# تحليل الاستهلاك الدوائي في الأردن (القياس والتحليل)

الدكتور يوسف محمود \*

الدكتور محمد صقر \*\*

عبد الحكيم النسور \*\*\*

(تاريخ الإيداع 15 / 10 / 2008. قُبل للنشر في 3/1 (2009)

# □ الملخّص □

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على واقع ومحددات استهلاك الدواء في الأردن ، وتحليل العوامل المؤثرة في حجم الاستهلاك الكلي من مادة الدواء والأسباب المؤدية لزيادة استهلاك الأدوية في الأردن ، وتم لذلك الغرض دراسة العلاقة بين قيمة إجمالي استهلاك الأدوية في الأردن خلال الفترة (1997-2007) وبعض المتغيرات المؤثرة في حجم الاستهلاك الدوائي مثل متغيرات تطور عدد السكان في الأردن ، الرقم القياسي لأسعار تجار الجملة الخاص بالأدوية (كبديل عن الرقم القياسي لسعر وحدة الصناعات الدوائية) ، ومتغير تطور الدخل القومي المتاح في الأردن .

وبتطبيق ذلك من خلال دراسة إحصائية لدراسة العلاقة بين متغير الاستهلاك الدوائي كمتغير تابع ومتغيرات الدخل القومي المتاح ، وعدد السكان ، والرقم القياسي لأسعار تجار الجملة الخاص بالأدوية كمتغيرات مستقلة، حيث تبين أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بينهم.

الكلمات المفتاحية :الدواء - الأدوية - الاستهلاك - الطلب على الدواء - المنتجات الصيدلانية - شركات صناعة الأدوية.

<sup>\*</sup> أستاذ - قسم الاقتصاد والتخطيط - كلية الاقتصاد - جامعة تشرين - اللاذقية -سورية.

<sup>\*\*</sup> أستاذ مساعد - كلية الاقتصاد- جامعة تشرين- اللاذقية-سورية.

<sup>\*\*\*</sup> طالب دراسات عليا (دكتوراه) - قسم الاقتصاد والتخطيط - كلية الاقتصاد - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية.

# The Analysis of the Medical Consumption in Jordan (Matrix and Analysis)

Dr. Yosef Mahmod \*
Dr. Mohamed Saqer \*\*
Abdelhakeem Alnsour \*\*\*

(Received 15 / 10 / 2008. Accepted 1/3/2009)

#### $\square$ ABSTRACT $\square$

This study aims at recognizing the state and the specifics of medical consumption in Jordan and analyzing the affecting factors on the total consumption of medicine and the causes of increasing this consumption. For this purpose there has been a study of the relation between the total consumption in the period between (1997 - 2007) and some variables that affect the consumption size like the variable of population increase in Jordan, the standard price of the retail sailors specific to medicine, and the variable of development of the national income in Jordan. By applying this through a statistical study of the relation between the variable of the medical consumption as a dependent variable and the independent variables, it turned out that there is a relation of statistical indication between the total medical consumption in Jordan and all the independent variables.

**Keywords:-**medicine, pharmaceutical industry, pharmaceutical product, pharmaceutical production companies.

<sup>\*</sup>Professor , Planning and Economic Section, Faculty of Economic, Tishreen University, Lattakia, Syria.

<sup>\*\*</sup> Associate professor , Planning and Economic Section, Faculty of Economic, Tishreen University, Lattakia, Syria.

<sup>\*\*\*</sup> Postgraduate Student , Planning and Economic Section, Faculty of Economic, Tishreen University, Lattakia, Syria.

#### مقدمة:

الدواء مادة ضرورية لحفظ حياة الإنسان ، ولهذه المادة خصائص مختلفة عن أية مادة أخرى، فاستهلاكها غير مرتبط بقاعدة العرض والطلب كباقي السلع ، كما لا يرتبط استهلاكها كثيراً بمرونات سعرية أو دخلية ، فالمريض بحاجة للدواء بغض النظر عن سعرن أو مستوى دخل ذلك المريض ، فلا يمكن تحديد الطلب على استهلاك الدواء عند مستوى أسعار معين ، بل إن الطلب على استهلاك الدواء غير قابل للإرجاء أو التريث بغض النظر عن أوضاع المريض المادية أو عوامل السعر . ومن هنا جاءت فكرة هذه الدراسة التي تتناول محددات استهلاك الأدوية في الأردن في ظل تزايد الطلب على استهلاك الأدوية في الأردن من جهة ومن جهة أخرى يعد الطلب على الدواء محفزاً لشركات الدواء الأردنية بوصفها قطاعاً اقتصادياً مهماً في الأردن وذلك لما يمثله هذا القطاع من أهمية على مستوى مساهمته في الناتج المحلي أو مساهمته في التصدير ، بالإضافة لأهميتها لما يعرف بالأمن الدوائي الأردني ،الأمر الذي يتطلب دراسة تلك المحددات التي تحكم عملية استهلاك الأدوية في الأردن .

