أو غيرها من المواد الدستورية، حيث يعطي المعلومات عن كل عقار أو مركب...إلخ في صورة مقال يتناول الاسم والمرادفات الخاصة به ثم يضع معايير ثابتة لكل مادة في أصولها وخصائصها الطبيعية وموادها الفعالة، وكيفية تحضيرها واختبارات التعرف عليها، ووصفها من حيث اللون والطعم والرائحة، وكيفية تخزينها وأثرها الطبي واستعمالها، والبيانات التي تدون على بطاقتها طبقاً للقانون، وأهم ما تحويه تلك المعلومات<sup>(٣١)</sup>.

أما عن حجم وحدات المعلومات في كل مادة فتتراوح بين سطر واحد كما في دليل الدواء المصري Pixology وثلاث صفحات كحد أقصى بدليل صحائف المعلومات الدوائية لإقليم شرق البحر المتوسط. وفيما يتعلق بعناصر المادة المرجعية للأدلة فيوضحها جدول (٤) الذي يتبين منه ما يلي:

تعددت عناصر المعلومات التي تقدمها أدلة الأدوية البشرية في مصر حيث جاء على رأسها المادة الفعالة في كل الأدلة بنسبة ١٠٠%، يليها في المركز الثاني الاسم التجاري في كل الأدلة ما عدا دستور الأدوية الذي يعتمد على الاسم العلمي، وفي المركز الثالث الشكل الصيدلي والمجموعة الدوائية في ١١ دليلاً بنسبة ٨٤.٦%، فيما تفرد دليل عين الدواء بعرض الأدوية المثلثة لكل دواء، كما تقدم شركة أمون صور الأدوية بجانب المعلومات التي تقدمها. وتهتم أكثر من نصف الأدلة بإعطاء وصفا للأدوية. مثال: تقدم شركة أمون عن كل دواء عدة عناصر هي التركيب Composition ، والخواص Properties، ودواعى الاستخدام Indication، وموانع الاستخدام Contraindication ، والتحذيرات Precaution ، والتفاعلات الدوائية Drug interaction ، والآثار الجانبية Side effects ، والجرعة والتعاطى Dosage & administration، وملاحظة N.B.، وأخيراً التعبئة والشكل الصيدلي How supplied . وأيضاً دليل الأدوية يصف كل دواء من حيث: استعماله، اسمه التجاري، هذا فضلا عن معلومات تفصيلية عن الدواء من حيث الجرعة ومتى تؤخذ وطرق تناوله، النظام الغذائي المطلوب خلال فترة استخدامه، وطرق الحفظ وبعض التوصيات للتعامل مع الدواء والتحذيرات والأعراض الجانبية، هذا فضلا عن أن الموقع يعطي وصلات حول الأسئلة الشائعة والأخبار والمقالات ذات الصلة.

## جدول (٤) عناصر معلومات المادة المرجعية بأدلة الأدوية البشرية في مصر



م	عنوان الدليل	الاسم التجاري	المادة الفعالة	السعر	المجموعة الدوائية	الشكل الصيدلي	المثيل	البديل	صور الأدوية	وصف الدواء
١	صحائف المعلومات الدوائية لإقليم شرق البحر المتوسط	✓	✓		✓	✓				✓
٢	دستور الأدوية المصرى		✓		✓		✓			✓
٤	كتشاف منتجات شركة آمون للأدوية	✓	✓			✓			✓	✓
٥	المستحضرات الصيدلانية لشركة ابييكو	✓	✓		✓	✓				✓
٦	دليل أسعار الأدوية فى جمهورية مصر العربية	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
٧	دليل الادوية المصرية	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
٨	صور الأدوية واستخداماتها	✓	✓						✓	✓
٩	أساس العلاج الدوائى	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
١٠	عين الدواء Drug eye	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
١١	دليل الأدوية	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓
١٢	دليل دواء مصر	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
١٣	دليل الدواء	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓
	اجمالى	١٢	١٣	٨	١١	١١	٨	١	٢	٧
	%	٩٢.٣	١٠٠	٦١.٥	٨٤.٦	٨٤.٦	٦١.٥	٧.٦	١٥.٣	٥٣.٨

وطرق عرض الأدلة للمادة المرجعية بسيطة ومناسبة للجمهور وأسلوبها سهل سوى دليل صحائف المعلومات الدوائية لإقليم شرق البحر المتوسط فهو على الرغم من أنه استخدم اللغة العربية إلا أن أسلوبه

يتسم بالصعوبة أحياناً، فبداية استخدام الغين للدلالة على الجيم فذكر مثلاً ميللى غرام للدلالة على ميللى جرام، وفي صفحة ٨ استخدم الشقيقة للدلالة على الصداع النصفي Migraine، وفي صفحة تسعة استخدم لفظ الأنتان للدلالة على النقيح Sepsis، وفي نفس الصفحة استخدم القياء للدلالة على القيء، والموات للدلالة على الغرغرينا Gangrene، وفي صفحة ١٣ استخدم لفظ الأرجية للدلالة على الحساسية Allergy ... إلخ. وتتسم الأدلة أيضاً بتحرى الدقة والموضوعية وتبعد عن التحيز حيث أنها تهدف جميعاً لتطوير سوق الدواء في مصر وتفتح له أسواقاً في الخارج.

#### رابعاً- التنظيم والإخراج الشكلي\*

التنظيم هو الطريقة التي يتبعها المرجع في ترتيب وحدات المعلومات به، وهل يعتمد نظام ترتيب واحد كالهجائي أو الموضوعي... إلخ أم يجمع بين أكثر من نظام ترتيب، كما ينبغي التعرف على مفاتيح الوصول إلى مكونات هذه المصادر من خلال الكشافات المتوفرة، وأيضاً مدى الترابط بين جزئيات المرجع من خلال شبكة الإحالات. أما الجوانب الشكلية فتتمثل في الشكل إذا كان مطبوعاً أو إلكترونياً وجودة الورق المستخدم والبنط الطباعي فضلاً عن الوسائل الإيضاحية من صور ورسوم وجدول، ووسائل تسهيل الوصول إلى المعلومات من عناوين جارية وكشاف أصبعي... إلخ<sup>(٣٢)</sup>.

يعد تنظيم وترتيب وحدات المعلومات في أوعية المعلومات المرجعية أحد الخصائص الثلاث التي تميزها عن غيرها من مصادر المعلومات إضافة إلى شمول التغطية والتركيز. كما أن أوعية المعلومات المرجعية أعدت أساساً لتحقيق أهداف استرجاعية، حيث يتم الرجوع إليها لاستشارتها في أمر ما أو لإلتقاط معلومات معينة. ومن ثم فإن تنظيم وترتيب المعلومات في أي مصدر مرجعي يعد الأداة الرئيسية للاسترجاع. وهناك نظم متعددة للترتيب منها: الترتيب الهجائي، الزمني، المكاني، المصنف، الموضوعي... إلخ. ويمكن الاعتماد على طريقة ترتيب واحدة من قبل المصدر المرجعي أو الجمع بين أكثر من طريقة للترتيب. وفيما يتعلق بالتنظيم وترتيب المادة العلمية في أدلة الأدوية البشرية فيمكن القول أنها اتخذت من الترتيب الهجائي أساساً لها كما أن بعض هذه الأدلة جمعت بين أكثر من طريقة للترتيب مثل الترتيب أولاً وفقاً للمجموعات الدوائية ثم ترتيب الأدوية تحت كل مجموعة ترتيباً هجائياً كما في دليل الدواء المصري Pixology كما تعد الكشافات مدخلاً آخر للوصول إلى وحدات المعلومات بالمصادر المرجعية، حيث تساعد في الوصول إلى دقائق وحدات المعلومات في أقل وقت ممكن، وتعد مكملة لنظام الترتيب بالمصدر المرجعي.

يمكن التفصيل في عملية التنظيم والترتيب لكل دليل بمفرده حتى تكتمل الصورة ويتضح بنيان تلك الأدلة:

#### ١- صحائف المعلومات الدوائية لإقليم شرق البحر المتوسط

قُسم محتوى الدليل إلى الصفحات التمهيدية و متن الدليل. شغلت الصفحات التمهيدية من الدليل تسع صفحات مرقمة أبجدياً بدأت بالبيانات البليوجرافية للدليل صاحبها الملاحظات الهامة التي تتمثل في حفظ الحقوق الأدبية والفكرية للمكتب الإقليمي لشرق البحر المتوسط، ثم مقدمة الدليل التي شملت أهمية اختيار الأدوية الأساسية لكل مستوى من مستويات الصحة العالمية. ثم جاءت قائمة المحتويات التي مثلت ترتيب محتوى الدليل للأسماء العلمية للمستحضرات الدوائية والتي رتبت هجائياً وأمام كل اسم علمي رقم الصفحة التي وردت بها في متن الدليل. أما الدليل فقد شغل ١٦٨ صفحة، ويحتوي على المستحضرات الدوائية الموصى بها بأسمائها العلمية Generic name مرتباً هجائياً، ويبلغ عدد تلك الأسماء العلمية ٩٧ اسماً علمياً.

\* تم معالجة التنظيم والإخراج الشكلي في أدلة الأدوية البشرية في مصر معاً لأنهما مرتبطان ببعضهما حيث أن تنظيم المادة العلمية يحتاج إلى الإخراج الشكلي عند المعالجة والعكس صحيح، فإذا كان التنظيم يتحدث عن البناء الذي صب فيه المعلومات بالدليل فإن الإخراج الشكلي لهذا البناء هو الانعكاس الأول لدى المستخدم ومن ثم فكلاهما يكمل بعضهما البعض.



يقع الدليل في مجلد واحد على شكل كتاب في ١٦٨ صفحة تسبقهم تسع صفحات بترقيم أبجدي، جلد تجليداً ورقياً عادياً، وعلى الرغم من أن طباعته عادية إلا أنه يتميز بالوضوح نظراً لاستخدام أبناط سوداء كبيرة لاسم الدواء، وبنط أسود أصغر منه للعناصر، وبنط عادى أبيض يسهل قراءته للنص، واستخدم الدليل اللغة العربية فقط مع استخدام بعض المصطلحات الإنجليزية داخل النص العربي أحياناً، ويؤخذ عليه أيضاً عدم استخدام الجداول أو الرسوم البيانية أو الصور، وتجاهل التوثيق العلمى لمعلوماته.

## ٢- دستور الأدوية المصري

### تم تنظيم الدليل في صفحات تمهيدية، و متن الدليل وخاتمة.

شغلت الصفحات التمهيدية ١٨ صفحة اشتملت على أسماء ووظيفة أعضاء لجنة دستور الأدوية المصري، ومقدمة الإصدار الثالث من الدليل، ونبذة تاريخية عن إنشاء دستور الأدوية ولجنته منذ عام ١٩٢٤ ؛ بالإضافة إلى شرح لكيفية تسمية المستحضر وصيغته الكيميائية وشروط وكيفية إجراء التقطير والتجفيف، وكيفية صناعة المساحيق وتعيين درجة نعومتها، والمقاييس المعيارية للأطوال والأحجام والسعة أو المكابيل ودرجة الحرارة وأوزان الكتلة والأوزان الجزيئية، ومعرفة القلوى والحمض وكيفية التمييز بينهما، وكيفية تخزين المواد الدستورية، وكيفية تقدير الجرعات، وتناول بالشرح لأهم الرموز المستخدمة فى الدليل الخاصة بالأحجام التقريبية.

أما متن دستور الأدوية المصري فقد قسم إلى أربعة أقسام هي: القسم العام، وقسم المفردات الدوائية، وقسم المستحضرات الصيدلانية، والملاحق.

