

**القدرة التنافسية لصناعة الدواء فى مصر
ما بين الشركات دولية النشاط والإنتاج المحلي**

د. سهى المغاوى جوهري سعد

**القدرة التنافسية لصناعة الدواء فى مصر
ما بين الشركات دولية النشاط والإنتاج المحلي
د. سهى المغاورى جوهري سعد**

Abstract:

The pharmaceutical industry is an important strategic industry. Egypt started in it decades ago and made progress in the sixties of the last century.

However, there has been a deterioration and decline in the performance of government pharmaceutical companies affiliated to the business sector.

While narrow interests have controlled the performance of private pharmaceutical companies, Which controls the largest proportion of the Egyptian pharmaceutical industries,

Therefore, this sector is considered one of the largest sectors that witness monopolistic practices, Which is reflected in the lack of rational use of medicines,

Drug prices have doubled in the last three years and drug shortage problems, This paper reviews the most important problems in the pharmaceutical sector and the alternatives that can be applied to solve these problems.

مقدمة:

تدور الورقة البحثية حول قطاع الصناعات الدوائية والطبية في مصر الذي يعتبر واحد من أهم القطاعات الإستراتيجية فى مصر فبدأ من عام ١٩٣٩ بإنشاء شركة مصر للمستحضرات الطبية هولدي فارما.

ونجح القطاع فى تحقيق الإكتفاء الذاتى فى مجال الأدوية، وتم وضع مجموعة من السياسات التى تهدف إلى تحديث الأدوية فى عمليات الإنتاج لمتعددة فيما يتعلق بنوعية المادة الخام المستخدمة فى العملية الإنتاجية بكل مراحلها بدايتاً من الكيماويات الأساسية والتصنيع والتعبئة إنتقالاً إلى التسويق والبيع والتصدير.

وفي هذا البحث سنلقي بالضوء على ملامح قطاع الدواء المصري، ومؤشرات الأداء ومجموعات الأزمات التي مر القطاع بعد تغير السياسة النقدية وإتخاذ البنك المركزي قرار تعويم وأثر ذلك على عمليات الإستيراد والسياسات السعرية^(١).

موضوع البحث:

تدور الدراسة حول إلقاء الضوء على قطاع الدواء في مصر وإيضاح أدائه في السوق المحلي والسوق العالمي معدلات التصدير والاستيراد وموقف الميزان التجاري وحصر ما تملكه مصر من عوامل تدعم قدراتها التنافسية وكذلك تحديد نقاط الضعف من أجل إيجاد الحلول اللازمة لها بل وتحويلها إلى مواطن قوة من شأنها تعزيز مكانة مصر الدولية في صناعة الدواء.

فالدولة ممثلة في حكوماتها منحت إهتمام بالغ بصناعة الدواء والدليل على ذلك الزيادة الملحوظة في أعداد خطوط إنتاج الدواء وإرتفاع حجم الإستثمار فى قطاع الدواء فبلغ حجم القيمة السوقية لصناعة الأدوية فى مصر فى عام ٢٠١٩ حوالى ٤ مليار \$ لتحل المركز الثاني بين الدول العربية، وبلغ حجم إستثمار ٢١٩٣ مؤسسة فى القطاع الدوائى حوالى ٥.٥٣ مليار \$ وفي مايو ٢٠٢١ إفتتحت مصر أكبر مدينة دوائية فى الشرق الأوسط.

أهمية البحث:

تدور أهمية البحث حول مجموعة من المحاور وهي:

- أ. توفير الدواء بالمواصفات المطلوبة يتطلب دعم الإنفاق على البحث العلمى.
- ب. التوفيق بين الجودة والفاعلية والسياسة التسعيرية للمنتجات الدوائية.
- ت. القدرة الإقتصادية لتصنيع وتصدير الدواء وفق الوضع الإقتصادى المحلى والعالمى.
- ث. تستهلك مصر ٩٠% محلياً من حجم الإنتاج فى مقابل تصدير ١٠%.
- ج. ١٠% من الأدوية المتداولة بالسوق المحلى المصرى ذات فاعليه وجودة لا ترقى لأى معايير صحية.
- ح. ٣٥% من حجم ميزانية وزارة الصحة موجه للإنفاق على الدواء.

(١) د. مهدي سمير: الجنيه المصري والدولار الأمريكي، إطلالة على سياسات سعر صرف الجنيه المصري من التعويم الأول حتى التعويم الثالث ومقالات مصرفية، مكتبة الأدب، ٢٠١٩، ص ٣٤.

إشكالية البحث:

يعتبر قطاع صناعة الدواء من القطاعات الهامة والإستراتيجية ذات الأثر الإقتصادي والإجتماعي ويواجه القطاع مجموعة تحديات منها ما هو متعلق بسعر الصرف ومنها ما هو متعلق بالشركات دولية النشاط وتحاول الدولة وغرف الصناعة التكيف ومعالجة تلك التحديات ورفع كفاءة أداء القطاع ورفع القدرة التنافسية للمنتجات الدوائية والطبية من خلال توظيف كل المزايا والقدرات التي من شأنها دفع أداء القطاع بشكل إيجابي للأمام.

أهداف البحث:

تهدف الورقة البحثية إلى إلقاء الضوء على:

- أ. ملامح قطاع الدواء المصري.
- ب. الإنتاج والإستيراد والتصدير والميزان التجاري للدواء في مصر.
- ت. نقاط الضعف التي تعوق تقدم قطاع الدواء المصري وسبل معالجتها.
- ث. نقاط القوة التي تعزز تقدم قطاع الدواء المصري سبل تعظيمها.

منهجية البحث:

تعتمد الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي في مراجعة الأدبيات ذات الصلة بموضوع البحث مع الإستعانة بالإحصائيات الرسمية الصادرة من الجهاز المركزي للتعبة العامة والإحصاء والتقارير المحلية والعالمية التي ترصد واقع قطاع الأدوية.

تساؤلات البحث:

- أ. ما هي سبل تعزيز الإنفاق على البحث العلمي؟
- ب. ما هي سبل دعم المزايا التنافسية لقطاع الصناعة المصري؟
- ت. ما هو شكل التعاون القائم بين الشركات دولية النشاط والقطاع الصناعي الدوائي؟
- ث. ما هي سبل وضع السياسة التسعيرية للدواء مع مراعاة مصلحة المنتج والمستهلك؟

حدود البحث:

أ. الحدود الزمانية:

تمتد الدراسة من عام ٢٠١٠ إلى عام ٢٠٢١

ب. الحدود المكانية:

تقتصر الدراسة على تناول قطاع صناعة الدواء في مصر

فرضيات البحث:

تضع الدراسة مجموعة من الفرضيات المتعلقة بـ:

- أ. دعم التعاون بين وزارة الصحة والشركات دولية النشاط من شأنه دعم مكانه مصر الدولي في صناعة الدواء.
- ب. رفع مستوى جودة وفاعلية الدواء المصري من شأنه رفع معدلات التصدير.
- ت. ضبط السياسة التسعيرية من شأنه حماية مصلحة المستهلك ومصلحة المنتج على حد سواء.
- ث. دعم زراعة النباتات الطبية من شأنه تعزيز القدرة الإنتاجية الدوائية.

الدراسات السابقة:

الدراسة الأولى:

اقتصاديات صناعة الدواء فى المنطقة العربية:

تسلط هذه الدراسة الضوء على ملامح صناعة الدواء العربية والقضايا والمشاكل التي تواجهها على المستوى المحلى والعالمى فى ظل التغيرات الإقتصادية، ومع وجود تصور سياسه عربية موحدة قادرة على معالجة مختلف التحديات من أجل دعم مكانة صناعة الدواء العربية هذا من ناحية.

ومن ناحية أخرى تحلل الدراسة مجموعة الملامح الإقتصادية المؤثرة علي صناعة الدواء والخصائص العامة لحجم إنتاج الدواء على المستوى الدولي والعربي، مع توضيح مظاهر تقسيم العمل الدولي مع إلقاء الضوء على سيطرة الشركات دولية النشاط على صناعة الدواء العالمية، وإنتشارها فى المنطقة العربية.

الدراسة الثانية:

حماية الملكية الفكرية فى مجال صناعة الدواء :

تسلط هذه الدراسة الضوء على حماية حقوق الملكية الفكرية في مجال صناعة الدواء فى ظل التربس وقامت الدراسة بعرض مختلف الإتفاقيات المرتبطة بحقوق الملكية الفكرية إلى أن تم إبرام إتفاقية التربس وتنفيذها وأثر هذه الإتفاقيات على صناعة الدواء، ثم تناولنا الدراسة مفهوم الدواء وأهميته الإجتماعية والإقتصادية وإرتباطه بالعنصر البشري محرك الإقتصاد والمراحل التي مرت بها صناعة الدواء فى مصر والنتائج المترتبة على إتفاقية التربس وأوضحت الدراسة القواعد العامة لحماية حقوق

الملكية الفكرية في مجال صناعة الدواء، والعمل على حماية أنواع النباتات ودعم إنتاج الأعشاب الطبية والعلاجية، ثم ألقت الدراسة بالضوء على براءة الاختراع الدوائي وطرق حماية المعلومات كواحد من أهم حقوق الملكية الفكرية وثيقة الصلة بالصناعة الدوائية، مع شرح تراخيص الدواء .

الدراسة الثالثة:

براءات الاختراع و تأثيرها على صناعة الدواء في الدول النامية على ضوء اتفاقية

التريبس:

تسلط هذه الدراسة الضوء على أهمية توفير الفن الإنتاجي والتكنولوجيا اللازمة لإنتاج الدواء كون هذا الأمر أصبح بمثابة ضرورة حتمية لمختلف الدول النامية حتى تتمكن من مواجهة إحتكار الشركات دولية النشاط والدول المتقدمة لهذه التكنولوجيا، ومن هنا أصبح أمر توفير التكنولوجيا الطبية والدواء مسألة في غاية الأهمية خاصة بعد تنفيذ إتفاقية التريبس من أجل حماية التكنولوجيا من خلال حماية براءة الاختراع.

وتلقي الدراسة بالضوء على الأثر السلبي الذي تركته إتفاقية التريبس على إقتصاد الدول النامية خاصة بعد تزايد معدلات الأمراض وصعوبة الحصول على فنون إنتاج الدواء، وأشار الدراسة إلى مساندة منظمة الصحة العالمية للدول النامية لحماية الصحة العامة و توفير الدواء في إعلان الدوحة للتنمية بهدف خلق قدر من المرونة في مجال براءات الإختراع فيما يتعلق بإنتاج وتصنيع الدواء ونقل التكنولوجيا المرتبطة به.