### مشكلة البحث:

إن زيادة استهلاك الأدوية في الأردن وفي ظل الزيادة السكانية ومطالبات الأفراد بضرورة زيادة الاهتمام الحكومي بموضوع تأمين الدواء المناسب للمواطنين تتطلب ضرورة التركيز على معرفة طبيعة الاستهلاك الدوائي، والأسباب الحقيقية وراء محددات استهلاك الأدوية في الأردن ، ويمكن صياغة مشكلة الدراسة على شكل الأسئلة التالية .

1- هل هناك علاقة ما بين قيمة استهلاك الأدوية في الأردن و تطورعدد السكان.

2-هل هناك علاقة ما بين قيمة استهلاك الأدوية في الأردن ومعدل التطور في الرقم القياسي لأسعار تجار الجملة للأدوية - كبديل عن الرقم القياسي لسعر الأدوية -غير المتوافر في الأردن.

3- هل هناك علاقة ما بين قيمة استهلاك الأدوية في الأردن ، وتطور الدخل القومي المتاح .

## فرضيات الدراسة:

1- هناك علاقة ذات دلالة إحصائية قوية (مرنة) ما بين الزيادة في استهلاك الأدوية في الأردن وما بين الزيادة في عدد السكان.

2- هناك علاقة ذات دلالة إحصائية قوية (مرنة) ما بين الزيادة في استهلاك الأدوية في الأردن وما بين الزيادة في معدل الرقم القياسي لأسعار الجملة للأدوية -كبديل عن الرقم القياسي لسعر الأدوية غير المتوافر في الأردن.

3- هناك علاقة ذات دلالة إحصائية قوية (مرنة) ما بين الزيادة في استهلاك الأدوية في الأردن وما بين الزيادة في الدخل القومي المتاح.

# أهمية البحث وأهدافه:

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على محددات استهلاك الأدوية في الأردن ودراسة العوامل المؤثرة على حجم الاستهلاك السنوي من مادة الدواء في الأردن والتي من أهمها دراسة أثر كل من الزيادة في أعداد السكان، والرقم القياسي لأسعار الجملة للأدوية كبديل عن الرقم القياسي لسعر الأدوية غير المتوافر في الأردن). والدخل القومي المتاح على حجم استهلاك الأدوية في الأردن . كما تتبع أهمية هذه الدراسة من أهمية الأدوية في الحفاظ على صحة الإنسان

وحياته وضرورة توافرها بالكميات والنوعيات المناسبة ومن جهة أخرى فإن الطلب الاستهلاكي على الأدوية يدعم القدرة التنافسية لقطاع شركات الأدوية الأردنية من خلال زيادة مبيعاتها ،كما يعتمد على هذه الصناعة كميزة للأردن في مجال التصدير، وتحسين الميزان التجاري الأردني وتحسين النمو الاقتصادي وتعزيز فرص العمل ، الأمر الذي يتطلب دراسة هذا القطاع المهم من ناحية ، بالإضافة إلى أهمية قطاع شركات الأدوية في توفير الأمن الدوائي للمواطن الأردني .

## منهجية البحث:

تم الاعتماد على المنهج النظري والإحصائي القياسي ، فالمنهج النظري يشمل مفهوم الطلب على الأدوية ومصادر الطلب وأنواعه والمرونات الخاصة بالطلب على الأدوية، وتطور الاستهلاك المحلي والأجنبي من الأدوية في الأردن ، أما المنهج الإحصائي( القياسي ) فيشمل عرض البيانات وتحليلها وتفسيرها، ولهذا الغرض تم إعداد عدد من الجداول والبيانات الإحصائية التي تعكس حجم الاستهلاك الدوائي كمتغير تابع ومتغيرات عدد السكان والدخل القومي والأسعار (كمتغيرات مستقلة).

# العرض النظري للبحث:

#### مقدمة:

يعد قطاع الصناعات الدوائية في الأردن من أهم القطاعات الصناعية المحلية ، لما له من أثر مباشر على صحة وحياة الإنسان وكذلك لإسهامه في عملية النتمية الاقتصادية ، وهناك عوامل كثير تحكم عملية استهلاك الأدوية ، ويمكن القول إن هناك عوامل طبيعية تحكم التطور الذي تشهده عمليات الزيادة في استهلاك الأدوية مثل الزيادة السكانية ، وهناك عوامل غير طبيعية مرتبطة بظروف الإنتاج ، ومرونة الطلب ، والدخل ، والتسعير ، والتأمين الاجتماعي ، والرفاه الذي تقدمه الدولة وغيرها من العوامل الأخرى .