شغل القسم العام من الدليل ١٤٥ صفحة (١٩ - ١٦٤)، اشتمل على شرح لكيفية أخذ العينات، والمعايير والنسب المئوية للمواد الفعالة بالنسبة للمواد الصلبة أو السائلة، وأنواع وأشكال فحص العقاقير وكيفية إجرائها، وطرق تحديد أو تعيين نسبة الرطوبة، وكيفية فصل المواد عن شوائبها، واختبارات عامة للتعرف على المواد الكيميائية وكيفية إجرائها، واختبارات للمستحضرات الصيدلانية ومكوناتها وكيفية إجرائها وأهدافها، وشرح للطرق المستعملة فى فحص العقاقير وتحليلها وتعين المواد العضوية فى العقاقير المسحوقة وغير المسحوقة وكيفية استخلاصها، وتحديد أو تعيين الثوابت التحليلية والطرق الآلية والكيميائية فى تحليل الأدوية والكشف عن شوائبها.

وشغل قسم المفردات الدوائية ٨٧٤ صفحة (١٦٥ - ١٠٣٩) خصصت لعرض معلومات عن العقاقير والمواد الكيميائية مرتبة هجائياً بأسمائها العربية، واشتملت تلك المعلومات على مقال عن كل مركب أو عقار أو نبات طبي أو غيرها من المواد الدستورية، ويتناول المقال الخاص بكل مادة كافة بياناتها. بالنسبة للمركبات الكيميائية يذكر وزنها الجزيئى وصيغتها الكيميائية وصيغتها البيانية كلما أمكن، وتعريف المادة والنسبة المئوية للمادة الفعالة فى المركب، وصفاتها الطبيعية، والثوابت الطبيعية واختبار التعرف عليها وعلى نقائها، وبالنسبة للعقاقير: اسم العقار ومرادفاته والتعريف به، ومميزاته واختبارات التعرف عليه وكشف ما به من شوائب وأثره الطبى واستعماله كلما أمكن، وبالنسبة لتسمية المستحضرات يلاحظ أنها تبدأ بالاسم العربى ويليه الاسم اللاتينى، وتتكون أسماء المواد الكيميائية عادة من كلمتين ما عدا أسماء المواد العضوية التخليقية فقد يذكر لها اسماً واحداً، وتنعون المواد العضوية التخليقية ذات الأسماء الطويلة بالاسم الدولى العام وإذا لم يكن لها اسماً عاماً تسمى بأكثر أسمائها شيوعاً فى المراجع العلمية ويجب أن تدل الأسماء العضوية على تكوينها قدر الإمكان مع تفادى التعقيد اللفظى.

شغل قسم المستحضرات الصيدلانية ٣١٦ صفحة (١٠٤٠ - ١٣٥٦) خصصت للأشكال المختلفة للمفردات الدوائية، وخصص لكل شكل من هذه الأشكال موضوعاً عاماً يبين ماهيته وطرق تحضيره.

## الملاحق



شغلت الملاحق ٢٠١ صفحة (١٣٥٧ - ١٥٥٨)، في اثني عشر ملحقاً: خصص الملحق الأول للكواشف والأدلة وكيفية تحضيرها وأهم استعمالاتها، فيما خصص الملحق الثاني لمحاليل الاختبار ومحاليل الأدلة وكيفية تحضيرها وأهم استعمالاتها، بينما خصص الملحق الثالث لمحاليل تقديرات الحجم. أما الملحق الرابع فقد خصص لمحاليل أخرى غير السابق ذكرها ووزنها المعياري والجزئي وأهم استخداماتها، وتناول الملحق الخامس محاليل متعادلة الضغط الإسموزي، بينما خصص الملحق السادس للأحماض، فيما خصص الملحق السابع لجدول بتخفيف الكحول... إلخ.

أما الصفحات الختامية فقد شغلت ٨٥ صفحة (١٥٥٩ - ١٦٤٤) قسمت إلى قسمين الفهرس (الكشاف) وقائمة التصويبات، وشغل الفهرس من الدليل ٧٩ صفحة (١٥٥٩ - ١٦٣٨) وأطلق عليه خطأ كلمة فهرس فهو كشاف هجائي بأسماء العقاقير والمستحضرات الصيدلانية معاً مدرجاً أمامها رقم الصفحة، وشغلت قائمة التصويبات ست صفحات (١٦٣٩ - ١٦٤٤) واشتملت على رقم الصفحة ورقم السطر والخطأ وتصحيحه.

أما عن الإخراج الشكلي يقع دستور الأدوية المصري في ١٦٤٤ صفحة في مجلدين بترقيم متسلسل، ويقع المجلد الأول في ألف وتسع وثلاثين صفحة (١ - ١٠٣٩) بينما يقع الثاني في ستمائة وخمسة صفحة (١٠٤٠ - ١٦٤٤)، ووجد الدليل تجليداً جيداً مع استخدام ورق متوسط الخامة وأبناط كبيرة سوداء للعناوين الرئيسية وبنط أقل للعناصر الفرعية وبنط ١٢ لنص معلوماته.

### ٣- وزارة الصحة والسكان . دليل الأدوية المصرية.

يقع الدليل في ٣٨١ صفحة، واشتمل على أكثر من ترقيم لصفحاته حيث بدأ بخمس صفحات دون ترقيم هي الصفحات التمهيدية أو القوادم، ٢٣ صفحة (١ - ٢٣) لكشاف الكيمياء العلاجية أو الدوائية، ٣١٢ صفحة (١ - ٣١٢) لمعلومات الدليل، و ١١ صفحة (١ - ١١) لكشاف الأسماء العلمية أو الكيميائية، ٢٢ صفحة (١ - ٢٢) لكشاف الأسماء التجارية، وثمان صفحات (١ - ٨) لكشاف المجموعات العلاجية. قسم إلى خمسة أقسام هي على النحو التالي:

شغل القسم الأول ٢٣ صفحة (١ - ٢٣) خصصت لكشاف الكيمياء العلاجية أو المجموعات الدوائية دون وجود رابط أو رقم صفحة، وقسمت المجموعات الدوائية إلى أربعة مستويات يضم المستوى الأول المجموعات الدوائية الرئيسية والتي بلغ عددها ١٤ مجموعة غير مرتبة هجائياً بدأت بالجهاز الهضمي والأبيض Alimentary tract and metabolism ثم الدم والأعضاء المكونة له Blood and blood-forming organs... إلخ. وقسم المستوى الثاني المجموعات الدوائية الموجودة في المستوى الأول إلى مجموعات دوائية فرعية غير مرتبة هجائياً أيضاً وبلغ عددها ٩٣ مجموعة مثل: أعضاء الحس يأتي تحتها مستحضرات الرمد Ophthalmological يليها مستحضرات الأذن Otological. أما المستوى الثالث فقد قسم المجموعات الدوائية بالمستوى الثاني إلى مجموعات دوائية فرعية أخرى بلغ عددها ٢٦٧ مجموعة غير مرتبة هجائياً، بينما قسم المستوى الرابع المجموعات الدوائية بالمستوى الثالث إلى مجموعات دوائية فرعية بلغ عددها ٥٣٣ مجموعة غير مرتبة هجائياً.

أما القسم الثاني فقد شغل ٣١٢ صفحة (١ - ٣١٢) خصصت للمعلومات الدوائية التي سردها الدليل مرتبة هجائياً بالاسم العلمي، ويندرج تحت كل اسم علمي الأسماء التجارية للمستحضرات الدوائية البالغ عددها ( ٢٩٣٢ ) اسماً تجارياً، وتركيزها، وعبواتها وشكلها الصيدلي، والمواد الفعالة الأخرى، والمجموعة العلاجية التي يتبعها المستحضر، وسعره بالجنيه، والشركة، ففي صفحة ١٠٤ يوجد تحت الاسم العلمي Econazole ما يلي (جدول ٥):

### جدول (٥) عناصر المادة المرجعية بدليل الأدوية المصرية

الاسم التجاري Product	الشكل الصيدلي Form	مواد فعالة أخرى Other active	المجموعة العلاجية Therapeutic class	السعر Price I.E	الشركة Company
Dermalon	15gm-Cream	Triacnolone	Corticosteroids , combination with antifungals	4.40	Amoun
Fungryl	1% 15 Gm-Cream	----	Antifungals for topical use	3.50	Amoun

شغل القسم الثالث ١١ صفحة (١ - ١١) خصصت لكشاف الاسم العلمي الذي تم تمييزه باللون اللبني، ورتبت الأسماء العلمية الواردة بالدليل في هجائية واحدة مع ربطها برقم أو أرقام الصفحات التي وردت بها كمادة فعالة أساسية أو مادة مساعدة، واستخدم بنط ١٢ أسود للحرف الهجائي، وبنط ١٠ أسود للاسم العلمي ورقم الصفحات. بينما شغل القسم الرابع ٢٢ صفحة (١ - ٢٢) خصصت لكشاف الاسم التجاري الذي مُيز باللون الأصفر، ورتبت المستحضرات الدوائية به هجائياً بأسمائها التجارية. أما القسم الخامس فقد شغل ثمانى صفحات (١ - ٨) خصصت لكشاف المجموعات العلاجية الذي مُيز باللون الأخضر الفاتح، ورتبت المستحضرات الدوائية به هجائياً تحت مجموعات دوائية التي رتبت هجائياً هي الأخرى مع اعتبار أن المجموعة العامة تأتي قبل المتخصصة فمثلاً Antibiotics تأتي قبل Antibiotics For Topical Use وكذلك قبل Antibiotics , Eye وهكذا، واستخدم بنط ١٤ أسود للحروف الهجائية وبنط ١٠ أسود للمجموعات العلاجية وأرقام الصفحات التي وردت بها.

#### ٤- كشاف منتجات شركة أمون للأدوية

يتكون الدليل من مجموعة أوراق سائبة في مجلد واحد يمكن سحب أو إضافة أى منها ببسر، ويقع في (٢٠١) مائتين وواحد ورقة غير مرقمة ومكتوب على وجهي كل ورقة. قسم الدليل إلى ستة أقسام، ويوجد كشاف إصبعي لكل قسم - بعد القسم الأول - بلون مميز لكل منها.

#### قسم الدليل إلى ستة أقسام هي على النحو التالي:

**القسم الأول:** شغل هذا القسم ١٢٦ صفحة الأولى من الدليل، ويحتوى على النشرات الداخلية للأدوية التي أنتجتها شركة أمون مرتباً هجائياً بالاسم التجاري للمستحضرات الدوائية، وكل نشرة مصحوبة بصورة مجمعة لكافة الأشكال الصيدلية لكل اسم تجارى، وبلغ عدد الأسماء التجارية في هذا القسم ٦٢ اسماً تجارياً للمستحضرات الصيدلية التي تنتجها الشركة.

**القسم الثانى:** شغل هذا القسم من الكشاف (الدليل) ١٢ صفحة (١٢٧ - ١٣٩) ملونة باللون الأزرق الفاتح، ويبدأ القسم بقائمة لمحتوياته ويحتوى على ١٢ جدولاً يعرض أحدهم تحويل ملجم إلى لتر، والميللى أكوفلانث إلى لتر. وثان لتحويل الدرجة المئوية إلى درجة...إلخ.

**القسم الثالث:** شغل هذا القسم من الدليل ١٤ صفحة (١٤٠ - ١٥٤) ملونة باللون الأصفر، ويبدأ القسم بقائمة لمحتوياته ويحتوى على: جدولاً يوضح كيمياء الدم والقيمة القياسية أو المعيارية، وثنان القياسات





المعيارية، وثالث للاختبارات المعملية للغدد الصماء والغدد الدرقية والغدد الكظرية، وجدولاً يوضح كيفية تخلص الجسم من مادة الكرياتينين لدى الذكور.

**القسم الرابع:** شغل هذا القسم من الدليل ١٨ صفحة (١٥٥ - ١٧٣) ملونة باللون الأخضر الفاتح، ويبدأ القسم بقائمة لمحتوياته ويحتوى على ستة جداول أحدهما يوضح آثار المضادات الحيوية على الأطفال أثناء الولادة مرتباً هجائياً بالأسماء التجارية، وجدولاً يوضح المضادات الحيوية التي يجب تجنبها أو استخدامها بحذر أثناء الرضاعة مرتباً هجائياً بالأسماء التجارية ... إلخ.