الدراسة الرابعة:

تحديث صناعة الدواء في جمهورية مصر العربية في ضوء المتغيرات الاقتصادية

الدولية:

تسلط هذه الدراسة الضوء على مدى تكيف صناعة الدواء المصرية مع متطلبات المتغيرات الإقتصادية الدولية من ناحية وقدرتها على معالجة السلبات الناتجة عما فرضته تلك المتغيرات من ناحية أخرى، ومن أهم تلك المتغيرات ما يواجه المنتجين من تحديات مرتبطة بسعر الصرف ترتب عليها إرتفاع سعر المادة الخام المستورده وفي مقابل إنخفاض قيمة الجنية المصري مع إلقاء الضوء على ما تعتمد عليه الصناعة من متطلبات يتم إستيرادها بالكامل خاصة ما هو متعلق بالتعبئة والتغليف.

الدراسة الخامسة:

الآثار البيئية والإقتصادية لإستخدام التقنيات الحديثة في مصر: دراسة تطبيقية

على صناعة الدواء :

تسلط هذه الدراسة الضوء على مجموعة الآثار الإقتصادية المرتبطة بأداء قطاع صناعة الدواء في مصر، وذلك من خلال وصف الملامح الحالية للصناعة الدواء وتحليل أثر تطبيق إتفاقيه التريبس على عمليات التصدير والإستيراد والإنتاج والسياسة التسعيرية.

فلصناعة الدواء خصوصية تميزها عن غيرها من الصناعات لما لها من تأثير على حياة الأفراد وأنشطتهم بالإضافة إلى إرتباط هذه الصناعة ببراءة الإختراع والتكنولوجيا المتقدمة، ودائما ما تسعى صناعة الدواء في مصر إلى التوصل لفاعلية الدواء الأجنبي المماثل، وتعتمد في تحقيق ذلك على عقود نقل التكنولوجيا والتصنيع.

خطة البحث:

الفصل الأول: ملامح هيكل صناعة الأدوية في مصر .

المبحث الأول: خصائص سوق الدواء المصري

المبحث الثاني: القدرة التنافسية لصناعة الأدوية المصرية

الفصل الثاني: مكانة مصر في صناعة الأدوية بين نقاط القوة ونقاط الضعف

المبحث الأول: النباتات الطبية كعامل مؤثر في صناعة الدواء

المبحث الثاني: التحديات التي تواجه صناعة الدواء

الفصل الثالث: تأسيس مدينة الدواء الجديدة

المبحث الأول: خصائص العملية الإنتاجية في مدينة الدواء الجديدة

المبحث الثاني: الرؤية التصديرية لمدينة الدواء الجديدة

الفصل الأول

ملامح هيكل صناعة الأدوية في مصر

تمهيد وتقسيم:

إتخذ البنك المركزي المصري مجموعة من القرارات المعدلة للسياسة النقدية وكان بها بالغ الأثر على صناعة الدواء في مصر وتلك القرارات تهدف إلى إتباع نظام التبادل النقدي الحر من خلال تعويم^(٢) سعر صرف العملة وترتب على ذلك ظهور أسعار تنافسية للمنتجات الدوائية وللرواتب المتخصصين من صيادلة وأطباء ومهندسين وعماله ماهره.

ولقد قدرت صادرات صناعة الأدوية بحوالى ٣٩١.٩ مليون \$ فى عام ٢٠١٨، فى مقابل ٣٠١.٤ مليون \$ فى عام ٢٠١٧ أى بمعدل إرتفاع ٣٠٪ مما ترتب عليه أن أصبحت مصر من أهم المصدرين فى الشرق الأوسط وشمال إفريقيا هذا من ناحية^(٣)، هذا ويوضح الشكل التالى تطور صادرات وواردات مصر من منتجات الدواء:

شكل رقم (١)



(٢) التعويم هو تحديد سعر صرف العملة بشكل تلقائي بناءً على حالة العرض والطلب دون تدخل من قبل البنك المركزي، أنظر:

د. مهدي سمير: الجنيه المصري والدولار الأمريكي، إطلالة على سياسات سعر صرف الجنيه المصري من التعويم الأول حتى التعويم الثالث ومقالات مصرفية، مكتبة الأدب، ٢٠١٩، ص ٣٤.

(٣) رؤوف حامد: مستقبل صناعة الدواء في مصر والمنطقة العربية، المكتبة الأكاديمية، ٢٠٠٠، ص ٥١.

المصدر: قاعدة بيانات الأمم المتحدة للتجارة الدولية، ٢٠١٩. ومن ناحية أخرى نجد أنه في عام ٢٠١٩ وصل قدر الإستثمار فى صناعة الدواء إلى ٥.٥٣ مليار \$ من قبل ٢١٩٣ مؤسسة إنتاجية ساهم فيها الكيان الدوائي المصري بحوالى ٣.٥٧٩ مليار \$ وفى المقابل ساهم الكيان الدوائي العربي بحوالى ٢٤٥.١٢ مليون \$ وساهم كيان المستثمرين الأجانب بحوالى ١.٧٠٦ مليار \$^(٤)، فبلغ عدد المؤسسات الإنتاجية القائمة في المناطق الحرة^(٥) ٣٦ مؤسسة، بالإضافة إلى ٨٣٥ مؤسسة قائمة بنص القانون رقم ١٥٩^(٦)، وهناك ١٣٢٢ مؤسسة قائمة بناءً على نظام الإستثمار الداخلي^(٧).

ومن هنا تتم معالجة موضوع الفصل الأول من خلال مبحثين:

المبحث الأول: خصائص سوق الدواء المصري.

المبحث الثاني: القدرة التنافسية لصناعة الأدوية المصرية.

المبحث الأول

خصائص سوق الدواء المصري

يتكون سوق صناعة الأدوية في مصر من مؤسسات تابعة للدولة ومؤسسات تابعة للقطاع الخاص وتضم شركات دولية النشاط وشركات محلية، وتعتبر الشركات دولية

^(٤) قاعدة بيانات الهيئة العامة للإستثمار والمناطق الحرة، أنظر:

www.investinegypt.gov.eg

^(٥) المنطقة الحرة: جزء من إقليم الدولة يدخل ضمن حدودها ويخضع لسلطاتها الإدارية ويتم التعامل فيه وفقا لأحكام جمركية وضريبية خاصة، أنظر:

محمد أبو سريع علي: قراءة تعريفية وتحليلية في أحدث قوانين الإستثمار المصرية قانون الإستثمار رقم ٧٢ لسنة ٢٠١٧، دار الكتاب، ٢٠١٨، ص ٤٣.

^(٦) تسرى أحكام هذا القانون على شركات المساهمة وشركات التوصية بالأسهم والشركات ذات المسؤولية المحدودة التي تتخذ مركزها الرئيسى فى جمهورية مصر العربية أو تزال فيها نشاطها الرئيسى، وعلى كل شركة تؤسس فى جمهورية مصر العربية أن تتخذ فى مصر مركزا رئيسيا لها، أنظر:

https://asa.gov.eg/Books/4465_Law_159_1981.pdf

^(٧) هو أحد نظم الإستثمار يتم من خلاله إقامة أو إنشاء أو تشغيل مشروع استثماري وفقا لأحكام هذا القانون، في غير المناطق الحرة، أنظر:

محسن عبد الرضا: دور الإستثمار الاجنبي المباشر في تحفيز النمو الاقتصادي والإستثمار المحلي، دار الفقيه للطباعة والتجليد المحدودة، ٢٠١٧، ص ٤٤.

النشاط نموذج إستثماري يعمل على جذب المزيد من رأس المال الموجه لتلك الصناعة جذابة وهذا لا يعنى وجود العديد من التحديات في هذا المجال^(٨).

وكما سبق أن ذكرنا أن سوق صناعة الأدوية في مصر من أكبر أسواق المنطقة على مستوى الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، والذي قدرت قيمته بحوالى ٤١.٣٥ مليار ج.م عام^(٩) ٢٠١٨، هذا ويوضح الشكل التالى قيم مبيعات الدواء ومعدل النمو فى مصر:

شكل رقم (٢)



المصدر: المركز المصري للدراسات الإقتصادية، ٢٠١٩.

ومن أهم شركات الأدوية فى مصر:

١. الشركة المصرية الدولية للصناعات الدوائية (إبيكو).
٢. فارتفعت القدرة الإنتاجية لشركة إبيكو فى عام ٢٠١٩ ووصلت قيمة الإنتاج (حسب سعر بيع المصنع) إلى ٣.٢٨١ مليار ج.م مقارنةً بعام ٢٠١٨ الذي بلغ ٢.٨٧٦ مليار ج.م أى أن معدل النمو حوالى ١٤٪، هذا ويقارن الشكل التالى بين ماحققته الشركة على مدار عام ٢٠١٨ - ٢٠١٩:

^(٨) جون ليدستون: الخطط التسويقية فى مجال الصناعات الدوائية، دار الفاروق للاستثمارات الثقافية،

٢٠٠٩، ص ٣٤.

^(٩) محمود محي الدين محمد الجندي: براءة الاختراع وصناعة الدواء فى ظل القانون المصرى واتفاقية

الترس، دار النهضة العربية للنشر والتوزيع، ص ٦٦.

جدول رقم (١)

البيان	٢٠١٩ (مليون)	٢٠١٨ (مليون)
قيمة الانتاج (جنيه)	٣٢٨١,٥٠٦	٢٨٧٦,٨٨٧
قيمة المبيعات (جنيه)	٣٢٢٠,٦٤٩	٢٧٤٧,٥٧٤
التصدير (جنيه)	٦٤٠,٦٥	٦٥٤,٠٤٠
عدد العبوات المنتجة (عبوة)	٣٢٣,٢٦٧	٢٩٩,٠٤٠
عدد المستحضرات (مستحضر)	٣٥٣	٣٤٧
مجموع ربح النشاط (جنيه)	٧٤٦,٧٤٠	٧٤٥,٩٨٠
صافي الربح (بعد الضرائب)	٦١١,٥٤٧	٦٥١,٧٨٨
النتيجة الفرد (جم)	٦٣٥٣٣٥	٥٧١٠٣٨
حقوق المساهمين	٢٨٣٦,٢٤٩	٢٦٨٨,٢٤١

المصدر:

<https://www.eipico.com.eg/DataImages/HTML/File817.pdf>

فمن الملاحظ تزايد الأجر مع تزايد الإنتاجية والربحية مما يدل على إتباع الشركة سياسة عادلة تحقق لها على المدى الطويل أفضل أداء ممكن وطاقته إبداعية من شأنها النهوض بكفاءة الكيان^(١٠).

٣. شركة الوجه القبلي للصناعات الدوائية (سيديكو).

٤. شركة المهن الطبية للأدوية.

٥. الشركة القابضة للمستحضرات الحيوية واللقاحات (فاكسيرا).