أولا: تحليل العوامل المؤثرة في استهلاك الأدوية في الأردن، يمكن إيجاز العوامل المؤثرة على استهلاك الأدوية بما يلى:

1-: مرونة الطلب على الأدوية ، ويمكن تقسيم مرونة الطلب إلى قسمين [1]

أ-المرونة السعرية للطلب على الدواء ، وهي تقيس مدى تأثر الطلب على الأدوية بعامل التغير في سعر الدواء ، فكلما ارتفع سعر الدواء قلت إمكانية الحصول عليه من قبل أصحاب الدخول المتدنية . وفي الأردن هناك توجه حكومي لتأمين الأدوية لأكبر عدد ممكن من السكان بأثمان مقبولة ، بحيث تصبح مادة الدواء في متناول الجميع وعليه يمكن القول بأن أحد أسباب زيادة استهلاك الدواء هو الدعم الحكومي والرعاية الصحية وسهولة إمكانية حصول المواطن على مادة الدواء بأسعار مقبولة وذلك بدعم مباشر من قبل الدولة ، حيث يتم التركيز على توفير المنتجات الدوائية محلية الصنع أو الأجنبية للمواطنين ، ويلاحظ أن هناك استقراراً نسبياً في أسعار الأدوية ولفترة طويلة في الأردن في صيدليات القطاع الخاص وذلك من خلال رقابة شديدة على أسعار كافة المنتجات الدوائية المباعة الصيدليات الخاصة. ويمكن القول إن الطلب على الدواء في الأردن قليل المرونة وبالرغم من ارتفاع الرقم القياسي لأسعار تجار الجملة للأدوية كما تشير البيانات الصادرة عن دائرة الإحصاءات العامة والبنك المركزي الأردني إلا أن

الاستهلاك على الدواء قد نما بنسبة كبيرة كما بينته بيانات الاتحاد الأردني لمنتجي الأدوية مما يعني عدم مرونة الطلب على الأدوية في الأردن.

ب-المرونة الدخلية للطلب على الدواء ، وهي تقيس مدى تأثر الكميات المستهلكة من الدواء بالتغير الحاصل في دخل المستهلك وعلى ضوء ذلك فإن هناك فئة من المواطنين سوف تستهلك جزءاً أو كمية اكبر من مادة الدواء من فئة أخرى استناداً إلى المقدرة الشرائية لكل فئة ، فالدخل يشغل دوراً مهماً في حجم وطبيعية الاستهلاك الدوائي ، إن معدل استهلاك الفرد من الدواء هو مؤشر على الغنى ويمكن القول إن هناك فئة من الأفراد من أصحاب الدخول المتدنية يميلون لاستهلاك الأدوية البديلة الأقل سعراً ، أما العوامل المؤثرة في مرونة الطلب على الدواء في الأردن ، فيمكن إيجازها بما يأتي:

1-وجود بدائل للمنتج الدوائي ، إذ يلاحظ توافر بدائل لكل مادة دوائية مما يعني أن هناك مرونة كافية عند غالبية السكان لاختيار الدواء المناسب بأسعار مقبولة لديهم ، أما أصحاب الدخول الكبيرة فلديهم إمكانية شراء الدواء الأصلي بغض النظر عن سعره لقناعتهم بفاعلية الدواء الأصلي .

2-دخل المستهلك ، فكلما زاد دخل المستهلك زادت كميات الاستهلاك مع ثبات نسبي في معدل الأسعار.

2-: أسعار الدواء

يعد السعر من أهم العوامل المؤثرة في حجم استهلاك الدواء في الأردن ، ويتم التسعير من قبل وزارة الصحة ولجان فنية متخصصة بهدف الحفاظ على الأمن الدوائي للمواطن من خلال توفير هذه المادة المهمة بأسعار مقبولة ، ويتم الاعتماد على سياسة التسعير الإداري وفقاً لنظام اللجنة الفنية لمراقبة الأدوية مثل معظم دول العالم التي لا تعتمد على قوى السوق في تحديد سعر مادة الدواء ويراعى في عملية تسعير الدواء في الأردن ، مرونة الطلب على الدواء والظروف السوقية ومدى أهمية الدواء ومدى توافر البدائل ومراعاة وجود فارق سعري بين الدواء المحلي والأجنبي بحيث يكون سعر الدواء المحلي أقل من سعر الدواء الأجنبي وذلك لان الدواء الأجنبي قد يتمتع بمزايا تنافسية أفضل من حيث انخفاض التكلفة ومن حيث إن الشركات المصدرة للدواء إلى الأردن قد تكون شركات مقلدة الأمر الذي ينعكس على أسعار الدواء المنتج في تلك الشركات بحيث تكون منخفضة .