**القسم الخامس:** شغل هذا القسم من الدليل ١٦ صفحة (١٧٤ - ١٩٠) ملونة باللون البنفسج الفاتح، ويبدأ القسم بقائمة لمحتوياته ويحتوى على عشر جداول وبيان بأسباب الحمى مجهولة المصدر وشكلاً توضيحياً للإسعافات الأولية للأطفال.

**القسم السادس:** شغل هذا القسم من الدليل ١٠ صفحات (١٩١ - ٢٠١) ملونة باللون الأحمر الفاتح، ويبدأ القسم بقائمة لمحتوياته ويحتوى على ثلاث جداول الأول يوضح التفاعلات الدوائية وآثارها الجانبية والتسمم الدوائى بأسماء الأدوية مرتباً هجائياً بالاسم التجاري، والثاني يوضح التفاعلات الدوائية الهامة للمضادات الحيوية مقسماً إلى الاسم العلمى للمضاد الحيوى مرتباً هجائياً، أما الجدول الثالث فيوضح تسمم الطعام البكتيرى.

استخدم الدليل ورقاً سميكاً ملوناً ومجلداً بشكل يمكن حذف أى ورقة من داخله مع استخدام اللغة الإنجليزية بكلمات ذات أبناط كبيرة تسهل قراءتها، واستخدام ألوان مميزة للعناصر تختلف عن ألوان النص، وأسهب فى استخدام الجداول إلا أنه أغفل المقارنات بين المستحضرات الدوائية ومثائلها وبدائلها المتداولة فى السوق، وذكر المعلومات الدوائية بشكل مختصر، كما تجاهل التوثيق العلمى لمعلوماته رغم أهمية ذلك كما أوصت الدراسات السابقة وأكدت على أن المصادر غير المعروفة أو غير الموثقة لن تُستخدم<sup>(٣٣)،(٣٤)</sup>.

#### ٥- المستحضرات الصيدلانية لشركة ابيكو

يقع الدليل فى ٢٩١ صفحة ويحتوى على ٢١١ مستحضراً صيدلياً منتجة بواسطة شركة ابيكو، وقسم إلى عدة أقسام كالآتى :

**الصفحات التمهيدية:** تشغل من الدليل ٤٧ صفحة (١ - ٤٧)، وتحتوى على مقدمة وكشافين وقائمة المحتويات وبعض المعلومات الأخرى على النحو التالي:

المقدمة تؤكد على أن شركة ابيكو هى الواجهة المصرية فى الصناعة الدوائية لأنها تطبق نظام الجودة الشاملة، وأن منتجاتها مختارة طبقاً للاحتياجات الفعلية للمجتمع المصرى من الدواء كالمنتجات الجديدة التى تحل محل المنتجات المستوردة ولتغطية احتياجات السوق من المنتجات غير المتوفرة محلياً.

أما الكشافين فأحدهما لمنتجات ابيكو مرتباً هجائياً بالاسم التجارى ثم بالشكل الصيدلى أو التركيز مصحوباً برقم الصفحة وأحياناً باسم الشركة صاحبة عقد التصنيع إن وجد. والثاني كشاف هجائى بالمجموعات العلاجية التى تنتجها ابيكو مقسمة إلى ٢٦ مجموعات دوائية رئيسية مرتبة هجائياً، ومجموعات فرعية مرتبة هجائياً أيضاً، ويندرج أسفلها المستحضرات الدوائية بأسمائها التجارية غير مرتبة هجائياً مصحوبة برقم الصفحة وأحياناً الشركة الأجنبية صاحبة التعاقد إن وجدت.

#### قسم الدليل إلى عدة أقسام كالآتى :

**القسم الأول- منتجات ابيكو:** شغل هذا القسم من الدليل ٧٩ صفحة (٤٥ - ١٢٤)، ويضم ٨٧ مستحضراً دوائياً رتبت هجائياً بالاسم التجارى مع استخدام الشكل الصيدلى أحياناً.



**القسم الثاني- منتجات ايبيكو للرمد:** شغل هذا القسم من الدليل ١١ صفحة (١٢٥ - ١٣٦)، ويضم خمسة مستحضرات دوائية رتبت هجائياً بالاسم التجارى مع استخدام الشكل الصيدلى أحياناً ومجموعته العلاجية فى الترتيب.

**القسم الثالث- منتجات ايبيكو من كواشف المعامل:** شغل هذا القسم من الدليل ثلاث صفحات (١٣٧ - ١٤٠)، وخصص هذا القسم للكواشف التشخيصية المستخدمة فى معامل التحاليل الطبية المنتجة بواسطة الشركة والتي بلغ عددها (١٣) ثلاثة عشر كاشفاً، وتم سرد المواد المراد تحليلها غير مرتبة هجائياً مثل الكرياتينين وحمض اليوريك واليوريا، والفوسفات فى الدم واختبار الحمل ... إلخ والمواد المستخدمة مع كل منها.

**القسم الرابع- منتجات ايبيكو بعقود تصنيع:** شغل هذا القسم من الدليل ١٠١ صفحة (١٤١ - ٢٤٢)، ويضم ٨٤ اسماً تجارياً فى هجائية واحدة بالاسم التجارى ويليها الشكل الصيدلى، وأحياناً يستخدم صورة الشكل أو الأشكال الصيدلية للاسم التجارى فى صفحة منفصلة خارج ترقيم الدليل موضحاً بها الاسم التجارى والشكل أو الأشكال الصيدلية له واسم الشركة المنتجة والدولة والمجموعة العلاجية.

**القسم الخامس- خصص لمنتجات ايبيكو تحت التصنيع:** شغل هذا القسم من الدليل ١٢ صفحة (٢٤٢ - ٢٥٤)، وخصص للمنتجات الحديثة لشركة ايبيكو والتي تشمل المنتجات الخاصة بالشركة ومستحضرات الرمد ومستحضرات بعقود تصنيع، وتم سرد المستحضرات بأسمائها التجارية غير مرتبة هجائياً، وسرد الدليل المعلومات فى شكل عناصر أهمها الاسم التجارى وشكله الصيدلى وأهم استخداماته، والمكونات، والعبوات، ويذكر أمام الأدوية بعقود تصنيع اسم الشركة الأم ودولتها.

**القسم السادس- خصص للأدوية الدستورية:** شغل هذا القسم من الدليل ثلاث صفحات (٢٥٥ - ٢٥٨)، وخصص للأدوية الدستورية التى تنتجها شركة ايبيكو مرتبة هجائياً بالاسم العلمى ثم الشكل الصيدلى ثم تركيبه وتركيزه، وعبواته.

**القسم السابع- القيم المعيارية أو المرجعية:** شغل هذا القسم من الدليل ١١ صفحة (٢٥٩ - ٢٧٠)، وخصص هذا القسم للقيم القياسية أو المعيارية أو المرجعية العالمية لبعض سوائل ومكونات الجسم البشرى غير مرتبة هجائياً، وقسم إلى خمسة أقسام هى: القيم الطبيعية أو المرجعية للدم Blood، القيم المرجعية للبول Urine، القيم الطبيعية للبراز Stool، القيم الطبيعية للمنى Semen، القيم الطبيعية لمنتجات الجهاز المناعى Immunology Procedures.

**القسم الثامن- للأمصال والطعوم:** شغل هذا القسم من الدليل ثلاث صفحات (٢٧١ - ٢٧٤)، وخصص لتوضيح طعوم الإنسان منذ ولادته حتى سن ٢١ عاماً.

**القسم التاسع- جرعة الأطفال:** شغل هذا القسم من الدليل ثلاث صفحات (١٧٥ - ٢٧٨).

**القسم العاشر - خدمات البيع بشركة ايبيكو:** شغل هذا القسم ثلاث صفحات (٢٧٩ - ٢٨١)، ويوضح أن منتجات الشركة منتشرة فى فروع الشركة المصرية للأدوية ومخازنها على مستوى الجمهورية.

استخدم الدليل اللغة الإنجليزية بأسلوب سهل مع استخدام خامة ورق جيدة وإن كانت غير لامعة وغير ملونة إلا أن أبناط القراءة واضحة خاصة أنه استخدم للعناوين الرئيسية البنط الأزرق الفاتح وأكبر من النص الرئيسى مما يسهل قراءتها لكنه تجاهل التوثيق العلمى لمعلوماته وأسهب فى استخدام العديد من التقسيمات للمستحضرات الدوائية وأغفل المقارنات بين المستحضرات الدوائية ومثائلها وبدائلها المتداولة فى السوق، وذكر المعلومات الدوائية بشكل مختصر.

٦- دليل أسعار الأدوية فى جمهورية مصر العربية

يقع الدليل في ١٢٩ صفحة، وتحمل صفحاته التمهيدية ثلاث صفحات غير مرقمة، ويحتوي على ٥٣٦٢ شكلاً صيدلياً للمستحضرات الدوائية وكافة الأشكال التي تباع في الصيدليات العامة من أدوية ومستحضرات تجميل ومستلزمات طبية ... إلخ.

**الصفحات التمهيدية:** عبارة عن مقدمة تتضمن رسالة للصيادلة من الشركة لاستقبال اقتراحاتهم بشأن هذا الدليل، ومقدمة أخرى لرئيس قطاع المعلومات بالشركة يؤكد على دقة البيانات الواردة بالدليل.

**الدليل:** احتل في صفحته الأولى والثانية جدولاً يوضح أكواد الأشكال الصيدلانية وأمامها اسم كل شكل، وقسم الدليل هذه الأشكال إلى ٥٥ شكلاً صيدلياً كالألبان والحقن والحبوب والشراب والقطرات والشامبوهات الطبية ... إلخ، فمثلاً أعطى للحقن كود 0101، وللأقراص 0201، وللكبسولات 0202 ... وهكذا لمعرفة الشكل الصيدلي للمستحضر مما يدل على أن لكل شكل دوائي أو صيدلي كوداً خاص به لدى الشركة، ثم بدأ الدليل في سرد الأدوية والمستحضرات الصيدلانية المتاحة في مصر، وبدأها بقائمة للمحاليل والأعشاب مرتبة عشوائياً في جدول يحتوي على كود المستحضر لدى الشركة والمكون غالباً من ثمانية أرقام، واسم المنتج، وكود شكله الصيدلي من قائمة الأكواد السابق ذكرها، والشركة المنتجة أو المستوردة أو الموزعة، وسعر البيع للجمهور بالجنيه، وضريبة المبيعات، والدمغات، ونسبة الخصم الأولى للصيدلية التي بلغ حددها الأقصى ٢٠% والأدنى ١٠%، وأخيراً سعر البيع للجمهور، وأما باقي الدليل فقد رتب هجائياً بالاسم التجاري للمستحضرات الدوائية، وعلى الرغم من أن ترتيب الدليل هجائياً إلا أن هذا الترتيب قد أصابه بعض الخلل في حالة ثبات الاسم التجاري للمستحضر (المثائل) فرتبها الدليل عشوائياً.

**الصفحات الختامية للدليل:** انتهى الدليل بأربعة جداول خاصة بالشركة المصرية لتجارة الأدوية، خصص الجدول الأول لتوضيح فروع الشركة تبعاً للمنطقة الجغرافية، بينما ضم الثاني قائمة بمستودعات ومخازن الشركة التي تقوم بتوزيع الدواء على المستشفيات والمناطق الخاصة، وضم الثالث مخازن ومستودعات التوزيع الخاصة بالشركة موزعة على المناطق، فيما خصص الجدول الرابع للصيدليات العامة التابعة للشركة المصرية والتي يبلغ عددها ٤٩ صيدلية موزعة على كافة أنحاء الجمهورية.