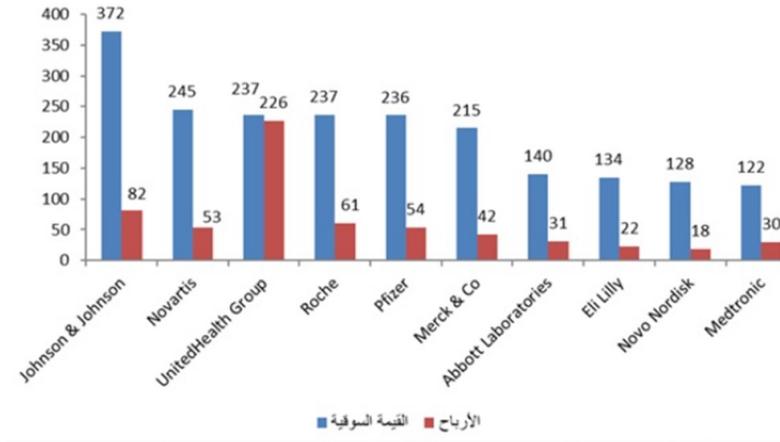
٦. شركة (أمون) للأدوية والتي إستحوذت عليها شركة (فالينانت) الكندية لمنتجات الدواء^(١١)، هذا ويوضح الشكل التالي القيمة السوقية والأرباح السنوية لأعلى عشر شركات في مجال صناعة الأدوية لعام ٢٠١٩:

^(١٠) الإطار التنظيمي لقطاع الدواء في مصر، أنظر:

<https://aps.aucegypt.edu/ar/articles/684/the-regulatory-framework-of-the-pharmaceutical-sector-in-egypt-challenges-and-advances>

^(١١) عبد الرحيم عنتر عبد الرحمن ماضي: التنظيم القانوني للصناعات الدوائية على ضوء اتفاقية التريبس، مركز الدراسات العربية للنشر والتوزيع، ٢٠١٥، ص ٦٥.

شكل رقم (٣)



المصدر:

<https://futureuae.com/ar/Mainpage/Item/5528/%D9%>

ومن الملاحظ أن شركات الدواء دولية النشاط تمثل حصة كبيرة في السوق المصري من حيث القيمة ومن هذه الشركات:

١. GlaxoSmithKline (GSK) هي شركة أدوية بريطانية وصنفت عام ٢٠١٩ كسادس أكبر شركة أدوية على مستوى العالم، ومقرها لندن وتعتبر رابع أكبر شركة أدوية إستهلاكية في العالم عام ٢٠٠٩ وتم تأسيسها عام ٢٠٠٠ من خلال إندماج كل من (جلاكسو ويلكوم) و(سميث كلاين بيتشام)^(١٢).
٢. Novartis مقرها بازل في سويسرا وصنفت رقم واحد من حيث الدخل الذي بلغ حوالي ٥٣ بليون \$ عام ٢٠٠٨، وإحتلت المركز الثالث من حيث المبيعات التي قدرت بحوالي ٣٦.١٧٣ بليون \$ في ٢٠٠٨.
٣. Sanofi مقرها باريس وإحتلت المركز الخامس من حيث المبيعات عام ٢٠١٣ وأنشأت عام ٢٠٠٤ بعد دمج شركتي (أفينتس) و(سانوفي سينتيلابو)^(١٣).

^(١٢) قاعدة بيانات مجلة فوربس، أنظر:

www.forbesmiddleeast.com

^(١٣) جيهان أحمد أبو ستيت: الآثار الإقتصادية لتطبيق اتفاقية التريس علي صناعة الأدوية، المكتب العربي للمعارف، ٢٠١٧، ص ١١.

٤. Pfizer مقرها نيويورك وإحتلت المرتبة ٦٤ فى قائمة فورتشين ٥٠٠^(١٤) لعام ٢٠٢٠ لأكبر الكيانات بالولايات المتحدة من حيث إجمالي الإيرادات بقيمة قدرت بحوالى ٤٧.٦٤٤ مليار \$.

٥. Merck & Co تأسست عام ١١٨٨٧ فى نيوجيرسي وتعمل فى الولايات المتحدة وكندا وإحتلت المؤسسة المرتبة ٦٩ فى قائمة فورتيشن ٥٠٠ فى عام ٢٠٢٠ لأكبر مؤسسات الولايات المتحدة من حيث إجمالي الإيرادات. هذا ويوضح الشكل التالى الحصة السوقية أكبر عشر شركات لإنتاج الأدوية على مستوى العالم فى عام ٢٠١٩:

شكل رقم (٤)



المصدر:

<http://www.eces.org.eg/cms/NewsUploads/Pdf>

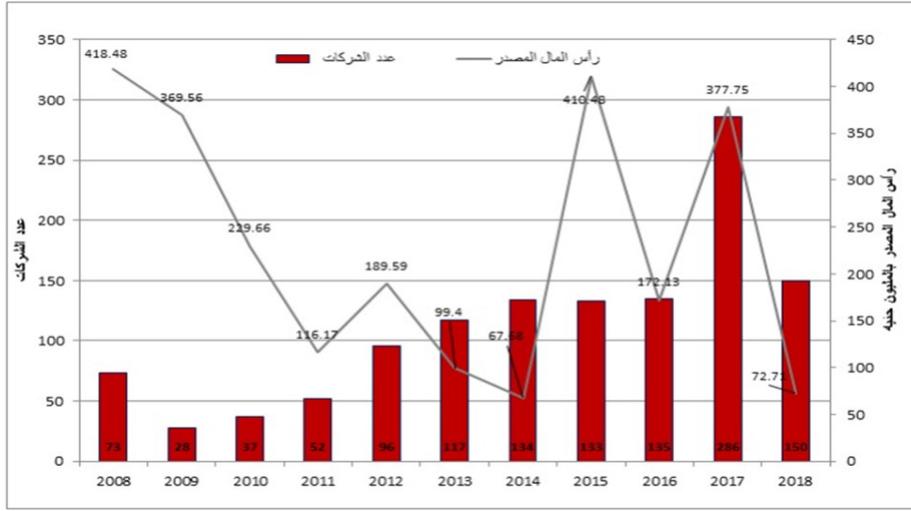
فتحتل مصر المركز السادس كأكبر سوق لصناعة الأدوية فى الشرق الأوسط وشمال إفريقيا من حيث القيمة^(١٥)، وتحافظ على مكانتها بين الدول العشر الأوائل فى الشرق الأوسط وإفريقيا^(١٦).

^(١٤) هو الترتيب السنوي لأكبر ٥٠٠ شركة على مستوى العالم إذا ما قيست من حيث الإيرادات، أنظر: Axel Jörn: (2016), Pfizer and the Challenges of the Global Pharmaceutical Industry, illustrated, Anchor Academic Publishing, p.87

^(١٥) رؤوف حامد: مستقبل صناعة الدواء فى مصر والمنطقة العربية، المكتبة الأكاديمية، ٢٠٠٠، ص ٥١.

ومن المنتظر أن تبلغ مبيعات الدواء في مصر عام ٢٠٢٢ حوالي ٥٦.٦ مليار ج.م مقارنةً بـ ٣٨.٣ مليار ج.م عام ٢٠١٧ أى بمعدل نمو سنوي مركب للعملة المحلية بنسبة ٨.١% من عام ٢٠١٧ إلى عام ٢٠٢٢. هذا ويوضح الشكل التالي تطور كيانات صناعة الدواء خلال عشر سنوات من عام ٢٠٠٨ إلى عام ٢٠١٨:

شكل رقم (٥)



المصدر: تقرير الهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة لعام ٢٠١٩
 نلاحظ من الشكل السابق تطور قطاع صناعة الدواء لأنه بمثابة واحد من أهم القطاعات الحيوية والمؤثرة على التنمية الإقتصادية بشكل عام، وللقطاع دور حيث أنه يشارك في توفير عرض ملائم للطلب المحلي على المنتجات العلاجية والمستلزمات الطبية، بالإضافة إلى مشاركته في دعم الصادرات لمختلف الأسواق العالمية بشكل عام والسوق الإفريقي بشكل خاص حيث يمتلك الدواء المصري قدرة تنافسية في تلك الدول.

المبحث الثاني

القدرة التنافسية لصناعة الأدوية المصرية

تمتلك صناعة المنتجات الدوائية والطبية في مصر قدرة تنافسية وخبرة وممرت بتطور ضخم في السنين الماضية القريبة مما ترتب عليه خلق كيان إنتاجي وطني قوى، جزء

(١٦) ليلي عبد القادر شيخة: أثر الالتزام بحماية براءات الإختراع على صناعة الأدوية والحصول عليها، دار زهران للنشر والتوزيع، ٢٠١٩، ص ٦٦.

كبير منه موجه للسوق المحلي بالإضافة إلى دور عمليات الإستيراد التي لها دور أساسي في تغطية جزء من متطلبات السوق المحلي، ورغم ذلك إستطاعت مصر أن تكون دولة قادرة على تصدير المنتجات الطبية إلى الدول العربية ودول آسيا وأوروبا الشرقية^(١٧).

وبلغ حجم الإنتاج الصادر من شركة هولدي فارما ١٠% من حجم المبيعات من حيث القيمة وبلغ ٢٠% من حيث الحجم، فمعدل الأداء حيث بلغ رأس المال المدفوع للشركة مليار ج.م، وبلغت قيمة حقوق الملكية ٢.٥ مليار ج.م بمعدل نمو تراكمي ٣١.٦% في الفترة من ٢٠٠٧ إلى ٢٠١٣^(١٨)، وقدرت مبيعات الشركات التابعة لشركة هولدي فارما ٨.٢ مليار ج.م بمعدل نمو تراكمي ٤١.٤% في الفترة من ٢٠٠٧ إلى ٢٠١٣.

وقدر متوسط أجر العامل في الشركات التابعة لشركة هولدي فارما ٣٩٠٠٠ ج.م بمعدل نمو تراكمي ٨٥.٧% خلال نفس الفترة.

ويضاف إلى ذلك أن الإنتاج المحلي التابع للقطاع الخاص يعتمد على التكنولوجيا الحيوية التي من شأنها دعم القدرة الإنتاجية والقدرة التنافسية^(١٩)، ومنها مؤسسة مينا فارم للأدوية التي سيطرت على ٩٥% من رأس مال مؤسسة برو بيوجين عام ٢٠١٠، وكذلك مؤسسة أسترا زينيكا وهي واحدة من أهم الشركات دولية النشاط التي تقوم بإنتاج الأدوية والمنتجات الطبية في مصر^(٢٠).

(١٧) عبد الرحيم عنتر عبد الرحمن: أثر إتفاقية التريبس على الصناعات الدوائية، دار الفكر الجامعي، ٢٠٠٩، ص ٣٣.

(١٨) صلاح على عبدالحميد السعداوى: دور الاستثمار الخاص في تطوير صناعة الدواء في مصر، جامعة القاهرة، ٢٠٠٤، ص ٥٤.

(١٩) محمود محي الدين محمد الجندي: براءة الاختراع وصناعة الدواء في ظل القانون المصري واتفاقية التريبس، دار النهضة العربية للنشر والتوزيع، ص ٦٦.