إن إحدى إستراتيجيات السياسة الدوائية الوطنية هي جعل النظام الحالي لتحديد الأسعار أكثر مرونة بحيث يتم تغيير نظام تحديد السعر الحالي المعتمد على المنتج المنفرد إلى نظام مستقبلي معتمد على نسب مضافة محددة لتاجر الجملة وأخرى لتاجر التجزئة مع مراعاة بقاء السعر محدداً وموحداً في جميع المناطق. [2]

وبالرغم من المشاكل التي تسود عملية التسعير الإداري المتمثلة بالأعباء المادية المترتبة على شركات الدواء المحلي، فإن تلك السياسة تسهم في استقرار الأسعار، وتميز الدواء المنتج محلياً بأسعار أقل من الدواء الأجنبي الأمر الذي يسهم في زيادة الطلب على مادة الدواء، كما يراعى عند التسعير من قبل اللجنة الفنية سعر التصدير وسعر التجزئة في بلد المنشأ وسعر الأدوية المماثلة في السوق الدوائي الأردني، وسعر الدواء نفسه في الأسواق المجاورة [3]

كما يجب التنويه أن الصناعة الدوائية الأردنية تعمل بشكل أساس في الصناعة التشكيلية(التحويلية) أي أنها تقوم بتشكيل أدويتها في مختبراتها وبطريقة مختلفة عن الدواء المتمتع بالحماية، وضمن ما تسمح به التشريعات الأردنية مما أدى الى توفير مادة الدواء بأسعار معقولة [4]

3-: الزيادة في أعداد السكان

يؤدي تزايد عدد السكان إلى زيادة استهلاك الدواء فإذا كان استهلاك المنتجات غير الدوائية يرتبط بالزيادة في أعداد السكان فإن الارتباط بين الزيادة في عدد السكان، وزيادة الطلب على المنتجات الدوائية هو ارتباط قوي جداً ، كما أكدتها كثير من الدراسات والجدول التالي يبين تطور معدل النمو السكاني لعدد سكان الأردن ومقارنته مع إجمالي استهلاك الدواء في الأردن.

الجدول رقم (1)تطور النمو السكاني ومجمل استهلاك الدواء في الأردن بالأسعار الجارية ( بالمليون دينار )

معدل نمو	استهلاك الدواء	معدل النمو السكاني	عدد السكان(مليون نسمه )	السنه
الاستهلاك				
2.7%	180	2.8%	4.9	1999
2.7%	185	2.8%	5.40	2000
9.1%	202	2.8%	5.18	2001
8.4%	219	2.8%	5.32	2002
15%	252	2.8%	5.48	2003
5.9%	267	2.5%	5.35	2004
6.3%	284	2.4%	5.48	2005
19.7%	340	2.2%	5.60	2006
11.4%	379	2.4%	5.73	2007

المصدر: من إعداد الباحث استنادا لبيانات: وزارة الصحة ، التقرير الإحصائي السنوي ، 2006 عمان - الأردن.

: الاتحاد الأردني لمنتجى الأدوية ، قاعدة البيانات ، 2006 عمان- الأردن .

يلاحظ من الجدول أعلاه ، تزايداً في معدل النمو السكاني رافقه زيادة في معدل استهلاك الدواء وكانت الزيادة في معدل الاستهلاك أكبر من معدل الزيادة السكانية وهو مؤشر إيجابي يدل على تطور الرعاية الصحية وزيادة نصيب الفرد من الدواء، وكما يمكن أن تعزى تلك الزيادة في استهلاك الدواء وخاصة بعد عام 2003 إلى الهجرة الكبيرة إلى الأردن من العراق بعد حرب الخليج الثالثة .أما عن معدل نصيب الفرد من الدواء ، فالجدول التالي يبن لنا معدل نصيب الفرد من الدواء .

الجدول رقم (2) متوسط نصيب الفرد الأردني من الدواء خلال الفترة 2000-2007

معدل نمو متوسط نصيب الفرد	متوسط نصيب الفرد من الدواء	السنه
	بالدينار	
_	36.7	1999
0	36.7	2000
% 5.9	38.9	2001
% 5.6	41.1	2002
% 11.6	45.9	2003
% 8.7	49.9	2004
% 3.8	51.8	2005

% 15.8	60	2006
% 10	66	2007

المصدر: من أعداد الباحث استنادا لبيانات الجدول السابق.