استخدم الدليل اللغة الإنجليزية بأسلوب سهل، ولكن أوراقه رديئة وطباعته سيئة وتجليده سيئ وحروفه صغيرة مما يجهد القارئ، رغم أنه مفيد للصيادلة لعدم وجود بديل أفضل طباعة وترتيباً، ولم يستخدم الدليل الإحالات أو الرسوم البيانية ويتم تحديثه سنوياً. وعليه ينبغي طباعته وتجليده بشكل جيد وتكبير بنط الطباعة لتسهيل وتيسير استخدامه.

## ٧- دليل الدواء المصري Pixology

يحتوي الدليل على معظم الأدوية المتوفرة في سوق الدواء المصري المحلية والمستوردة وبياناتها المختلفة وبه آلاف من صور الأدوية مرتبة ترتيباً هجائياً، ويقع في مجلد واحد في ٦٢٠ صفحة، بدأ الدليل بصفحة الحقوق المحفوظة للمؤلفين والناشر **All rights reserved**، ثم التصدير صفحتين أحدهما بالإنجليزية والأخرى بالعربية، وهذه الصفحات غير مرقمة، يليها قائمة المحتويات مرقمة من (١-٥)، ثم القسم الرئيسي يغطي الصفات (١- ٥٣٦)، يليه كشاف المواد العلمية (٥٣٧- ٥٥٣) ثم كشاف الأسماء التجارية خلال الصفحات (٥٥٤- ٦٠٢)، يلي ذلك الدواء أكاديمي الذي يتناول إلتهاب الكبد الدوائي (٦٠٣ - ٦٠٦).

رتب دليل الدواء المصري ترتيباً هجائياً وفقاً للمجموعات الدوائية حيث بدأ بالمجموعة **Anaesthetics** يليها **Analgesics**، ثم **Anemia** ... إلخ، وتحت كل مجموعة رتبت أيضاً ترتيباً هجائياً وفقاً لشكل الدواء والاسم التجاري، والصفحة عبارة عن قسمين الأول لقائمة الأدوية يتراوح عددها في الصفحة الواحدة بين ٢٠ إلى ٢٥ نوعاً من الأدوية المعروضة في ثلثي الصفحة تقريباً ثم الثلث الأخير مجموعة مصورة من

الأدوية المعروضة في تلك الصفحة بأشكالها المختلفة. به كشافان أحدهما بالاسم العلمي **Active Construction Index**، والكشاف الآخر بالاسم التجاري للأدوية.

يعد الدليل من أهم أدلة الأدوية البشرية في مصر يعرض الأدوية بشكل سلس وسهل في صورة جدول مرتبا هجائيا مما يسهل الوصول إلى ما يحتاجه المستفيدين كما يعرض نماذج من الصور لبعض الأدوية في كل مجموعة دوائية. وهو دليل تجاري يقدم أسعار الأدوية ويحافظ على تحديثها باستمرار وفقا للأسعار الحالية ويصدر طبعة جديدة سنويا حيث صدر الآن دليل الأدوية لعام ٢٠٢٣ في شكل مطبوع ومتاح في المكتبات، وهو ينهج نفس النهج للإصدار التي بين أيدينا مع تحديثات في الأسعار مضافا إليها الأدوية الجديدة المحلية والمستوردة<sup>(٣٥)</sup>.

#### ٨- صور الأدوية واستخداماتها / إعداد عبد الله الباز ؛ تجميع وترتيب **Doctor-Hypo** . ج٢.

يقدم الدليل صورة كل دواء واسمه واستخداماته بشكل مبسط، بحيث يفيد في معرفة وحفظ نبذة بسيطة عن كل دواء من الأدوية المتاحة في الصيدليات المصرية، ومعرفة الترتيب الهجائي للأدوية والتدريب عليه، وتسهيل عملية التدريب الصيدلي بشكل كبير<sup>(٣٦)</sup>.

صدر الدليل في جزئين الأول في مجلد واحد عبارة عن ٤٥٨ صفحة غير مرقمة. وهو مرتب هجائيا باسم الدواء من A to Z، واستخدم اللغة العربية في العرض. والجزء الثاني صدر في مجلد أيضا عدد صفحاته ٥٩٩ صفحة وهو مثل سابقه إلا أنه غير مرتب هجائيا. ولا يوجد بهما قائمة محتويات ولا كشافات، ومن ثم تصعب مهمة الباحثين في الوصول إلى الأدوية.

#### ٩- أساس العلاج الدوائي **Master on Therapeutic Drug**

يقع الدليل في ٤٤٢ صفحة، ويحتوي على معلومات دوائية للمستحضرات البالغ عددها ٣٨٤٠ اسما تجاريا كتب باللغة الانجليزية عدا بعض الصفحات باللغة العربية.

الصفحات التمهيدية: شغلت من الدليل ١٢ صفحة (١ - ١٢) بدأت بصفحة لبيانات الدليل البيولوجرافية باللغة العربية، وتلى ذلك تحذيراً باللغة العربية بعدم السماح بنسخ أو اقتباس أى جزء أو بعض الأفكار والجدول ... الخ، وصفحة أخرى باللغة الإنجليزية لكيفية تصميم الدليل، وصفحة تؤكد أن هذا الدليل للمهنيين فقط، والمختصرات المستخدمة بالدليل، وقائمة للمحتويات الدليل.

الدليل: شغل ٣١٨ صفحة (١٣-٣٣١)، وقسم بالمجموعات الدوائية العلاجية وبأجهزة الجسم المختلفة بعدد ١٤ مجموعة وجهاز هي: مستحضرات للأنف والأذن والعين **Preparation For Eye, Ear & Nose**، مستحضرات موضعية **Topical Preparation**، الجهاز الدورى (القلب والأوعية الدموية) **Cardiovascular System**... الخ. ثم قسمت المجموعات الرئيسية إلى مجموعات أخرى فرعية غير مرتبة هجائيا، وتم سرد معلومات عن المستحضرات الدوائية تحت كل مجموعة فرعية مرتبة هجائياً بالاسم التجارى لتلك المستحضرات مع استخدام تركيز المادة الفعالة أولاً فى الترتيب للاسم التجارى الواحد.

الصفحات الختامية للدليل: شغلت ٤٦ صفحة (٣٣٢ - ٤٤٢)، وقسمت إلى عدة أقسام وهي : الألبان والأغذية، القيم الطبيعية للتحاليل الطبية في جدولين أحدهما للاختبارات المعملية وقيمتها القياسية أو المعيارية والآخر للقيم المعيارية لمكونات الدم، شرح لمراهم الامراض المزمنة، وكشافي الأسماء العلمية والتجارية.

لم يتبع الدليل الترتيب الهجائي وإنما اعتمد ترتيباً منطقياً حيث قسم محتويات الدليل إلى مجموعات رئيسية تشمل مجموعات علاجية (مثل مستحضرات للأنف والأذن والعين) وأجهزة الجسم (مثل الجهاز التنفسي)



وذلك في ١٤ مجموعة وجهاز. ثم قسم المجموعات الرئيسية إلى مجموعات أخرى فرعية غير مرتبة هجائياً، وتم سرد معلومات عن المستحضرات الدوائية تحت كل مجموعة فرعية مرتبة هجائياً بالاسم التجاري لتلك المستحضرات مع استخدام تركيز المادة الفعالة أولاً في الترتيب للاسم التجاري الواحد.

الإخراج الشكلي: يقع الدليل في مجلد واحد بعدد ٤٤٢ صفحة واستخدم بنط ١٢ أسود لعناوين الرئيسية وبنط ١٠ أبيض للمعلومات مما يصعب أحياناً قراءتها، به صفحات تمهيدية ١٢ صفحة، فيه صفحات ختامية ٤٦ صفحة، و به كشافان هما: كشاف الأسماء العلمية مرتباً هجائياً من A to Z، و كشاف الأسماء التجارية مرتباً هجائياً أيضاً A to Z تحت كل مجموعة علاجية.

استخدم الدليل الإنجليزية كأساس واستخدمت اللغة العربية في مواضع بسيطة مثل بدائل لين الأم والتحذير في الصفحة الأولى وآخر صفحة، وأسلوبه سهل، ورغم أنه استخدم أبناط صغيرة للكتابة بصفة عامة إلا أنه استخدم الألوان في الكتابة مما يسهل في القراءة والتمييز والوصول إلى المطلوب، ولكن يؤخذ عليه عدم استخدام التقسيمات الدوائية المتعارف عليها دولياً، وإغفال المقارنات بين المستحضرات الدوائية ومثائلها وبدائلها المتداولة في السوق.

#### خلاصة التنظيم والإخراج الشكلي للأدلة المطبوعة:

تم عرض كيفية تنظيم الأدلة المطبوعة لمحتوياتها والإخراج الشكلي حيث تبين أن الأدلة المطبوعة بشكل عام تم تنظيمها ابتداءً بالصفحات التمهيدية ثم المتن ثم الصفحات الختامية وذلك فيما عدا دليل صور الأدوية واستخداماتها لا يوجد سوى صفحة العنوان والتمتن بدون افتتاحيات وبدون قائمة محتويات ولا كشافات، كما أن كل الأدلة اتخذت من الترتيب الهجائي أساساً لها فيما عدا دليل صور الأدوية واستخداماتها في الجزء الثاني عرض صور الأدوية واستعمالاتها بطريقة عشوائية، كما أنه في بعض الأدلة يتم التقسيم وفقاً للمجموعات الدوائية العامة ثم يقسمها إلى مجموعات فرعية ثم يعرض الأدوية تحت كل مجموعة فرعية هجائياً من A to Z مثل أساس العلاج الدوائي Master on Therapeutic Drug.

أما من حيث الإخراج الشكلي فيوضحه جدول (٦) الذي يتبين منه ما يلي:

#### جدول (٦) الإخراج الشكلي لأدلة الأدوية البشرية المطبوعة في مصر

م	عنوان الدليل	الصفحات المجلدات أو الطباعة	حجم أبناط	رسوم بيانية	كشافات	ملاحق	إحالات	محتويات قائمة	إفتتاحية صفحات	ختامية صفحات	مج
---	--------------	-----------------------------------	--------------	----------------	--------	-------	--------	------------------	-------------------	-----------------	----



٥	√	√			√			١٤	١٦٨	صحائف المعلومات الدوائية لإقليم شرق البحر المتوسط	١
٩	√	√	√	√	√	√	√	١٢	مج ٢ ١٦٤٤	دستور الأدوية المصرية	٢
٧	√	√			√	√	√	١٤	٢٠١	كشاف منتجات شركة أمون للأدوية	٤
٨	√	√	√		√	√	√	١٤	٢٩١	المستحضرات الصيدلانية لشركة ايبيكو	٥
٧	√	√	√		√	√	√	١١	١٢٩	دليل أسعار الأدوية في جمهورية مصر العربية	٦
٧	√	√	√		√	√		١١	٣٨١	دليل الادوية المصرية px	٧
٢								١٢	جزء ٢	صور الأدوية واستخداماتها	٨
٨	√	√	√		√	√	√	١٠	٤٤٢	أساس العلاج الدوائي	٩

- كل الأدلة المطبوعة خرجت في مجلد واحد فيما عدا دستور الأدوية المصري الذي خرج في مجلدين كبيرين ١٦٤٤ ص، وأيضا دليل صور الأدوية واستخداماتها صدر في جزئين تجاوزا الألف صفحة.
  - البنط الطباعي تراوح حجمه بين ١٤ و ١٠، ورغم صغر البنط الطباعي إلا أن بعض الأدلة اتخذت الألوان للتمييز بين عناصر البيانات بالدليل.
  - كل الأدلة المطبوعة بها كشافات كمدخل استرجاعية لمحتوياتها إضافة إلى طريقة التنظيم وذلك فيما عدا دليلي: صحائف المعلومات الدوائية لإقليم شرق البحر المتوسط، وصور الأدوية واستخداماتها.
- أما عن الشكل الخاص بالأدلة على الويب فسوف يتم عرضها مع محركات بحثها في الفقرة التالية.