(٢٠) ليلي عبد القادر شيخة: أثر الالتزام بحماية براءات الاختراع على صناعة الأدوية والحصول عليها، دار زهران للنشر والتوزيع، ٢٠١٩، ص ٦٦.

هذا ويوضح الشكل التالي الوزن النسبي لمبيعات أعلى ١٠ شركات أدوية في مصر في عام ٢٠٢٠:

شكل رقم (٦)



المصدر: المركز المصري للدراسات الاقتصادية، ٢٠٢٠

وتعتبر صناعة المنتجات الطبية في مصر وفقاً لرأي المحللين والخبراء من أهم الصناعات ذات البعد الإيجابي على النمو والتنمية خاصة في ظل تزايد الكثافة السكانية من أجل تعزيز الرعاية الصحية فالصحة العامة من أهم العوامل الرئيسي للنمو^(٢١). فمصر تمتلك قاعدة لإنتاج الأدوية على مستوى الشرق الأوسط وشمال أفريقيا فإنها تحتل نسبة ٣٠٪ من السوق الإقليمي، والإنتاج الوطني يغطي نسبة ٩٣٪ من السوق ٧٪ منهم منتجات ذات درجة عالية من التخصص لا يتم إنتاجها في القطاع الإنتاجي المحلي.

وتمثل الشركات دولية النشاط نسبة ٣٠٪ من حجم المبيعات في السوق المحلي من خلال عمليات التصنيع المحلي، ونسبة ٣٥٪ بناءً على إتفاقيات الترخيص بالإنتاج، وتمثل المنتجات الدوائية البديلة النسبة المتبقية من منتجات الشركات المحلية^(٢٢).

ومع وجود شركة جلاكسو سميث كلاين وهي شركة ذات أداء متميز في السوق المصري وتمتلك فيه حصة سوقية قدرها ٩٪، وتعتبر شركة سانوفي أفينيتيس ونوفارتيس من بين أهم كيانات المنتجات الطبية دولية النشاط في السوق المحلي، وشركة فايزر

(٢١) عبد الرحيم عنتر عبد الرحمن ماضي: التنظيم القانوني للصناعات الدوائية على ضوء اتفاقية التريبس، مركز الدراسات العربية للنشر والتوزيع، ٢٠١٥، ص ٦٥.

(٢٢) جيهان أحمد أبو ستيت: الآثار الاقتصادية لتطبيق اتفاقية التريبس علي صناعة الأدوية، المكتب العربي للمعارف، ٢٠١٧، ص ١١.

وسيرفير وبريستول مايرز سكويب من الكيانات ذات الأداء الايجابي والفعال فى قطاع صناعة المنتجات الطبية فى مصر^(٢٣).

وتشارك مؤسسة هولدي فارما الوطنية بحوالى ١٧٠٠ منتج دوائي فى السوق المحلي وتطرح ٤٢.١% من هذه المنتجات بأثمان متواضعة بما يعادل ١.٣ مليار ج.م استثمار جديد كل ثلاث أعوام وتتفق مبلغ يقدر بحوالى ٠.٥ مليار ج.م خسائر بشكل سنوي بسبب انخفاض أثمان المنتجات الدوائية، ويقدر رأس مال شركة هولدي فارما بالإضافة للكيانات التابعة لها حوالى ٢ مليار ج.م بمعدل نمو تراكمى مقداره ٥٠% هذا من ناحية. ومن ناحية أخرى وصلت عمليات إستيراد المنتجات الطبية إلى ١.٥١١ مليار \$ فى عام ٢٠١٤ وبلغت ٢.٤٠ مليار \$ فى عام ٢٠١٨ مما يرفع معدل النمو السنوي المركب للعملة المحلية بمقدار ٩.٤%^(٢٤).

وترتفع الصادرات إلى ٣٥٢ مليون \$ عام ٢٠١٨ وهذه نسبة ضعيفة مقارنة بـ ٢٨١ مليون \$ عام ٢٠١٣ أى بمعدل نمو سنوي مركب للعملة المحلية بقدر ٤.٦%، وفي ظل قيام مؤسسات إنتاج المنتجات الطبية بالتوسع مع زيادة حجم الإنتاجية سترتفع معدلات التصدير حتى ٢٠٣٠ كما هو متوقع مع إستهداف أسواق تحقق معدلات صافي ربح أعلى مع إرتفاع سعر الدواء، ويترتب على ذلك:

- الحد من الإعتماد على الواردات.
- الحد من تكاليف الإنتاج.
- زيادة الطاقة الإنتاجية.
- تحقيق وفورات الحجم.
- خفض سعر الدواء للمستهلك على المدى الطويل.
- إستهداف أسواق جديدة فى منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا^(٢٥).

^(٢٣) جون ليدستون: الخطط التسويقية في مجال الصناعات الدوائية، دار الفاروق للاستثمارات الثقافية، ٢٠٠٩، ص ٣٤.

^(٢٤) صلاح على عبدالحميد السعداوى: دور الاستثمار الخاص فى تطوير صناعة الدواء فى مصر، جامعة القاهرة، ٢٠٠٤، ص ٥٤.

^(٢٥) رؤوف حامد: مستقبل صناعة الدواء في مصر والمنطقة العربية، المكتبة الأكاديمية، ٢٠٠٠، ص ٥١.

فحققت صناعة الدواء في مصر مكانة تصديرية هامة حيث أنها تصدر لحوالي ٧٥ دولة بقيمة سنوية تقدر بحوالي ٢٧٠ مليون \$ ولكن من الملاحظ أن معدل التصدير متغير ومنخفض وعند إتخاذ قرار التعويم من قبل البنك المركزي من أجل تحرير سعر الصرف مما ترتب عليه نقص العملة الأجنبية وتضخم قيمة الجنيه المصري في عام ٢٠١٥ مما نتج عنه إنخفاض معدل الصادرات المصرية من الأدوية^(٢٦).

وكانت تحليلات الخبراء ورجال المال تميل إلى أن التعويم وتحرير سعر الصرف سيزرتب عليه إرتفاع معدل الصادرات، لكن الإنخفاض الذي أصاب قيمة الجنيه المصري لم يرتب تلك التحليلات الإيجابية بالشكل المتوقع وذلك يرجع إلى إعتقاد خطوط إنتاج الدواء المحلى على مجموعة من واردات المواد الخام والألات، وبناءً على ذلك يجب أن تقدم مجموعة من الحوافز والإعفاءات لكيان إنتاج الدواء المحلى لدعم الصناعة ومنتجاتها المصدره للخارج عن طريق الحد من الإعتتماد على واردات المواد الخام، مما يترتب عليه فتح آفاق جديدة لإنتاج الدواء مما يضمن توافر الأدوية بسياسة تسعيرة ملائمة^(٢٧).

ومن أهم وجهات تصدير الدواء المصري كل من المملكة العربية السعودية والإمارات والعراق والسودان والأردن، ورومانيا حيث أبرمت وزارة الصحة المصرية بروتوكول مع الكيانات المصرية لتوفير المستشفيات العامة في رومانيا بالدواء المنتج في القطاع الإنتاجي المصري المحلى.

ويضاف إلى ذلك أن مصر تسيطر على أكبر عدد لمصانع الدواء والمستحضرات الصيدلانية في المنطقة العربية بعدد ١٥٨ مصنع^(٢٨)، وتحتل المرتبة التالية بعد مصر من حيث عدد المصانع تونس بعدد ١١٩ مصنع ثم السعودية بعدد ٥٣ مصنع.

^(٢٦) عبد الرحيم عنتر عبد الرحمن: أثر إتفاقية التريبس على الصناعات الدوائية، دار الفكر الجامعي،

٢٠٠٩، ص ٣٣.

^(٢٧) محمد الصيرفي: سياسات تسعير الدواء، دار الوفاء لنديا الطباعة والنشر، ٢٠٠٧، ص ١٧.

^(٢٨) تقرير شركة "جي وورلد" للإدارة، أنظر:

ملامح سوق الدواء في مصر^(٢٩):

١. حجم القيمة السوقية لقطاع الدواء في مصر خلال الفترة من يناير إلى إبريل من عام ٢٠١٩ قدرت بحوالى ٤ مليار \$ لكي توضع في المركز الثانى بين الدول العربية بعد المملكة العربية السعودية بقيمة قدرت بحوالى ٨.٢ مليار \$.
٢. فى مارس ٢٠١٩ وصل قدر الإستثمار إلى ٢١٩٣ مؤسسة فى الكيان الدوائى المصرى ٥.٥٣ مليار \$^(٣٠).
٣. فى مايو ٢٠٢١ تم لإنشاء أكبر مدينة دوائية فى الشرق الأوسط^(٣١).
٤. قدرت واردات مصر من الدواء والمستحضرات الصيدلانية فى عام ٢٠٢٠ بحوالى ٢.٢٦ مليون \$ أى أنها إنخفضت عن عام ٢٠١٩ حيث سجل ٢.٦٠ مليون \$.
٥. قدرى صادرت مصر من الدواء والمستحضرات الصيدلانية فى عام ٢٠٢٠ بحوالى ٢٦٧.٩ ألف \$ أى أنها إنخفضت عن عام ٢٠١٠ حيث سجلت ٢٧١.٨ ألف \$.
٦. سجل الميزان التجارى لقطاع الدواء فى مصر عجز قدر بحوالى ١.٩٩ مليون \$ فى عام ٢٠٢٠.
٧. قدر حجم إنفاق الفرد على الدواء والمنتجات الطبية فى مصر فى الفترة من يناير إلى إبريل فى عام ٢٠١٩ حوالى ١٨.٣ \$، لتصبح مصر أقل دول عربية تنفق على الدواء^(٣٢).

^(٢٩) هويدا محمد محمد: تحديث صناعة الدواء فى جمهورية مصر العربية فى ضوء المتغيرات الاقتصادية الدولية، جامعة المنصورة، ٢٠٠٥، ص ٦٦.

^(٣٠) ليلى عبد القادر شيخة: أثر الالتزام بحماية براءات الإختراع على صناعة الأدوية والحصول عليها، دار زهران للنشر والتوزيع، ٢٠١٩، ص ٦٦.

^(٣١) رؤوف حامد: مستقبل صناعة الدواء فى مصر والمنطقة العربية، المكتبة الأكاديمية، ٢٠٠٠، ص ٥١.

^(٣٢) محمود محي الدين محمد الجندي: براءة الاختراع وصناعة الدواء فى ظل القانون المصرى واتفاقية التريبس، دار النهضة العربية للنشر والتوزيع، ص ٦٦.

الفصل الثاني

مكانة مصر في صناعة الأدوية بين نقاط القوة ونقاط الضعف

تمهيد وتقسيم:

تعد صناعة الأدوية واحدة من الصناعات الحيوية والهامة ذات الأثر المباشر على أهم عنصر من عناصر الإنتاج وهو العنصر البشري، ولدى مصر قدرة إنتاج وتصنيع تمكنها من إمتلاك مكانة متميزة في سوق الدواء الدولي، وسنحاول في هذه الجزئية من الدراسة أن نلقي بالضوء على موقف صناعة الدواء في مصر ووضعها على الخريطة العالمية مع تحديد مجموعة الغايات المطلوب الوصول إليها ويعتبر رفع معدل الصادرات واحد من أهم غايات القطاع التي بلغت ٢٥٠ مليون \$ عام ٢٠١٩ ووصلت إلى ٢ مليار \$ في عام ٢٠٢٠، ويلقي الفصل بالضوء على نقاط الضعف ونقاط القوة التي تواجهها أو تتمتع بها صناعة الدواء في مصر.

ومن هنا سنتم معالجة موضوع الفصل الثاني من خلال مبحثين:

المبحث الأول: النباتات الطبية كعامل مؤثر في صناعة الدواء.

المبحث الثاني: التحديات التي تواجه صناعة الدواء.

المبحث الأول

النباتات الطبية كعامل مؤثر في صناعة الدواء

تعتبر كل من الموارد البشرية والموارد الطبيعية من نبات أو حيوان أو معدن أو خامات مخلقة في المعامل من خلال دمج بعض المكونات لإنتاج مكونات جديدة من أهم العوامل المؤثرة في صناعة الدواء. فتقوم صناعة الدواء بشكل أساسي على النباتات الطبية وهذه النباتات تحتوى في تكوينها على مواد قادرة على إحداث تأثير ما إما عن طريق مقاومة أعراض أو منح مناعة أو معالجة أعراض.

وتتمو النباتات الطبية في البر في عدة مناطق على مستوى جمهورية مصر العربية وبشكل خاص في الجزء الشمالي، وفي الهضبتين الشرقية والغربية وفي شبه جزيرة سيناء فيتوافر بها ٣٠٠ نبات طبي منهم ٤٧ نوع منفرد ليس له مثيل في العالم ككل^(٣٣).

فتحتل النباتات الطبية المصرية مكانة هامة في سوق الدول المتقدمة في عمليات

إنتاج الدواء، وذلك يرجع إلى^(٣٤):

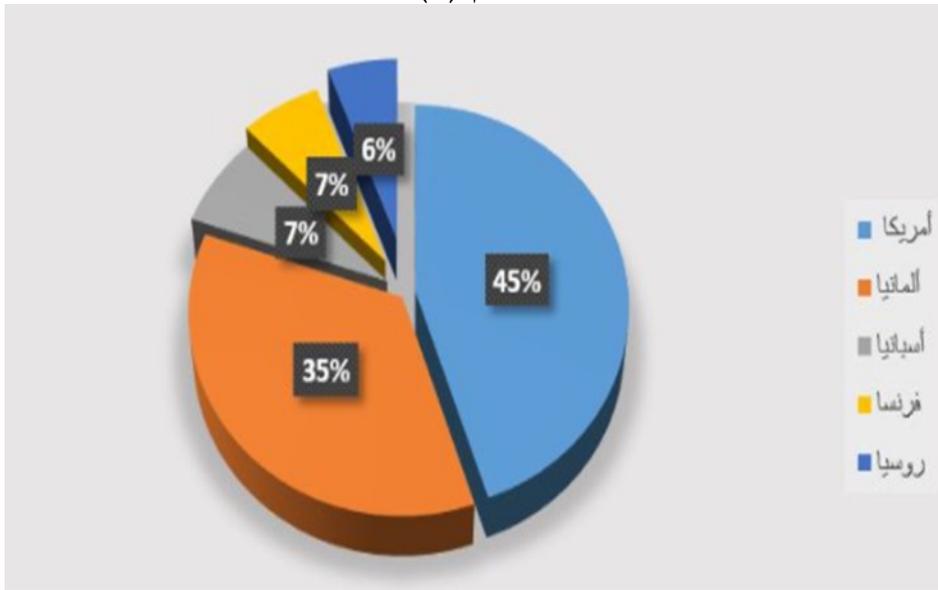
^(٣٣) فايزة احمد احمد: إقتصاديات إنتاج اهم النباتات الطبية والعطرية في مصر، جامعة الفيوم، ٢٠٠٥،

ص ٨٨.

^(٣٤) عبد الرحيم عنتر عبد الرحمن ماضي: التنظيم القانوني للصناعات الدوائية على ضوء اتفاقية

التريبس، مركز الدراسات العربية للنشر والتوزيع، ٢٠١٥، ص ٦٥.

- أ. جودة النباتات الطبية المصرية.
ب. مواصفات النباتات الطبية المصرية.
ت. إرتفاع نسبة المواد الفعالة فى النباتات الطبية المصرية.
ث. أسبقية إنتاج النباتات الطبية المصرية.
ونجد أن مصر تساهم بدور تصديري للنباتات الطبية بما قدر بحوالي ٤٥ مليون \$،
هذا ويوضح الشكل التالى الأسواق التى تصدر إليها مصر النباتات الطبية:
شكل رقم (٧)



المصدر:

<https://marsad.ecss.com.eg/62746/>

وبشكل عام تقوم صناعة الدواء في مصر معتمده على مجموعة من الخامات الدوائية التى يتم إستيرادها وتشكل هذه الخامات حوالى ٨٥% من الخامات الضرورية واللازمة لإنتاج الدواء هذا من ناحية. ومن ناحية أخرى تحتكر المؤسسات في أوروبا وأمريكا هذه الخامات مما ترتب عليه إرتفاع تكلفة الدواء وتغير السياسة التسعيرية^(٣٥).

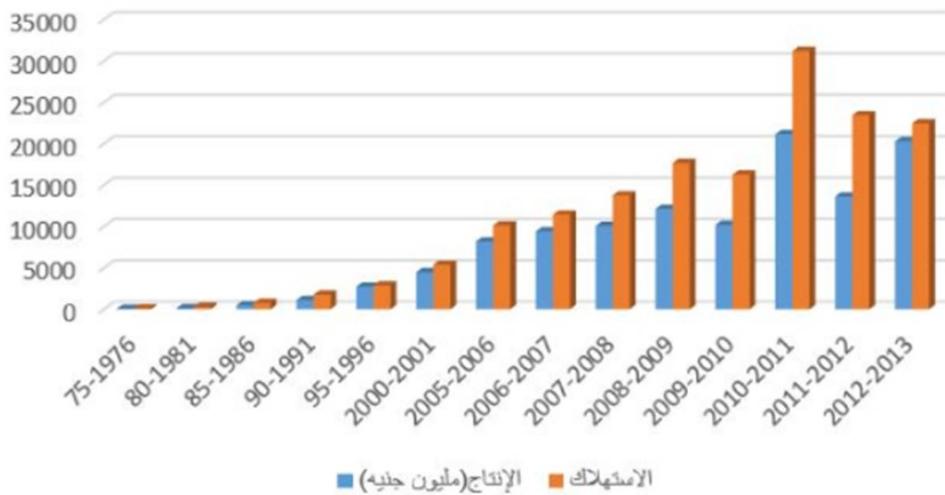
^(٣٥) جيهان أحمد أبو ستيت: الآثار الإقتصادية لتطبيق اتفاقية التريس علي صناعة الأدوية، المكتب العربي للمعارف، ٢٠١٧، ص ١١.

إنتاج الدواء ومعدلات إستهلاكه المحلية^(٣٦):

هناك رباطه مؤكده بين إرتفاع معدل إستهلاك الدواء وإرتفاع مستوى المعيشة والرعاية الصحية ومع زيادة السكان يزيد حجم الإستهلاك، هذا ويوضح الشكل التالي حجم الإنتاج والإستهلاك المحلي للدواء في مصر:

شكل رقم (٨)

الإنتاج والإستهلاك المحلي للدواء في مصر



المصدر:

<https://marsad.ecss.com.eg/62746/>

ولتغطية الزيادة في الطلب وتوفير إحتياجات المستهلكين تم التوسع في خطوط إنتاج صناعة الدواء^(٣٧) وترتب على ذلك تحقيق مستوى من الإكتفاء الذاتي يبلغ ٩٠.٤% من إجمالي حجم الإستهلاك المحلي لمنتجات الدواء في عام ٢٠١٣.

وتعتبر معدلات تصدير المنتجات الدوائية دليل قاطع على إرتفاع مستوى إنتاج الدواء، وأن المنتجات تطابق معايير الجودة والصحة مما يعكس القدرة التنافسية في

^(٣٦) صلاح على عبدالحميد السعداوى: دور الاستثمار الخاص في تطوير صناعة الدواء في مصر، جامعة القاهرة، ٢٠٠٤، ص ٥٤.

^(٣٧) Zaheer-Ud-Din Babar: Pharmaceutical Prices in the 21st Century ,Springer, 2014, p.90

السوق الدولي، ومنحت مصر عمليات التصدير أهمية بالغة بشكل خاص بعد أن قامت مختلف الكيانات القائمة بـ^(٣٨):

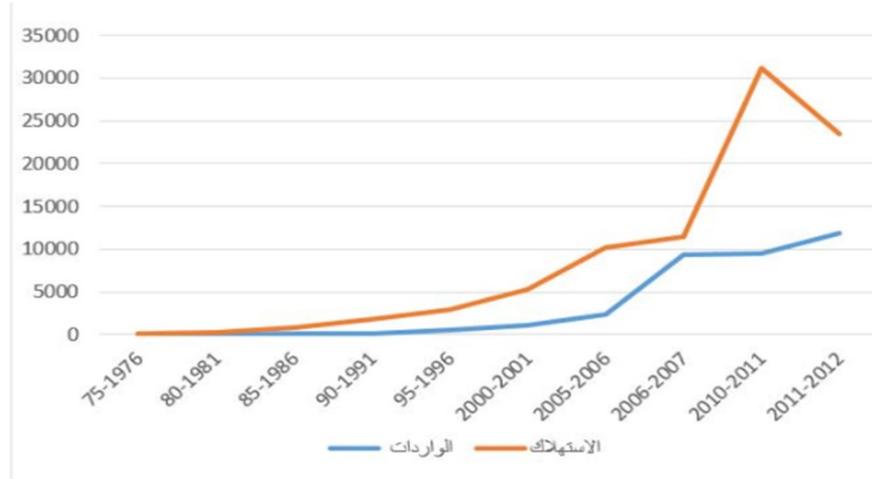
أ. تحديث خطوط الإنتاج.

ب. تطوير مواد التعبئة والتغليف.

ويضاف إلى ذلك تم تأسيس مؤسسات لإنتاج الزجاج الدوائي والأشرطة والعبوات الدوائية، وقامت المؤسسات ذات رأس المال المشترك بفتح أسواق خارجية فى العديد من الدول العربية والأفريقية، وطرح المنتجات الدوائية بأسعار ملائمة ومنافسة إلى حد كبير^(٣٩).