#### خامسا- واجهة استخدام أدلة الأدوية البشرية في مصر على الويب

إن الهدف الرئيس من واجهة الاستخدام هو جعل تجربة المستخدم سهلة وفعالة، مما يعني القليل من الجهد من قبل المستخدم في المقابل الحد الأقصى من النتائج المرجوة<sup>(٣٧)</sup>. وتقدم هذه الواجهة البحث والاسترجاع مع دعم للمستفيد. فالبحث والاسترجاع: يشمل وجود محرك بحث جيد من عدمه، وما هي ملامحه، وقدرته على كشف المداخل المختلفة، وهل البحث يتم بشكل بسيط (التصفح، البحث، المطابقة، بأجزاء الكلمة، بالعبارة) أم بحث متقدم بالربط بين مجموعة من العناصر أم يمكن البحث بالوسائط المتعددة (صوت، صورة، الفيديو)، وما مدى السرعة في الاسترجاع، ووضوح البيانات المسترجعة. وهل هناك إحالات بين

المدخل، وهل يوجد إحالات بين المصدر المرجعي ووحداته وبين المواقع الأخرى ذات العلاقة على شبكة الإنترنت. هل يتم الوصول إلى المصدر المرجعي من خلال محركات البحث بسهولة. أما دعم المستفيد User Support: فيشمل توافر مجموعة من العوامل تسهل على المستفيدين في عملية البحث منها: توفر دليل أو موجز إرشادي يوضح عملية البحث. تقديم الدعم والمساعدة للمستفيد بأي وسيلة. وتوضيح التطوير والتحديث الذي يتم على المرجع بصورة دورية. وسيتم عرض الأدلة المتاحة على الويب كي يمكن التعرف على طبيعة كل دليل من ناحية والوقوف على عملية البحث والاسترجاع ودعم المستفيد بكل منها، والتي في النهاية يمكن استخلاص الملامح العامة لكل منها في جدول يوضح ذلك.

### ١- دليل عين الدواء Drug eye

يعد Drug Eye محرك بحث جيد حيث أنه يشمل البحث باللغتين العربية والإنجليزية إلا أن نتيجة البحث تعرض باللغة الإنجليزية فقط، كما يوفر دعم للباحثين حيث يتم البحث بالاسم التجاري أو بالمادة الفعالة بكتابة أي مقطع من الاسم أو المادة الفعالة، كما يقدم تسهيلات في البحث لمن لا يعرف الهجاء بحيث يكتب الحروف التقريبية، كما يمكن البحث بسعر الدواء (شكل ١):

### شكل (١): يوضح دعم المستفيد بدليل عين الدواء

فعند البحث بكتابة الاسم التجاري للدواء باللغة العربية وهو سيدوستين تم عرض النتائج باللغة الإنجليزية في أربع منتجات لسيدوستين هي: CIDOCETINE 0.5MG/10ML EAR DROPS، CIDOCETINE 250 MG 12 CAPS.، CIDOCETINE 125MG SUSP. 60 ML، CIDOCETINE SUCCINATE 1GM VIAL، حيث يذكر عن كل منها الاسم التجاري والمادة الفعالة وشكله الصيدلي (كبسول، نقط.. إلخ) ومجموعته الدوائية (مضاد حيوي) والشركة المنتجة شركة سيد وسعره للجمهور. كما أنه يقدم أيضا الأدوية المثلثة لكل دواء بالضغط على Similaris وأيضاً البديلة Alternative، هذا فضلا عن أكثر more، وصور هذا الدواء images (شكل ٢).



DRUG EYE				التجمع الصيدلي المصري	
سيدوستين				search	
Ex	G	P	PH	H	
نتيجة البحث بالاسم التجاري بالطريقة التقليدية					
CIDOCETINE 0.5MG/10ML EAR DROPS				3.05	
CHLORAMPHENICOL					
antibiotic					
CID					
similar		alternatives		more	
CIDOCETINE 125MG SUSP. 60 ML				4.5	
CHLORAMPHENICOL					
antibiotic					
CID					

## شكل (٢) نتيجة البحث بالاسم التجاري سيدوستين

استخدم الدليل اللغتين العربية والإنجليزية في البحث ولكن العرض بالإنجليزية فقط وعرضه للمعلومات مختصر جدا ويركز على سعر الدواء ومثاله في السوق المصري ويتميز بتحديثه المستمر للمعلومات، واستخدم أنباط كتابة متعددة مع استخدام ألوان متعددة فخصص اللون الأزرق للاسم التجاري واللون الأحمر للسعر... إلخ. ومن ثم يساعد في التمييز والقراءة بصفة عامه، وهو سهل الاستخدام من قبل العامة، وسهل في البحث والتصفح.

## ٢- دليل الأدوية

يغطي دليل الأدوية معلومات شاملة حول الأدوية المتوفرة في المجال الطبي. يصف كل دواء من حيث: استعماله، اسمه التجاري، هذا فضلا عن معلومات تفصيلية عن الدواء من حيث الجرعة ومتى تؤخذ وطرق تناوله، النظام الغذائي المطلوب خلال فترة استخدامه، وطرق الحفظ وبعض التوصيات للتعامل مع الدواء والتحذيرات والأعراض الجانبية، هذا فضلا عن أن الموقع يعطي وصلات حول الأسئلة الشائعة والأخبار والمقالات ذات الصلة.

## البحث والتصفح:

التصفح يعطي ثلاثة أيقونات (شكل ٣) أدوية شائعة، أدوية حسب المرض، أدوية حسب الأبجدية أي وفقا للحروف الهجائية باللغتين العربية والإنجليزية. أما عن الأدوية الشائعة فيعطي قائمة بها ١٦ دواءً مدونة باللغة العربية من بينها باراستيمول وعند الضغط على الكلمة يفتح نافذة جديدة يعطي فيها معلومات شاملة ومفصلة عن الدواء من حيث الاسم باللغتين العربية والإنجليزية، التعريف بالدواء، تعليمات، تحذيرات، تأثيرات جانبية، الأسماء التجارية، وتفاعلات الدواء.





### شكل (٣) يوضح واجهة بحث دليل الأدوية

أما التصفح وفقا للأمراض فيعطي قائمة بأكثر من ٤٠٠ مرض وعند الضغط على مرض مثل (ارتفاع الكولسترول) يعطي قائمة تشمل كل الأدوية التي تعالجه من حيث الاسم باللغتين العربية والإنجليزية والشركة وعند الضغط على اسم الدواء المطلوب باللغة العربية يعطي كل المعلومات عن هذا الدواء مثل سابقه. وعند التصفح وفقا للحروف الهجائية سواء بالحروف العربية أ إلى ي أو الإنجليزية من A to Z يعطي أيضا قائمة بكل الأدوية التي تبدأ بهذا الحرف وعند الضغط على أحد هذه الأدوية يعطي المعلومات المفصلة والشاملة لهذا الدواء.

أما محرك البحث فعند البحث عن دواء معين يعطي نتيجة البحث عن الدواء وكل ما يتعلق بها من أخبار ومقالات... إلخ حيث لا يقتصر البحث في قاعدة بيانات الأدوية إنما يبحث في قاعدة بيانات موقع ويب طب، وعليه فإن محرك البحث ليس جيدا لأنه لا يوصل للمطلوب بسرعة وإن أعطى معلومات شاملة عن ذلك. وعليه ينصح القائمين بالموقع أن يجعل البحث في قاعدة بيانات الأدوية فقط للبحث عن دواء بعينه. ومن ثم فطريقة التصفح أفضل بكثير من محرك البحث في الوصول إلى البيانات المطلوبة.

هذا الدليل تخطى كونه دليلا إلى مرحله الموسوع الطبيه الدوائيه، واستخدم الدليل اللغتين العربية والإنجليزية بأسلوب سهل مع استخدام صور جميله ومعبرة عن المحتوى العلمي وأبناط القراءة واضحة خاصة أنه استخدم للعناوين الرئيسية بنط مميز جدا وأكبر من النص الرئيسي مما يسهل قراءتها، ويتم تحديثه بصفه مستمره، وذكر التوثيق العلمي لمعلوماته وأسهب في استخدام العديد من التقسيمات للمستحضرات الدوائية والمقارنات بين المستحضرات الدوائية ومثائلها وبدائلها المتداولة في السوق، وذكر المعلومات الدوائية والطبية مفصلة مما نستطيع أن نقول أنه موجه لكافة المستويات المهنية (أطباء وصيادلة) على غير عادة الأدله الدوائية التي توجه للصيادلة خاصة، وتكمن خطورته من قبل غير المهنيين بتشخيص الأمراض ووصف الدواء خاصة في ظل تدنى الوعي الدوائى وسوء استخدام الأدوية.

### ٣- دليل دواء مصر

دليل دواء مصر هو قاعدة بيانات ضخمة تغطي أكثر من ٢٥ ألف شكلا من الأدوية تم تنظيمها ومراجعة بياناتها من قبل مجموعة من الصيادلة الخبراء والمتخصصين في علوم الدواء، بهدف زيادة تعزيز الثقافة الصحية والوعي الطبي للمستخدمين. وهو بمثابة محرك بحث جيد واجهة استخدامه بسيطة وسهلة

الاستخدام، ويتم البحث باللغتين العربية والإنجليزية، يقدم عن كل دواء المادة الفعالة، والاستعمال، والآثار الجانبية، والتداخل الدوائي مع الأدوية الأخرى، ويتم تحديث قاعدة البيانات باستمرار على مدار الساعة مع حدوث أي تغيير متعلق بالأدوية خاصة تحديث ومراجعة ومطابقة أسعار الأدوية مع آخر تعديل صادر من وزارة الصحة وهيئة الدواء، أو إضافة أدوية جديدة<sup>(٣٨)</sup>.

### البحث والتصفح ودعم المستفيد:

محرك البحث بسيط وسهل الاستخدام ويساعد في عملية البحث عن الأدوية بالاستعمال أو بالمادة الفعالة باللغتين العربية والإنجليزية (شكل ٤). ومن ثم يتبين دعم المستفيد في عملية البحث حيث يرشده بأن يبحث عن الأدوية عن طريق استعمالها (عربي أو انجليزي) مثل: خافض حرارة، مسكن، فيتامينات، مضاد حيوي، أو يبحث عن الأدوية عن طريق كتابة المادة الفعالة أو التركيبية أو الاسم العلمي إنجليزي فقط مثل .paracetamol,diclofenac,ibuprofen.

### شكل (٤) واجهة استخدام دليل دواء مصر

ويتم بحث الأدوية وفقا للاستعمال لحوالي ٧٢ مجموعة (شكل ٥)، وعند الضغط على أي منها يعطي كل الأدوية التي توجد تحت هذا الاستعمال ويعطي عن كل دواء معلومات: الاسم باللغتين العربية والإنجليزية والمادة الفعالة والشركة المنتجة والسعر والكود الخاص بالدواء.

اضغط على الاستعمال لعرض كل الادوية بهذا التصنيف					
 ادوية البروستاتا 25946	 صد الشبابة 29052	 اخفاء الندبات 32194	 ادوية البرد 33374	 فيتامينات 39541	 ادوية القولون 41478
 ادوية الكحة 19670	 زيادة التركيز والانتباه 23033	 الانتفاخ والغازات 23812	 زيادة الخصوبة وتأخر الانجاب 25340	 فيتامين D 25612	 ادوية العضلات 25926
 الصداع النصفي 15345	 الكوليسترول 16334	 مذبذبات البلغم 16438	 ادوية الضغط 17412	 ادوية السكر 18621	 مضادات الاكتئاب 19327

### شكل (٥) تصفح الأدوية وفقا للاستعمال

أما عند البحث بالمادة الفعالة فيتم البحث باللغة الإنجليزية فقط بكتابة اسم المادة الفعالة أو التركيبية أو الاسم العلمي فقط مثل paracetamol,diclofena وعند الكتابة يقدم محرك البحث قائمة منسدلة بالأدوية

المتوفرة وفقا للحروف التي يكتبها الباحث، هذه القائمة بها كل أسماء الأدوية التي تتطابق من عملية البحث حرف أو حرفين أو ثلاثة... إلخ وسعر الدواء والكود الخاص به.

ومن مزايا هذا الموقع أنه يعرض آخر أربعة وعشرين دواء تم زيارتهم مؤخرا ويتم تحديثه على مدار الساعة، كما يعطي قائمة بأحدث الأدوية التي تم البحث عنها وفقا لأسعارها وذلك لعدد ٢٠ دواءً مع ترتيب إجمالي عمليات البحث بالسعر تنازليا من الأكثر بحثا إلى الأقل بحثا ضمن أكثر العشرين دواء بحثا. كما يتميز الموقع بالكتب الطبية المتوفرة بالموقع فضلا عن المعلومات الطبية والمواد العلمية.

استخدم الدليل اللغتين العربية والإنجليزية بأسلوب سهل مع استخدام صور جميله وأبناط القراءة واضحة الى حد كبير، ويتم تحديثه بصفه مستمرة، وأسهب في استخدام العديد من التقسيمات للمستحضرات الدوائية وذكر المستحضرات الدوائية ومثائلها وبدائلها المتداولة في السوق، ولم يذكر باقي المعلومات عن الأدوية ودواعى استخدامها وجرعتها... إلخ.

٤- دليل الدواء<sup>(٣٩)</sup>:

يعد دليل الدواء موقعا متخصصا في تقديم المعلومات عن الأدوية وأسعارها في السوق المصري، يغطي الموقع ١٥٨٨٤ شكلا دوائيا مع تحديث بياناتها وأسعارها مع إعطاء معلومات تفصيلية عنها وبدائلها، حيث يعطي وصفا شاملا عن كل دواء من حيث التكوين، المادة الفعالة، والاستعمال، والجرعة، والموانع والتحذيرات، وتفاعل الأدوية، والخصائص الدوائية، والتخزين والتعبئة والتغليف فضلا عن ذكر المثائل<sup>(٤٠)</sup>،<sup>(٤١)</sup>. يقدم الدليل قائمة بشركات الأدوية في السوق المصري وعددها ٢٧٧٣ شركة والتي لها أدوية في هذا الدليل حيث يعطي نبذة مختصرة عن بعضها باللغة الإنجليزية ونشاطها من حيث الإنتاج والتوزيع... إلخ وعدد منتجات الشركة. يتم عرض الأدوية هجائيا من A to Z ويمكن عرضها وفقا لاسمها باللغة العربية تنازليا من الياء إلى الألف.

### البحث والتصفح ودعم المستفيد:

يتم البحث بكتابة الاسم العلمي أو الاسم التجاري باللغة الإنجليزية مع وجود قائمة منسدلة عند كتابة حروف الكلمة للقيام بالاختيار من بينها، فعند كتابة كل حرف تتغير القائمة المنسدلة ثم يتم الاختيار من بينها. فمثلا عند كتابة flumox ظهرت كل أنواع منتج فلوموكس flumox بتركيزاتها وأشكالها الدوائية المختلفة ولا توجد خاصية البحث بل ينبغي على المستخدم الاختيار من القائمة المنسدلة ما يوافق احتياجاته. وهذه الطريقة رغم أنها سريعة إلا أنها لا تعطي للمستخدم القدرة على إظهار كل النتائج المعروضة.



### شكل (٦) محرك بحث دليل الدواء

ويتم البحث إما بقائمة الأدوية أو بقائمة الشركات، وكلاهما يعتمد على الفترة في العملية البحثية. حيث يساعد البحث من خلال قائمة الأدوية على فترة نتائج البحث اعتمادا على خيارين هما الاسم العلمي أو

التجاري، و/ أو المادة الفعالة. فعند فلترة البحث بكلمة floumx أظهرت نتيجة البحث ست منتجات (شكل ٧) وعند الضغط على إحداها يعطي عنها: السعر، الاسم التجاري، الاسم العلمي، اسم الشركة المنتجة ثم يعطي وصف الدواء باللغتين العربية والإنجليزية كما يعطي بدائل هذا الدواء.

قائمة الأدوية 6 دواء

اسم الدواء	السعر	عرض التفاصيل
فلوموكس امبول	9.00	عرض التفاصيل
فلوموكس	23.40	عرض التفاصيل
فلوموكس	14.25	عرض التفاصيل
فلوموكس	12.75	عرض التفاصيل
فلوموكس	42.75	عرض التفاصيل

الفلتر

اسم الدواء  
flumox

المادة الفعالة  
Lidocaine

تحديث القائمة

### شكل (٧) نتيجة البحث بمحرك بحث دليل الدواء

يتميز هذا الدليل بأنه يعتمد في بناء قاعدة البيانات على مصادر ذات موثوقية هي شركات الأدوية نفسها حيث تقوم بإرسال المعلومات عن الأدوية المصنعة بشكل رسمي بهدف نشرها، كما يقوم فريق عمل الدليل بالبحث عن الأدوية وتحديث بياناتها بشكل دوري، كما يعتمد على متابعي الموقع من الصيادلة خاصة فيما يتعلق بالأخطاء المتعلقة بالأسعار، كما يقوم فريق تطوير الموقع بتطوير أدوات لديها القدرة على قراءة الملفات التي يتم نشرها من قبل وزارة الصحة تلك المتعلقة بأسعار الأدوية (٤٢).

إذا يعد هذا دليل متميزا في عرض الأدوية في السوق المصري ومعلومات تفصيلية عنها تخدم المستخدم، بلغ حجمها ما يقرب من ١٦ ألفا من الأشكال الدوائية لعدد ٢٧٧٣ شركة، يمكن البحث والتصفح من خلال قائمة الأدوية ثم الفلترة، أو من قائمة الشركات والفلتر أيضا من خلال كتابة شركة معينة لعرض نبذة مختصرة عن بعض الشركات وكل منتجاتها و/أو كتابة الاسم العلمي أو التجاري.

خلاصة أدلة الأدوية البشرية على الويب:

تبين مما سبق أن الأدلة الأربعة توفر دعما لمستخدمي تلك الأدلة حيث أنها جميعا تقدم دعما للمستخدمين من خلال الموقع بالتواصل مع إدارة الدليل والاستفسار عما يريد، كما أن جميعها تظهر التحديث المستمر لمحتوى الأدلة والذي يتم على مدار الساعة خاصة فيما يتعلق بالأسعار، هذا بالإضافة إلى أن ثلاثة من الأدلة بواقع ٧٥% من عدد الأدلة تساعد الباحثين في كيفية البحث عن الأدوية بها باستثناء محرك بحث دليل الأدوية وإن كان يعتمد بالدرجة الأولى على التصفح لمحتويات الدليل (جدول ٧).

## جدول (٧) دعم المستفيد بأدلة الأدوية على الويب

م	دعم المستفيد / دليل الأدوية على الويب	عين الدواء Drug eye	دليل الأدوية	دليل دواء مصر	دليل الدواء
١	توفر دليل أو موجز إرشادي يوضح عملية البحث	√		√	√
٢	تقديم الدعم والمساعدة للمستفيد بأي وسيلة	√	√	√	√
٣	توضيح التطوير والتحديث الذي يتم على المرجع	√	√	√	√

أما عن البحث والاسترجاع في محركات بحث أدلة الأدوية البشرية على الويب فيوضحه جدول (٨) الذي يتبين منه ما يلي:

- تميزت جميعا بوجود محرك بحث جيدا سوي دليل الأدوية الذي يعد ليس جيدا لأن محرك البحث بالدليل لا يبحث في قاعدة بيانات الأدوية بل يبحث في قاعدة بيانات الموقع ومن ثم تأتي نتائج البحث غير دقيقة بالنسبة للأدوية رغم أنه يعطي معلومات عن الدواء وكل ما يتعلق بها من أخبار ومقالات...إلخ.
- اعتمدت المحركات البحث بدرجة كبيرة على التصفح وكان أكثر تميزا في كل من دليل الأدوية، ودليل الدواء حيث أن دليل الدواء يعتمد على الفلترة كما ذكر بعاليه.
- كل الأدلة تتيح عملية البحث بالمطابقة، كم يتم البحث بأجزاء الكلمة في ثلاث محركات بنسبة ٧٥%، فيما لا يوجد بحث متقدم بالربط بين مجموعة من العناصر إلا في دليل الدواء الذي يجمع بين قائمة الأدوية والفلتره باسم الدواء و/أو المادة الفعالة، وبين قائمة الشركات والفلتره باسم الشركة واسم الدواء

## جدول (٨) البحث والاسترجاع بأدلة الأدوية البشرية على الويب

م	البحث والاسترجاع / دليل الأدوية على الويب	عين الدواء Drug eye	دليل الأدوية	دليل دواء مصر	دليل الدواء
١	هل يوجد محرك بحث جيد (ملاحظه، قدرته على كشف المداخل)	√	ليس جيدا	√	√
٢	التصفح	مرتبط بالبحث	√ متميز	√	√ متميز
٣	البحث البسيط بالمطابقة	√	√	√	√
٤	البحث البسيط بأجزاء الكلمة	√		√	√
٥	بحث متقدم بالربط بين مجموعة من العناصر				√
٦	السرعة في الاسترجاع	√	√	√	√
٧	وضوح البيانات المسترجعة	√	√	√	√
٨	يوجد إحالات بين المداخل في الدليل	√	√	√	√
٩	يوجد إحالات بين المصدر المرجعي ووحداته وبين المواقع على الانترنت		√	√	
١٠	يتم الوصول إليه بسهولة عبر محركات البحث	√	√	√	√
١٢	يتم البحث باللغة الإنجليزية فقط				√
١٣	يتم البحث باللغتين العربية والإنجليزية	√	√	√	
١٤	عرض نتيجة البحث باللغة...	الإنجليزية	عربي وإنجليزي	عربي وإنجليزي	عربي وإنجليزي
١٥	يوفر تسهيلات لمن لا يعرف الهجاء	√			

- تبين السرعة في الاسترجاع، ووضوح البيانات المسترجعة، ويوجد إحالات بين المداخل في الدليل وذلك في كل أدلة الأدوية البشرية المتاحة على الإنترنت، بينما لا يوجد إحالات بين المصدر المرجعي ووحداته وبين المواقع على الانترنت إلا في دليلين فقط هما دليل الأدوية الذي يعطي كل ما يتعلق بالدواء من أخبار ومقالات...إلخ، ودليل دواء مصر حيث يتميز الموقع بالكتب الطبية المتوفرة بالموقع فضلا عن المعلومات الطبية والمواد العلمية.
- تتم عملية البحث في محركات بحث الأدلة باللغتين العربية والإنجليزية باستثناء دليل الدواء الذي يعتمد البحث فيه على اللغة الإنجليزية فقط، كما يتم عرض النتائج باللغتين العربية والإنجليزية في كل الأدلة

باستثناء دليل عين الدواء الذي يعرض نتائج البحث باللغة الإنجليزية فقط. وتميز دليل عين الدواء بتوفير تسهيلات في البحث لمن لم يعرف الهجاء.

### النتائج والتوصيات:

**أولاً-النتائج:** سوف يتم عرض النتائج في ضوء أهداف الدراسة:

**الهدف الأول:** تحديد مسؤولية إعداد أدلة الأدوية البشرية في مصر.

١- في الوقت الذي تعددت وتتنوعت فيه جهات إصدار أدلة الأدوية البشرية في مصر بين منظمات دولية كمنظمة الصحة العالمية، ووزارة الصحة والسكان، وشركات إنتاج الأدوية، والشركات التجارية والأفراد، تبين أن هؤلاء جميعاً على قدر المسؤولية ومؤهلين لإعداد تلك الأدلة بما توافرت لهم من خبرات في المجال الدوائي سواء بالإنتاج أو التوزيع والتسويق أو العمل الصيدلي أو تخطيط وتطوير الخدمات العلاجية.