هذا ويوضح الشكل التالى حجم الواردات والإستهلاك في سوق الدواء المصري:

شكل رقم (٩)



المصدر:

<https://marsad.ecss.com.eg/62746/>

^(٣٨) هويدا محمد محمد: تحديث صناعة الدواء فى جمهورية مصر العربية فى ضوء المتغيرات الاقتصادية الدولية، جامعة المنصورة، ٢٠٠٥، ص ٦٦.

^(٣٩) Ahmed Fathelrahman, Mohamed Ibrahim, Albert Wertheimer: Pharmacy Practice in Developing Countries: Achievements and Challenges, Academic Press, 2016, p.76

وقدرت الواردات الدوائية حولي ٢.٦١ مليار \$ في مقابل حوالي ٢٧١.٨٥ مليون \$ صادرات في عام ٢٠١٩، ومن هنا نلاحظ الفرق الضخم بين واردات المنتجات الدوائية وصادراتها بحوالي ٩ أضعاف.^(٤٠)

ورغم حدوث أزمات في سلاسل التوريد العالمية في عام ٢٠١٩ وحدث نقص في الواردات من المواد الفعالة والمستلزمات الطبية، ولكن إعتدت خطوط الإنتاج على المخزون المتوافر لديها.

المبحث الثاني

التحديات التي تواجه صناعة الدواء

هذا وتواجه صناعة الدواء مجموعة من التحديات التي تؤثر على أداء الكيانات المصرية وتحول دون دعم القدرة التنافسية، وتتمثل هذه التحديات فيما يلي:
أولاً: التحدي المتعلق بالسياسة التسعيرية للدواء^(٤١):

وهذا التحدي نتج عنه العديد من الخلافات بين شركات الأدوية من جهة وبين الدولة من جهة أخرى، لأن تسعير الدواء يكون من قبل وزارة الصحة ومجموعة من الفنيين المتخصصين بهدف حماية الأمن الدوائي للمستهلك.

فبشكل عام يتم تحديد سعر الدواء بناءً على مجموعة من العوامل تشمل تكلفة الإنتاج وهامش الربح للمنتج والموزع والصيدلي، وتم تحديد نسبة الربح كما يلي^(٤٢):

أ. من ١٠% إلى ٢٥% للمنتج.

ب. من ٥% إلى ٧% للموزع.

ت. من ١٢% إلى ٢٥% للصيدلي.

وفيما يتعلق بالدواء المستورد يضاف له ٣٠% وهنا يظهر التحدي في:

أ. ثبات أسعار الأدوية المنتجة محلياً^(٤٣).

(40) Mahmoud Abdellatif Khalil: Taxing Intellectual Property Transactions in Developing Countries: The Case of Pharmaceutical Industry in Egypt and India, Lap Lambert Academic Publishing GmbH KG, 2013,p.87

(٤١) محمد الصيرفي: سياسات تسعير الدواء، دار الوفاء لندنيا الطباعة والنشر، ٢٠٠٧، ص ١٧.

(٤٢) محمود محي الدين محمد الجندي: براءة الاختراع وصناعة الدواء في ظل القانون المصري واتفاقية التريبس، دار النهضة العربية للنشر والتوزيع، ص ٦٦.

(٤٣) ليلي عبد القادر شيخة: أثر الالتزام بحماية براءات الاختراع على صناعة الأدوية والحصول عليها، دار زهران للنشر والتوزيع، ٢٠١٩، ص ٦٦.

ب. إرتفاع سعر الصرف حوالى ٧٠% عن السعر الذي تم على أساسه وضع السياسه التسعيريه للدواء^(٤٤).

ويترتب على ذلك:

أ. إرتفاع سعر كل مستلزمات صناعة الدواء.

ب. إرتفاع سعر المواد الخام.

ت. إرتفاع سعر المكون الأجنبي المستوردة من الخارج.

فما ينتج محلياً يقتصر على الدواء في شكله النهائي الصالح للإستخدام المباشر من قبل المستهلك ولا يتجه إلى إنتاج السلع الوسيطة أو المكملة فى عمليات التصنيع وتلك السلع تسيطر عليها بل وتحتكرها الشركات دولية النشاط من أوروبا والولايات المتحدة مما يرفع تكلفة إستيرادها.

وبالإضافة إلى ذلك قامت بعض الشركات دولية النشاط بالإستحواذ على شركات قائمة فى السوق المحلي هذا من ناحية ومن ناحية أخرى مجد أن المنافسة إشتدت بين كل من القطاع الخاص والقطاع العام والقطاع الإستثمارى بسبب:

أ. تكرار المنتج الدوائى.

ب. تشابه خط الإنتاج.

ت. صعوبة التأمين على الصادرات الموجه للسوق الإفريقي.

ث. إرتفاع سعر وثيقة التأمين.

ج. عدم حرافية إستراتيجية التسويق للدواء المصرى على المستوى الدولى^(٤٥).

هذا ويوضح الشكل التالى الشركات العشرة الأولى فى إنتاج الأدوية المتشابه فى

مصر وفقاً للحصة السوقية فى عام ٢٠١٨:

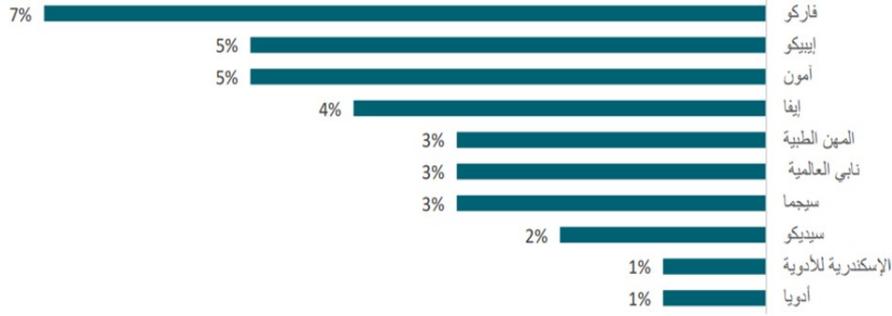
^(٤٤) جيهان أحمد أبو ستيت: الآثار الإقتصادية لتطبيق اتفاقية التريس علي صناعة الأدوية، المكتب

العربي للمعارف، ٢٠١٧، ص ١١.

^(٤٥) جون ليدستون: الخطط التسويقية في مجال الصناعات الدوائية، دار الفاروق للاستثمارات الثقافية،

٢٠٠٩، ص ٣٤.

شكل رقم (١٠)



المصدر:

<http://www.eces.org.eg/cms/NewsUploads/Pdf>

ولكن تحاول الحكومة ممثلة في جهاتها المختصة أن تعالج هذه النقاط فتضم الهيئة المصرية للأدوية الكيانات الأتية^(٤٦):

- الإدارة المركزية للشئون الصيدلانية.
- الهيئة القومية للرقابة والبحوث الدوائية.
- الهيئة القومية للبحوث والرقابة على المستحضرات الحيوية.

ولقد أعلنت هيئة الدواء المصرية تسجيل ١٥٦٤ منتج في عام ٢٠٢٠، منهم ١٢٦ منتج للتصدير هذا من ناحية^(٤٧).

ومن ناحية أخرى هناك إشكالية في التصدير تؤثر سلباً على القدرة التنافسية لصناعة الدواء وعلى حصة مصر في السوق العالمي وتلك السلبية تتمحور حول سعر دولة المنشأ التي تتسبب في^(٤٨):

- خفض قيمة الصادرات.

^(٤٦) ريم سعود سماوي: براءات الإختراع في الصناعات الدوائية في ضوء منظمة التجارة العالمية (W.T.O)، دار الثقافة للنشر والتوزيع، ٢٠١١، ص ٧٦.

^(٤٧) جيهان أحمد أبو ستيت: الآثار الإقتصادية لتطبيق اتفاقية التريس علي صناعة الأدوية، المكتب العربي للمعارف، ٢٠١٧، ص ١١.

^(٤٨) عبد الرحيم عنتر عبد الرحمن ماضي: التنظيم القانوني للصناعات الدوائية على ضوء اتفاقية التريس، مركز الدراسات العربية للنشر والتوزيع، ٢٠١٥، ص ٦٥.

- الحد من المكانة الدولية.
- فقد السيطرة على الأسواق^(٤٩).

الفصل الثالث

تأسيس مدينة الدواء الجديدة

تمهيد وتقسيم:

بدأ مشروع تأسيس مدينة لتصنيع الدواء كمشروع وطنى منذ سنوات من أجل معالجة العديد من التحديات المرتبطة بعمليات الإستيراد وعقود نقل التكنولوجيا وبراءات الإختراع ولتوفير شكل جديد من أشكال التعاون مع الشركات دولية النشاط بهدف تحقيق الصالح العام وتغطية الطلب على جميع أنواع المنتجات الطبية دون أى أزمات. وبالفعل تحقق ذلك وأصبحت مجموعة من الأدوية يتم إنتاجها محلياً بأسعار أكثر ملائمة وبنفس الجودة والفاعلية.

ومن هنا سنتم معالجة موضوع الفصل الثالث من خلال مبحثين:

المبحث الأول: خصائص العملية الإنتاجية فى مدينة الدواء الجديدة

المبحث الثانى: الرؤية التصديرية لمدينة الدواء الجديدة

المبحث الأول

خصائص العملية الإنتاجية فى مدينة الدواء الجديدة

تم تأسيس مدينة للصناعات الدوائية Gypto pharma فى جمهورية مصر العربية فى محافظة القليوبية من أجل^(٥٠):
أ. إنتاج الأدوية بأحدث خطوط الإنتاج المتبعة تكنولوجيا وتقنية فنية عالمية.
ب. توفير الأدوية بأفضل جودة وبمعايير ومقاييس دولية.
ت. توفير الأدوية بأسعار ملائمة^(٥١).

^(٤٩) لىلى عبد القادر شيخة: أثر الالتزام بحماية براءات الإختراع على صناعة الأدوية والحصول عليها، دار زهران للنشر والتوزيع، ٢٠١٩، ص ٦٦.

^(٥٠) جون ليدستون: الخطط التسويقية فى مجال الصناعات الدوائية، دار الفاروق للاستثمارات الثقافية، ٢٠٠٩، ص ٣٤.

^(٥١) Patricia M. Danzon, Sean Nicholson: (2012), The Oxford Handbook of the Economics of the Biopharmaceutical Industry, Oxford Handbooks, Oxford University Press, p.54

تم التأسيس على مساحة ١٨٠.٠٠٠م وتم تقسيم كيان المدينة إلى مؤسستين يشمل ٢٠ خط إنتاج من أجل تصنيع كل أنواع المنتجات الطبية من أقراص، كبسولات، شراب، كريمات بتكنولوجيا هي الأفضل علي مستوي العالم^(٥٢).