**الهدف الثاني:** التعرف على مجال وحدود تغطية أدلة الأدوية البشرية في مصر

٢- تغطي أدلة الأدوية البشرية في مصر -محل الدراسة- الأدوية البشرية بهدف تسويقها فيما عدا دستور الأدوية المصري الذي يعد مرجعاً علمياً لكل ما يتعلق بالأدوية والتحضيرات الصيدلانية.

٣- تبين أن أدلة الأدوية البشرية في مصر تغطي الأدوية في السوق المصري بشكل عام فيما عدا أدلة الشركات المنتجة للأدوية فهي تقتصر على منتجاتها، كما إقتصر دليل المكتب الإقليمي لشرق البحر المتوسط بالأدوية الأساسية فقط.

٤- تراوحت عدد الأدوية بأدلة الأدوية البشرية في مصر بين ما يقرب من ١٥٠٠ شكلاً دوائياً لدليل صور الأدوية واستخداماتها إلى أكثر من ٢٥ ألفاً من أشكال الأدوية المتداولة في سوق الدواء المصري، فيما عدا شركتي أمون وإبيكو التي اقتصرتا على إنتاجهما.

٥- في الوقت التي تحرص فيه جهات إصدار أدلة الأدوية البشرية المطبوعة على تحديث البيانات حول الأدوية بإصدار طبعة جديدة سنوياً، تقوم الأدلة المتاحة على الويب بتحديث معلوماتها حول الأدوية باستمرار من قبل منشئي تلك المواقع.

٦- اتخذت كل الأدلة من اللغة الإنجليزية أساساً لها سوي دستور الدواء المصري، وصحائف المعلومات الدوائية لإقليم شرق البحر المتوسط اللذين تم كتابتهما باللغة العربية، كما اعتمدت ثلاثة أدلة على الويب على اللغتين العربية والإنجليزية.

**الهدف الثالث:** الكشف عن المادة المرجعية بأدلة الأدوية البشرية في مصر

٧- في الوقت الذي اختلفت فيه طبيعة المادة المرجعية بين دستور الأدوية المصري وأدلة الأدوية الأخرى، تراوحت حجم المادة المرجعية بين سطر واحد وثلاث صفحات.

٨- تعددت عناصر المعلومات بأدلة الأدوية البشرية في مصر بين الاسهاب والاقترضاب، وجاء على رأس تلك العناصر المادة الفعالة يليها في المركز الثاني الاسم التجاري، ثم الشكل الدوائي والمجموعة الدوائية في المركز الثالث، فيما تفرد دليل عين الدواء بعرض الأدوية المثيلة.

٩- اتسمت أدلة الأدوية البشرية في مصر بتحرى الدقة والموضوعية والبعد عن التحيز، كما عرضت المادة المرجعية بكل الأدلة بشكل بسيط وأسلوب سهل ومناسب للجمهور باستثناء دليل صحائف المعلومات الدوائية لإقليم شرق البحر المتوسط.



**الهدف الرابع: الوقوف على طرق تنظيم أدلة الأدوية البشرية في مصر والإخراج الشكلي لها.**

- ١٠- اتخذت الأدلة المطبوعة نمطا واحدا في تنظيم مادتها العلمية حيث بدأت بالصفحات التمهيديّة ثم متن الدليل ثم الصفحات الختامية، فيما عدا دليل صور الأدوية واستخداماتها لم يشتمل إلا على صفحة العنوان والمتن فقط.
  - ١١- اتخذت الأدلة من الترتيب الهجائي أساسا لها فيما عدا دليل صور الأدوية واستخداماتها في الجزء الثاني عرض صور الأدوية واستخداماتها بطريقة عشوائية، كما أنه في بعض الأدلة تم التقسيم وفقا للمجموعات الدوائية العامة ثم يقسم العامة إلى مجموعات فرعية ثم يعرض الأدوية تحت كل مجموعة هجائيا من A to Z.
  - ١٢- خرجت كل الأدلة المطبوعة في مجلد واحد فيما عدا دستور الأدوية المصري الذي خرج في مجلدين كبيرين ١٦٤٤ص، وأيضا دليل صور الأدوية واستخداماتها صدر في جزئين تجاوزا الألف صفحة.
  - ١٣- تراوح حجم البنظ الطباعي في الأدلة بين ١٠ و ١٤، ورغم صغر البنظ الطباعي إلا أن بعض الأدلة اتخذت الألوان للتمييز بين عناصر البيانات بالدليل.
  - ١٤- اشتملت كل الأدلة المطبوعة على كشافات كمدخل استرجاعية لمحتوياتها إضافة إلى طريقة التنظيم عدا دليلي صحائف المعلومات الدوائية لإقليم شرق البحر المتوسط، وصور الأدوية واستخداماتها.
- الهدف الخامس: دراسة واجهة استخدام محركات بحث أدلة الأدوية البشرية في مصر على الويب.**

- ١٥- توفر الأدلة دعما لمستخدميها من خلال الموقع بالتواصل مع إدارة الدليل، كما أن جميعها تظهر التحديث المستمر لمحتوى الأدلة والذي يتم على مدار الساعة خاصة فيما يتعلق بالأسعار، هذا بالإضافة إلى أن ثلاثة من الأدلة بنسبة ٧٥% تساعد الباحثين في كيفية البحث عن الأدوية.
- ١٦- في الوقت الذي تميزت فيه الأدلة الأربعة على الويب بوجود محرك بحث جيد سوي دليل الأدوية، إعتدت واجهة المستخدم بدرجة كبيرة على التصفح وكانت أكثر تميزا في كل من دليل الأدوية، ودليل الدواء.
- ١٧- تتم عملية البحث في محركات بحث الأدلة باللغتين العربية والإنجليزية باستثناء دليل الدواء الذي يعتمد البحث فيه على اللغة الإنجليزية فقط، كما يتم عرض النتائج باللغتين العربية والإنجليزية في كل الأدلة باستثناء دليل عين الدواء الذي يعرض نتائج البحث باللغة الإنجليزية فقط. وتميز دليل عين الدواء بتوفير تسهيلات في البحث لمن لم يعرف الهجاء.
- ١٨- نتيج أدلة الأدوية البشرية على الويب عملية البحث بالمطابقة، كما يتم البحث بأجزاء الكلمة في ثلاث محركات بنسبة ٧٥%، فيما لا يوجد بحث متقدم إلا في دليل الدواء الذي يجمع بين قائمة الأدوية والفلترة باسم الدواء و/أو المادة الفعالة، وبين قائمة الشركات والفلترة باسم الشركة واسم الدواء.
- ١٩- تبين السرعة في الاسترجاع، ووضوح البيانات المسترجعة، ويوجد إحالات بين المداخل في الدليل وذلك في كل أدلة الأدوية البشرية المتاحة على الويب، بينما لا يوجد إحالات بين المصدر المرجعي ووحداته وبين المواقع على الانترنت إلا في دليلين بنسبة ٥٠% فقط هما دليل الأدوية ، ودليل دواء مصر.

**ثانيا- التوصيات:**

- ٦- ينبغي على هيئة الدواء المصرية أن تقوم بدورها فيما يتعلق بتنظيم وتنفيذ ومراقبة جودة ومأمونية المستحضرات الطبية وفعاليتها عن طريق الإسراع بإصدار النسخة الإلكترونية من دستور الدواء المصري على الويب وتحديثه باستمرار، وأن يكون الموقع منصة رئيسية للأدوية في السوق المصري وشركات إنتاجها.



- ٧- على وزارة الصحة والسكان جعل دليل الأدوية التي تصدره متاحا على الويب وتحديثه على مدار الساعة ليكون مرجعا للمجتمع الطبي والمهنيين، على أن يصدر في شكله المطبوع سنويا.
- ٨- رغم أن المسؤولين عن إصدار الأدلة من الأفراد على قدر كبير من المهنية والمسئولية إلا أنه ينبغي أخذ تصريح من وزارة الصحة والسكان لإصدار مثل هذه الأدلة بعد مراجعتها لضمان جودة وحدثة معلوماتها.
- ٩- على وزارة الصحة والسكان أن تضع مواصفات لأدلة الأدوية البشرية من حيث التنظيم (التمهيد والمنتن والخواتيم) والتغطية (تشمل الأدوية المحلية والمصنعة والمستوردة وجميع أشكالها الصيدلانية) والمادة المرجعية وترتيبها هجائيا من حيث (الاسم العلمي والتجاري والمادة الفعالة ودواعى الاستعمال والآثار الجانبية وموانع الاستعمال والجرعة ونوعية الطعام أثناء تناول الدواء وتفاعل الدواء مع الأدوية الأخرى وسعره ومثاله وبدائله)، والإخراج الشكلي المتميز من حيث جودة الطباعة وأبناط الطباعة والإيضاحيات وتزويدها بالكشافات، مع استخدام اللغة الإنجليزية كأساس. وعلى جهات إصدار تلك الأدلة الإلتزام بتلك المواصفات.
- ١٠- على مواقع أدلة بحث الأدوية البشرية على الويب أن تطور من جودة محركات بحثها وأن تستخدم أساليب البحث المتقدم بحيث يمكن البحث بأي عنصر من عناصر الدواء، وأن تعطي معلومات عن الدليل ومحتوياته وأن يشمل كافة المعلومات الدوائية مع توثيق تلك المعلومات.

#### توصية بدراسة مستقبلية:

- ١١- تطبيقات الهواتف الذكية لأدلة الأدوية البشرية في مصر: دراسته تحليلية.
- ١٢- أنماط الإفاده من أدلة الأدوية البشرية في مصر: دراسة ميدانية.

1 - MEDICAL EYE CO. . MEDICAL EYE [CD-ROM] .- 1 ED .- S. L. : THE COMPENY , [ 20٠٠] .

2 - Prakash, Jai, et al. "Current status of herbal drug standards in the Indian pharmacopoeia." *Phytotherapy Research* 31.12 (2017): 1817-1823.Avaliable at: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/ptr.5933>.

3 - Tyagi, Sunil. "Usage of Electronic Information Resources in Homoeopathic Pharmacopoeia Laboratory (HPL), India." *International Research: Journal of Library and Information Science* 1.2



(2011).. Available at: <https://irjilis.com/usage-electronic-information-resources-in-homoeopathic-pharmacopoeia-laboratory-hpl-india/>.

- ٤ - محمد محمود مصباح . أنماط إفادة الباحثين في مجال الصيدلة في مصر من مصادر المعلومات الإلكترونية . جامعة بنها : كلية الآداب . قسم المكتبات والمعلومات، ٢٠٠٧ (أطروحة دكتوراه).
- ٥ - رضا مصطفى عبدالمجيد عبدا لرازق . النشرات الداخلية للأدوية البشرية كمصادر للمعلومات في مصر: دراسة تحليلية وأنماط الإفادة منها . جامعة المنوفية :كلية الآداب . قسم المكتبات والمعلومات، ٢٠٠٣ (أطروحة دكتوراه) .
- 6 - Thomas, Michael Bradley. An analysis of the Pataxó pharmacopoeia of Bahia, Brazil using an object oriented database model. University of Florida, 2001.(PH.D)
- ٧ - أحمد يوسف حافظ عامر . خدمات المعلومات الدوائية في مصر: دراسة لواقعها والتخطيط لمستقبلها . جامعة القاهرة : كلية الآداب . قسم المكتبات والوثائق والمعلومات، ١٩٩٥ . (أطروحة ماجستير).

٨- محمد فتحي عبد الهادي ، أسامة السيد محمود . مصادر وخدمات المعلومات المرجعية في المكتبات ومراكز المعلومات . - القاهرة : المكتبة الأكاديمية ، ٢٠٠٦م . ص ٣٢.

٩- نقلا عن: محمد فتحي عبد الهادي، أسامة السيد محمود، فايقة محمد على حسن. مصادر المعلومات المرجعية المتخصصة . - القاهرة : المكتبة الأكاديمية ، ٢٠٠١ . ص ٤٥.

- ١٠- رضا محمد النجار . مصادر المعلومات المرجعية المتاحة على الإنترنت: دراسة تقييمية ؛ إشراف حسني عبد الرحمن الشيمي، أمينة مصطفى صادق . - المنوفية : جامعة المنوفية - كلية الآداب - قسم المكتبات والمعلومات، ٢٠٠٥ . رسالة دكتوراه. ص ١٠٣ .
- ١١ - رضا محمد النجار . معايير تقييم مصادر المعلومات المرجعية المتاحة على الإنترنت - cybrarians journal . - ع ١٣ (يونيو ٢٠٠٧) . - ٢٥ أغسطس ٢٠٢٢ . - متاح في:

[http://www.journal.cybrarians.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=412:2009-07-31-23-26-46&catid=230:2011-07-21-09-46-08&Itemid=76](http://www.journal.cybrarians.org/index.php?option=com_content&view=article&id=412:2009-07-31-23-26-46&catid=230:2011-07-21-09-46-08&Itemid=76)

١٢ - Shalini S. Lynch . لمحة عامة عن الأدوية . - ١٤٤٠هـ . متاح في:

<https://www.msmanuals.com/ar/home/> . تاريخ الإطلاع ٢٦ أغسطس ٢٠٢٢م.

(١٣) - منظمة الصحة العالمية . من نحن . - متاح في: <https://www.who.int/ar/about/who-we-are> . تاريخ الإطلاع: ١٤ سبتمبر ٢٠٢٢م.

(١٤) - وزارة الصحة والسكان . عن الوزارة . تاريخ الإطلاع ٢ سبتمبر ٢٠٢٢م . متاح في:

<https://web.archive.org/web/20110426112835/http://www.mohip.gov.eg/sec/about/history.asp?x=5>

(١٥) - وزارة الصحة والسكان (مصر) . - متاح في:

<https://www.marefa.org/%D9%88%D8%B2%D8%A7%D8%B1%D8%A9%D8%A7%D9%84%D8%B5%D8%AD%D8%A9%D9%88%D8%A7%D9%84%D8%B3%D9%83%D8%A7%D9%86%D9%85%D8%B5%D8%B1> . تاريخ الإطلاع: ١٤ سبتمبر ٢٠٢٢م.

(١٦) - فارماتوب . مصر - شركة أمون للأدوية ش. م . متاح في: <https://www.pharmatop1.com/amoun-pharmaceutical-company> / تاريخ الإطلاع . ٢٨ أغسطس ٢٠٢٢م.

(١٧) - EIPICO . Our History . Available at: [https://www.eipico.com.eg/HTML.aspx?name=Eipico3\\_OurHistory](https://www.eipico.com.eg/HTML.aspx?name=Eipico3_OurHistory) . 28 Aug. 2022.

(١٨) - المصرية الدولية للصناعات الدوائية - ايبيكو (PHAR.CA) القوائم المالية المستقلة اسم الشركة : المصرية الدولية للصناعات الدوائية - ايبيكو . القوائم المالية المستقلة لشركة ايبيكو الربع الثاني ٢٠٢٢ . - ملف PDF . تاريخ الإطلاع ٢٨ أغسطس ٢٠٢٢م . متاح في:

<https://www.mubasher.info/news/3994135> .

(١٩) - EIBICO . إمكانيات التصنيع . متاح في:

[https://www.eipico.com.eg/HTML2.aspx?name=Eipico3\\_Home2](https://www.eipico.com.eg/HTML2.aspx?name=Eipico3_Home2) . تاريخ الإطلاع ٢٨ أغسطس ٢٠٢٢م .

(٢٠) - وزارة الصحة والسكان . دستور الأدوية المصري . - ط ٣ . - القاهرة : الوزارة ، ١٩٨٤ . ص ...

(٢١) - هيئة الدواء المصرية . الدستور الدوائي المصري (المحتوى تحت الإنشاء) . متاح في:

<https://www.edaegypt.gov.eg/ar/%D8%A7%D9%84%D8%AF%D8%B3%D8%AA%D9%88%D8%B1-%D8%A7%D9%84%D8%AF%D9%88%D8%A7%D8%A6%D9%8A-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B5%D8%B1%D9%8A> . تاريخ الإطلاع: ٢٦ أغسطس ٢٠٢٢م .

(٢٢) - هيئة الدواء المصرية . الدستور الدوائي المصري . متاح في:

<https://www.edaegypt.gov.eg/ar/%D8%B9%D9%86->



- [%D8%A7%D9%84%D9%87%D9%8A%D8%A6%D8%A9/%D9%86%D8%A8%D8%B0%D8%A9%D8%B9%D8%A7%D9%85%D8%A9](#) / تاريخ الإطلاع ٢٦ أغسطس ٢٠٢٢م.
- (٢٣) - منظمة الصحة العالمية . المكتب الإقليمي لشرق البحر المتوسط . مصدر سابق.
- (٢٤) - Model List of Essential Medicines . متاح في: <https://list.essentialmeds.org> . تاريخ الإطلاع ١٢ سبتمبر ٢٠٢٢م.
- (٢٥) - منظمة الصحة العالمية . المكتب الإقليمي لشرق البحر المتوسط . مصدر سابق.
- (٢٦) - المستحضرات الصيدلانية Pharmaceutical preparations . في: الطبي Altibbi . - متاح في: <https://altibbi.com> . تاريخ الإطلاع ٢٣ سبتمبر ٢٠٢٢م.
- (٢٧) - دليل دواء مصر . متاح في: <https://dwaprices.com> . تاريخ الإطلاع ١٠ سبتمبر ٢٠٢٢م.
- (٢٨) - إتصال تليفوني بعادل فهمي أحد معدي ومسوقي الدليل في الأول من سبتمبر ٢٠٢٢م حيث أشار أن نسخة ٢٠٢٣ متوفرة في المكتبات.
- (٢٩) - أشرف منصور البسيوني رداد . الأطروحات التي أجازتها جامعة طنطا: دراسة في الاتجاهات العددية والنوعية / إشراف شعبان عبد العزيز خليفة ، جمال مرسي الخولي . - جامعة الإسكندرية - كلية الآداب - قسم المكتبات والمعلومات - رسالة ماجستير ، ٢٠٠٠ . ص ٨٤.
- (٣٠) - محمد فتحي عبد الهادي ، أسامة السيد محمود . - مصادر وخدمات المعلومات المرجعية العامة في المكتبات ومراكز المعلومات . - المكتبة الأكاديمية : القاهرة ، ٢٠٠٦ . ص ٣٢ ، ٣٣ .
- (٣١) - وزارة الصحة والسكان . دستور الأدوية المصري . - ط ٣ . - القاهرة : الوزارة ، ١٩٨٤ . ص ١٦٥ .
- (٣٢) - محمد فتحي عبد الهادي ، أسامة السيد محمود . - مصادر وخدمات المعلومات المرجعية العامة في المكتبات ومراكز المعلومات . - المكتبة الأكاديمية : القاهرة ، ٢٠٠٦ . ص ٣٢ ، ٣٣ .
- (٣٣) - فاروق تكلما مكار . الدروس المستفادة من ترشيد الدواء في أمريكا . ندوة ترشيد استعمال الدواء . - القاهرة : أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا ؛ مجلس بحوث الصحة والدواء والسكان ، ١٩٨٠ . ص ١٠٥ .
- (٣٤) - COKER, SUSANNE . LIBRARIES VERSUS USERS : HOW AND HOW NOT TO DETER LIBRARY USERS . - LIBRARY MANAGEMENT , V 14 , N 2 , 1993 . P 30 .
- (٣٥) - إتصال تليفوني بعادل فهمي أحد معدي ومسوقي الدليل في الأول من سبتمبر ٢٠٢٢م.
- (٣٦) - كتاب جميع الأدوية واستخداماتها بالصور PDF الجزء الأول / Doctor – Hypo . متاح في: <https://www.doctorhypo.me/2020/09/Medicines-photo-file.html> . تاريخ الإطلاع ٢ سبتمبر ٢٠٢٢م.
- (٣٧) - ما هي واجهة المستخدم (UI) ؟ | مقدمة حول تصميم واجهة المستخدم تصفح على موقع فرصة . متاح في: <https://www.for9a.com/learn> . تاريخ الإطلاع ٢٧ سبتمبر ٢٠٢٢م.
- (٣٨) - دليل دواء مصر . متاح في: <https://dwaprices.com> . تاريخ الإطلاع ١٠ سبتمبر ٢٠٢٢م.
- (٣٩) - دليل الدواء . متاح في: <https://dalilaldwaa.com/> . تاريخ الإطلاع ١٠ سبتمبر ٢٠٢٢م.
- (٤٠) - دليل الدواء . متاح في: <https://dalilaldwaa.com/privacy> . تاريخ الإطلاع ١٠ سبتمبر ٢٠٢٢م.
- (٤١) - قائمة الأدوية . المصدر السابق . متاح في: <https://dalilaldwaa.com/medicine-list> . تاريخ الإطلاع ١١ سبتمبر ٢٠٢٢م.
- (٤٢) - دليل الدواء . متاح في: <https://dalilaldwaa.com/data-source> . تاريخ الإطلاع ١٠ سبتمبر ٢٠٢٢م.



## Human Drug Directories in Egypt: an Analytical Study

By

**Dr. Ashraf Mansour Raddad**

Assistant Professor Libraries Faculty of Arts \_ Mansoura University

**Dr. Reda Mostafa Abdel Razek**

Libraries and Information Instructor, Faculty of Arts \_ Mansoura University

### **Abstract:**

The study aimed to describe and analyze the human drug directories in Egypt in terms of responsibility, Coverage limits, content organization, reference material and its arrangement, formal output, and directory interface. To achieve this aim, the researchers used the descriptive method as a general framework for the study, whereas the methods that go underneath like: the surveying, the analytical, and the comparative ones were put into use. The sample of the study consists of 13 directories The study sample consisted of 13 directories, including four directories on the web. The tools for collecting data on the directories were: the printed directories themselves and the websites that provide those directories. And one of the most important findings of the study: The responsibility for issuing human drug directories in Egypt lied on different parties: international organizations such as the World Health Organization, the Ministry of Health and Population, pharmaceutical production companies, commercial companies and individuals. It was found that all of them are trustworthy and qualified to prepare these directories. It was found that the directories for human drugs in Egypt cover medicines in the Egyptian market in general, with the exception of the Egyptian Pharmacopoeia, which is a scientific reference for everything related to drugs and pharmaceutical preparations, while the pamphlets of pharmaceutical companies are limited to their products. English language was the language used mainly in the directories, with a percentage of 84.6%. The directories of human drugs in Egypt included detailed information, on top of which was the active ingredient, followed by the trade name, then the drug

form and group, while the Drug Eye directory was unique in presenting similar drugs. The directories took the alphabetical order as a basis for them with a percentage of 92.3%, and the accompanying indexes were available with a percentage of 84.6%. The four drug directories in the internet websites featured a good search engine except for the “drug directory”, and the user interface relied heavily on browsing. Human drug directories on the web allow matching search, 75% of the word parts are searched in three engines, and there is no advanced search except in the “drug directory”. Online human drug directories manifests speed of retrieval, clarity of retrieved data, and connecting entries.

Among the most important recommendations of the study: The Egyptian Drug Authority should play its role with regard to organizing, implementing and monitoring the safety, quality and effectiveness of medical preparations by expediting the issuance of the electronic version of the Egyptian Pharmacopoeia on the web and updating it constantly, and that the site be a major platform for drugs in the Egyptian market and its production companies. The Ministry of Health and Population should set specifications for human drug directories in terms of responsibility, Coverage limits, content organization, reference material and its arrangement, formal output, and directory interface, in addition to the issuers’ commitment to these specifications.. The websites of human drug directories must improve the quality of their search engines and use advanced search methods.

**Key Words:** Human drug directories, Drug directories websites, Drug Indexes, Drug search engines, Egyptian Pharmacopoeia ,Drug companies