خصائص العملية الإنتاجية:

- أ. يعمل الكيان بطاقة إنتاجية ١٥٠ مليون منتج دوائي سنوياً.
- ب. خطوط إنتاج تعمل بألية كاملة دون تدخل بشري.
- ت. توافر معدات والآلات وماكينات تضم أحدث تكنولوجيا وفنون إنتاج توصل إليها العالم في المجال الصناعي.
- ث. يتم توريد المعدات من كبري الشركات في مجال صناعة الأدوية العالمية في أوروبا والولايات المتحدة.
- ج. يقتصر دور العامل البشري على إدخال بيانات التشغيل^(٥٣).

ح. متابعة مدى مطابقة المنتجات الطبية للمعايير بطريقة إلكترونية من خلال وجود كاميرات تعمل على فرز أقراص الدواء من حيث الوزن واللون وكل المواصفات المرتبطة بالشكل الخارجي.

خ. يتم تنظيف الآلات بطريقة ذاتية وإلكترونية بدلاً من الفك والتنظيف اليدوي. ويضاف إلى ذلك أن الكيان الدوائي يضم ٥ خطوط إنتاج تصنع الأمبول، والفيال، والمحاليل، والمنتجات الطبية المرتبطة بالرمد والبنج، أي أن الكيان تغطي كل المنتجات الطبية المطلوبة في السوق المحلي.

الإستراتيجية المتبعة في تأسيس مدينة الدواء:

كما سبق أن ذكرنا أن مدينة الدواء تهدف إلى تغطية الطلب في السوق المحلي وعرض منتجات دوائية آمنة وفعالة ذات جودة مرتفعة، من أجل:

- أ. توفير مركز إقليمي للتصنيع خاصاً أن المدينة تعتبر الأكبر في إنتاج الأدوية علي مستوى الشرق الأوسط.
- ب. التمكن من التوصل إلى بروتوكول تعاون مع الشركات دولية النشاط^(٥٤).

(52) Ronald Vogel:(2007),Pharmaceutical Economics and Public Policy,CRC Press, p.98

(53) Stuart O. Schweitzer, Zhong John Lu:(2018),Pharmaceutical Economics and Policy: Perspectives, Promises, and Problems,Oxford University Press, p.76

(54) Ethan A. Halm, Annetine C. Gelijns:(2000),The Changing Economics of Medical Technology Medical Innovation at the Crossroads: A Series Institute

ت. التمكن من فتح أسواق تصدير ل^(٥٥):

- دول إفريقية.
- منطقة الشرق الأوسط.
- دول عربية.

وذلك كمرحلة تصديرية أولى ثم في دول أوروبية كمرحلة تصديرية مستقبلية.

ويضاف إلى ذلك إتباع الكيان الدوائي لما يعرف بممارسات التصنيع الجيد للدواء الذي يشمل^(٥٦):

- أ. معايير جودة قياسية.
- ب. نظام حوكمة إلكتروني.
- ت. توفير عامل بشري مدرب بإحترافية حيث يوجد حوالى ٢٠٠ عامل في الكيان ككل.
- ث. تحديث المنتجات الطبية وفق كل ما هو مستجد عالمياً.
- ج. وضع خطة لتصنيع كل المنتجات التي لم تقم بإنتاجها بعد.

المبحث الثاني

الرؤية التصديرية لمدينة الدواء الجديدة

تميزت مدينة الدواء بتركيزها على إنتاج وتوفير مجموعة المنتجات الطبية المتعلقة بالأمراض المزمنة كالضغط، والقلب، والسكر لما لها من أهمية خاصة ومساسها بحياة العنصر البشري المحرك الرئيسي للعجلة الاقتصادية^(٥٧)، بالإضافة إلى إنتاجها للأدوية المستخدمة في علاج فيروس كورونا، وهذا الإهتمام ناتج عن كون المدينة تهدف إلى توفير الأدوية الحيوية في السوق المحلي للدولة ووضعت خطة مستقبلية من أجل إنتاج الأمصال واللقاحات^(٥٨).

of Medicine, Committee on Technological Innovation in Medicine, National Academies Press, p.65

⁽⁵⁵⁾ A. M. Craig, Ann-Marie McIntyre, M. Malek:(2000),Key Issues in the Pharmaceutical Industry, Wiley, p.19

⁽⁵⁶⁾ Klaus von Grebmer:(2000),Issues in the Economics of the Pharmaceutical Industry, Issue 16 of Inpharmation: Contributions from Ciba-Geigy Limited on drugs and health policy, Ciba-Geigy (Basel),p.87

⁽⁵⁷⁾ William Duncan Reekie:(2000),The economics of the pharmaceutical industry,p.99

⁽⁵⁸⁾ Peter Lewis Kahn, John W. Egan, Edward John Yang, Harlow N. Higinbotham, John Fred Weston:(2000),Economics of the Pharmaceutical Industry American Political Parties and Elections ,Praeger,p.54

نجد أن مدينة الدواء لها رؤية خاصة بخصوص السياسة التصديرية حيث أنها تستهدف تصدير ٢٥% من طاقتها الإنتاجية مع تحقيق قدر من التنسيق والتكامل مع مؤسسات القطاع الخاص من أجل تغطية الطلب في السوق المحلي خاصة في المراحل الأولى للإنتاج^(٥٩)، ثم الانتقال إلى خطوة تصدير ٢٥%: ٣٠% من طاقة المدينة الإنتاجية، وهذا الأمر يستدعي وجوب حصول مدينة الدواء على شهادات الجودة والإعتماد في أوروبا حتى تتمكن من دخول أسواقها وتصدير المنتجات الدوائية إليها. كما وضعت مدينة الدواء مجموعة من المبادئ الأساسية التي كان على رأسها^(٦٠):

أ. نشر ثقافة استخدام الدواء عند الحاجة فقط.

ب. نشر ثقافة التحكم في الأمراض.

ت. إنهاء إختبارات الثبات علي الأدوية والموافقة على طرحها من قبل المسؤولين.

ث. ضرورة توفير معمل للبحث العلمي والتطوير وتأكيد الجودة.

ج. ضرورة توافر سياسة تسويقية تعتمد على دعوة الأطباء للتعرف بالمنتجات الطبية.

ح. الإهتمام بشكل العبوة الدوائية لما لها من أثر على الصحة النفسية للمريض.

خ. تقديم منتج يضاهي المنتجات المصنعه في المؤسسات العالمية جودةً وفعالية.

التأكد من تطبيق معايير جودة على أعلى مستوى^(٦١).

وتتعاون مدينة الدواء مع هيئة الدواء المصرية في إتباع إستراتيجية إحلال الواردات أى إستبدال الأدوية المستوردة بأدوية منتجة محلياً بالإضافة إلى إنتاج المنتجات الدوائية التي بها نقص في العرض ولا تغطي طلب السوق المحلي^(٦٢) ونلاحظ أن هذا الهدف تتكاتف كل مؤسسات الدولة من أجل تحقيقه.

^(٥٩) صلاح على عبدالحميد السعداوى: دور الاستثمار الخاص في تطوير صناعة الدواء في مصر، جامعة القاهرة، ٢٠٠٤، ص ٥٤.

^(٦٠) هويدا محمد محمد: تحديث صناعة الدواء في جمهورية مصر العربية في ضوء المتغيرات الاقتصادية الدولية، جامعة المنصورة، ٢٠٠٥، ص ٦٦.

^(٦١) Ronald Vogel: (2007), Pharmaceutical Economics and Public Policy, CRC Press, p.98

^(٦٢) Stuart O. Schweitzer, Zhong John Lu: (2018), Pharmaceutical Economics and Policy: Perspectives, Promises, and Problems, Oxford University Press, p.76

مؤسسات القطاع العام فى قطاع الأدوية المصري تشارك بنسبة محدودة^(٦٣) تبلغ ٦% من خلال ١١ مؤسسة تقوم بعملية الإنتاج والتصدير والإستيراد للمنتجات والمستلزمات الطبية الى تقع ضمن الشركة القابضة للأدوية والكيمائيات، فى مقابل ٩٤% من حصة السوق التى يحققها القطاع الخاص.

فالدور الأعظم تهيمن عليه مؤسسات القطاع الخاص بنوعيتها المحلي منها والأجنبي (الشركات دولية النشاط) فتمثل الأخيرة نسبة ٦٩% من الحصة السوقية وتمثل شركات القطاع الخاص المحلي نسبة ٣١% من الحصة السوقية لإنتاج الدواء^(٦٤).
دعم المزايا التنافسية لدى الكيان الدوائى المصري من خلال^(٦٥):

١. قانون الإستثمار:

توضح خريطة الإستثمار عدد الشركات الجديدة التى دخلت حيز التنفيذ فى قطاع إنتاج^(٦٦):

- المضادات الحيوية.
- أدوية الأورام.
- مستحضرات التجميل.

وستتمتع تلك الشركات بحوافز إستثمارية فى شكل خصم على صافي الأرباح الخاضعة للضريبة وذلك بنسبة ٣٠% من إجمالي التكلفة الإستثمارية.
كفاءة القوى العاملة^(٦٧):

تمتلك شركات قطاع الدواء فى مصر أكبر قوى عاملة فى العالم العربي وتحتل المركز الثانى فى الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، ويوجد ٣٩.٥٠٠ خبير وعامل إنتاج، وتقدم^(٦٨):

(63) A. M. Craig, Ann-Marie McIntyre, M. Malek:(2000),Key Issues in the Pharmaceutical Industry, Wiley, p.19

(٦٤) المركز المصرى للدراسات الاقتصادية، أنظر: www.eces.org.eg

(65) Klaus von Grebmer: (2000), Issues in the Economics of the Pharmaceutical Industry, Issue 16 of Inpharmation: Contributions from Ciba-Geigy Limited on drugs and health policy, Ciba-Geigy (Basel), p.87

(٦٦) عبد الرحيم عنتر عبد الرحمن ماضي: التنظيم القانوني للصناعات الدوائية على ضوء اتفاقية التريبس، مركز الدراسات العربية للنشر والتوزيع، ٢٠١٥، ص ٦٥.

(67) Patricia M. Danzon, Sean Nicholson: (2012),The Oxford Handbook of the Economics of the Biopharmaceutical Industry,Oxford Handbooks, Oxford University Press, p.87.

- أعلى مستويات الجودة في معايير الأداء .
 - تدعم كفاءة التكلفة حيث أن تكاليف العماله منخفضه.
 - توافر الخبرة والتخصص .
 - التدريب على أعلى مستوى .
 - عوامل جذب الإستثمار^(٦٩):
- يوجد لدى القطاع الدوائي المصري سياسة من أجل دعم وتعزيز الإستثمار المحلي والأجنبي ورقع معدل الطاقة الإنتاجية.
٢. إتفاقية السوق المشتركة لشرق وجنوب أفريقيا (الكوميسا):
- تنص الإتفاقية على مجموعة من البنود التي من شأنها دعم القدرة التنافسية المصرية في صناعة الدواء ومن أهمها^(٧٠):
- إعفاء كل المنتجات المصرية المصدرة إلى دول الكوميسا من الرسوم والضرائب الجمركية.
 - الأدوية من أهم صادرات مصر إلى دول الكوميسا، مما يعنى توافر فرص لفتح أسواق جديدة فى دول إفريقيا.
 - دعم عدد من المستثمرين الأجانب والشركات دولية النشاط^(٧١).
٣. إنشاء الهيئة المصرية للأدوية:
- إتخذت الحكومة المصرية ممثلة فى وزارة الصحة قرار إستراتيجي يدعم نمو صناعة الدواء فى مصر بإنشاء الهيئة المصرية للأدوية.
- وتختص الهيئة بـ:**
- العمل على رفع عدد تسجيلات المنتجات .
 - مراقبة السوق^(٧٢).

^(٦٨) رؤوف حامد: مستقبل صناعة الدواء في مصر والمنطقة العربية، المكتبة الأكاديمية، ٢٠٠٠، ص ٥١

^(٦٩) صلاح على عبدالحميد السعداوى: دور الاستثمار الخاص فى تطوير صناعة الدواء فى مصر، جامعة القاهرة، ٢٠٠٤، ص ٥٤.

^(٧٠) آرثر كوك: القراءة الذكية لسوق الشركات الدوائية، دار الفاروق للاستثمارات الثقافية، ٢٠٠٩، ص ١١.

^(٧١) هويدا محمد محمد: تحديث صناعة الدواء فى جمهورية مصر العربية فى ضوء المتغيرات الاقتصادية الدولية، جامعة المنصورة، ٢٠٠٥، ص ٦٦.

- دعم صادرات الأدوية.
- تحقيق الإستدامة فى قطاع الأدوية.
- الإشراف على سلامة وجودة الدواء والمستحضرات الحيوية والأجهزة الطبية ومستحضرات التجميل والمكملات الغذائية.
- تحقيق التميز العلمى.
- تنظيم الممارسات الصيدلانية، ووضع معايير لخدماتها.
- وضع سياسة تسعيرية مناسبة للأدوية^(٧٣).
- التخطيط لسياسات القطاع.
- التعاون مع المنظمات الدولية ذات الصلة كمنظمة الصحة العالمية.

الخاتمة

نستخلص مما سبق أن صناعة الأدوية صناعة إستراتيجية لها طبيعة خاصة وترتبط بالعنصر البشري المحرك الأساسى للقوى الإقتصادية فى أى دولة، وبشكل عام سوق الدواء واحد من أهم الأسواق القادرة على جذب المستهلك، لأن الدواء منتج غير مرن لأن الطلب قائم وموجود حتى فى ظل إرتفاع السعر لأنه مرتبط بالصحة العامة. والسوق المصرى سوق ضخم له خصائص إيجابية حيث يوجد حوالى ١٠٠ مليون مستهلك ويقدر حجم الطاقة الإنتاجية للدواء المصرى حوالى ٨ مليار \$، ويستورد قيم لازمة للإنتاج تمثل حوالى ٧٠% من أدوات وخامات الإنتاج بما يعادل ٧ مليار \$، وتقدر القيمة المضافة بالمساهمة المصرية للدواء المصرى بنسبة من ١٠ إلى ٣٠% . وتبلغ المصانع التابعة لقطاع الدواء المصرى ١٦٥ منشأة، ويضاف إليهم ٤٠ إلى ٥٠ منشأة جديده رهن إجراءات الترخيص هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى تقدر صادرات مصر من الدواء حوالى ٣٠٠ مليون \$ وهذه القيمة متواضعة حال مقارنتها بصادرات الدول الأخرى من الدواء ومن هنا نستطيع أن نجزم بأن صناعة الدواء فى مصر تواجه تحديات مازالت غير قادرة على معالجتها.

^(٧٢) لىلى عبد القادر شىخة: أثر الالتزام بحماية براءات الإختراع على صناعة الأدوية والحصول عليها، دار زهران للنشر والتوزيع، ٢٠١٩، ص ٦٦.

^(٧٣) د. مهدي سمير: الجنيه المصرى والدولار الأمريكى، إطلالة على سياسات سعر صرف الجنيه المصرى من التعويم الأول حتى التعويم الثالث ومقالات مصرفية، مكتبة الأدب، ٢٠١٩، ص ٣٤.

النتائج

- بعد إستعراض آراء القائمين على الكيان الدوائي المصري ومقارنة المنتجات الطبية المقدمة في السوق المحلي والدولي والقدرة التنافسية على إثبات المكانة الدولية للدواء المصري في السنوات الأخيرة نلاحظ النتائج الآتية:
١. زيادة معدلات التصدير مرتبطة بمستويات الجودة سواء تعلق بفاعلية الدواء أو التغليف والتعبئة.
 ٢. إرتباط مكانة قطاع الدواء بالسياسة التسعيرية.
 ٣. تلبية إحتياجات السوق الدولي بعد تحديدها وتوفير سلسلة الإمدادات المطلوبة.
 ٤. إرتباط الفكر الإستراتيجي لصناعة الأدوية بالبحث والتطوير.
 ٥. إعتقاد صناعة الأدوية على التميز فليس المطلوب إنتاج أدوية تقليدية أو مثيلة.
 ٦. تعاون المراكز البحثية المصرية مع مؤسسات الأدوية العالمية.
 ٧. وجود مراكز بحث داخل مؤسسات إنتاج الدواء.

التوصيات

- مما سبق الإشارة إليه وتحليل الوضع العام للقطاع الدوائي المصري يمكن أن نوصي بما يلي:
١. ضرورة حماية المستهلك لعدم مرونة سلعة الدواء.
 ٢. دعم القدرات التنافسية التي تمكن قدرة مصر التصنيعية خاصة الإهتمام بزراعة النباتات الطبية والعلاجية.
 ٣. محاولة إحلال الواردات من السلعة المكتملة والوسيط في خطوط إنتاج الدواء المصري بمثيلتها المحلية.
 ٤. توفير هامش ربح مناسب للمنتج والموزع.
 ٥. مراجعة السياسة التسعيرية وأسعار الصرف.
 ٦. محاولة الحد من الفجوة التكنولوجية من خلال دعم البحث العلمي.
 ٧. مراجعة عقود نقل التكنولوجيا.
 ٨. معالجة آثار إتفاقيات براءات الإختراع الإقتصادية.
 ٩. توطين صناعة الدواء العالمية في مصر في ظل إنشاء مدينة الدواء جيبيتو فارما.

قائمة المراجع

أولاً: كتب باللغة العربية:

١. آرثر كوك: القراءة الذكية لسوق الشركات الدوائية، دار الفاروق للاستثمارات الثقافية، ٢٠٠٩.
٢. جون ليدستون: الخطط التسويقية في مجال الصناعات الدوائية، دار الفاروق للاستثمارات الثقافية، ٢٠٠٩.
٣. جيهان أحمد أبو ستيت: الآثار الاقتصادية لتطبيق اتفاقية التريس علي صناعة الأدوية، المكتب العربي للمعارف، ٢٠١٧.
٤. رؤوف حامد: مستقبل صناعة الدواء في مصر والمنطقة العربية، المكتبة الأكاديمية، ٢٠٠٠.
٥. ريم سعود سماوي: براءات الإختراع في الصناعات الدوائية في ضوء منظمة التجارة العالمية (W.T.O)، دار الثقافة للنشر والتوزيع، ٢٠١١.
٦. صلاح على عبدالحميد السعداوى: دور الاستثمار الخاص في تطوير صناعة الدواء في مصر، جامعة القاهرة، ٢٠٠٤.
٧. عبد الرحيم عنتر عبد الرحمن ماضي: التنظيم القانوني للصناعات الدوائية على ضوء اتفاقية التريس، مركز الدراسات العربية للنشر والتوزيع، ٢٠١٥.
٨. عبد الرحيم عنتر عبد الرحمن: أثر إتفاقية التريس على الصناعات الدوائية، دار الفكر الجامعي، ٢٠٠٩.
٩. محمد الصيرفي: سياسات تسعير الدواء، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، ٢٠٠٧.
١٠. محمود محي الدين محمد الجندي: براءة الإختراع وصناعة الدواء في ظل القانون المصري واتفاقية التريس، دار النهضة العربية للنشر والتوزيع.
١١. ليلي عبد القادر شيخة: أثر الالتزام بحماية براءات الإختراع على صناعة الأدوية والحصول عليها، دار زهران للنشر والتوزيع، ٢٠١٩.
١٢. هويدا محمد محمد: تحديث صناعة الدواء في جمهورية مصر العربية في ضوء المتغيرات الاقتصادية الدولية، جامعة المنصورة، ٢٠٠٥.

ثانياً: كتب باللغة الانجليزية:

1. Aas Mohammad: (2019), The Efficiency and Productivity of Indian Pharmaceutical Companies: A Firm-Level Analysis, Cambridge Scholars Publishing.

2. Ahmed Fathelrahman, Mohamed Ibrahim, Albert Wertheimer: Pharmacy Practice in Developing Countries: Achievements and Challenges, Academic Press, 2016.
3. A. M. Craig, Ann-Marie McIntyre, M. Malek: (2000), Key Issues in the Pharmaceutical Industry, Wiley.
4. Klaus von Grebmer: (2000), Issues in the Economics of the Pharmaceutical Industry, Issue 16 of Inpharmation: Contributions from Ciba-Geigy Limited on drugs and health policy, Ciba-Geigy (Basel).
5. Mahmoud Abdellatif Khalil: Taxing Intellectual Property Transactions in Developing Countries: The Case of Pharmaceutical Industry in Egypt and India, Lap Lambert Academic Publishing GmbH KG, 2013.
6. Patricia M. Danzon, Sean Nicholson: (2012), The Oxford Handbook of the Economics of the Biopharmaceutical Industry, Oxford Handbooks, Oxford University Press.
7. Reji K. Joseph: (2015), Pharmaceutical Industry and Public Policy in Post-reform India Critical Political Economy of South Asia, Routledge.
8. Ronald Vogel: (2007), Pharmaceutical Economics and Public Policy, CRC Press.
9. Stuart O. Schweitzer, Zhong John Lu: (2018), Pharmaceutical Economics and Policy: Perspectives, Promises, and Problems, Oxford University Press.
10. Zaheer-Ud-Din Babar: Pharmaceutical Prices in the 21st Century, Springer, 2014.

ثالثاً: مواقع الإنترنت:

1. www.investinegypt.gov.eg
2. asa.gov.eg/Books/4465_Law_159_1981.pdf
3. aps.aucegypt.edu/ar/articles/684/the-regulatory-framework-of-the-pharmaceutical-sector-in-egypt-challenges-and-advances
4. www.gworld.info/
5. www.eces.org.eg.