ينبين من الجدول أعلاه زيادة متوسط نصيب الفرد من الدواء بالرغم من أن الأردن يعد من الدول ذات النمو السكاني المرتفع وبشكل عام فان هناك تحسناً ملموساً طرأ على نسبة نمو نصيب الفرد من الدواء خلال الفترة من 1999–2007 وقد يعود ذلك الى الرفاه الاقتصادي والاجتماعي الذي تقدمة الدولة مع ملاحظة أن المجتمع الأردني ومعظم السكان هم تحت سن 18 سنه وهذا يعني أن النصيب الأكبر من الدواء هو خاص بالفئات العمرية الكبيرة وان طلب الشباب والأطفال على الدواء موجه فقط نحو أدوية معينة، كما أن التوزيع الجغرافي للسكان في الأردن يشغل دوراً مهما في التأثير على حجم الاستهلاك الدوائي فمثلا يزداد الطلب على الدواء في المدن بنسبة اكبر من الأرياف والقرى نتيجة الوعي الصحي في المدن وهذا ما يفسر انتشار الصيدليات والعيادات في مناطق المدن الرئيسة وخاصة مدينة عمان.

### 4: التوسع في الخدمات العلاجية.

إن من أهم وظائف الدولة في جميع أنحاء العالم وفي الأردن تحديداً هو تأمين الطلب المتزايد على الدواء نتيجة التوسع السكاني ونتيجة التحضر والوعي الصحي من جهة أخرى، وإدراك أهمية الدواء في المعالجة من جهة أخرى، فأصبح تأمين مادة الدواء واجباً على الدولة يجب أن تؤديه سواء من خلال شرائه محلياً أو استيراده من الخارج، والجدول التالي يبين حجم الإنفاق الحكومي على الدواء خلال(بالمليون دينار) الفترة ما بين 2002 -2006.

الجدول رقم (3) موازنة وزارة الصحة الأردنية(بالمليون دينار)

,	(8 : 20: 1) : 3					
نسبة موازنة وزارة الصحة للموازنة	معدل النمو	موازنة وزارة الصحة	السنه			
العامة						
% 5.9	_	131	2000			
% 6	4.8	137.3	2001			
% 5.7	04	136.7	2002			
% 5.9	8.4	148.2	2003			
% 6	8.9	161.4	2004			
% 5.7	17.7	190	2005			
% 6.7	11.2	211.4	2006			

المصدر: الاتحاد الأردني لمنتجى الأدوية ، قاعدة البيانات ، 2006 عمان- الأردن .

أما بالنسبة لمؤشرات الإنفاق الصحى الكلى الحكومي ، فيمكن توضيحه من خلال الجدول التالى :

	(3	٠,٠	<u> </u>	• , ,	
2004	2003	2002	2001	2000	المؤشر /السنة
220	197	158	161	143	إجمالي النفقات على الصحة
2.9%	2.8%	2.4%	2.6%	2.8%	نسبة النفقات من الناتج المحلي
					الإجمالي
8.5%	9.6%	6.8%	7.4%	8.25%	نسبة النفقات من الموازنة العامة

الجدول رقم (4) المؤشرات الخاصة بالإنفاق الصحى الحكومي الكلي(بالمليون دينار)

المصدر : وزارة الصحة ، التقرير السنوي 2006 ، الاتحاد الأردني قاعدة بيانات 2006 عمان - الأردن.

يلاحظ من الجداول السابقة حجم النمو سواء في موازنة وزارة الصحة أو الإنفاق الصحي الكلي الحكومي ، مما يعني اهتمام الحكومة بموضوع الرعاية الصحية، وتوجهها للتوسع المستمر في هذا المجال ، ويمكن القول إن توفير الرعاية الصحية تتمثل في إقامة وتوسيع المستشفيات، ومراكز الأمومة والطفولة والمراكز العلاجية مما يعني زيادة في استهلاك مادة الدواء وتوجه الحكومة الأردنية جدي بخصوص شمول كافة الأردنيين بجميع فئاتهم تحت مظلة التأمين الطبي المجاني بمستوى خدمات صحية مقبولة وإن مظلة التامين الاجتماعي تشمل جميع العاملين في القطاع العام، ومؤسسات الدولة الرسمية والعسكرية وهي تشكل نسبة كبيرة من سكان المملكة ، فقد ازداد عدد المراكز الصحية من 1227 مركز صحي عام 2000 إلى 1320 مركز صحي عام 2000 ، كما ازدادت المستشفيات الحكومية من 70 مستشفي حكومي عام 2000 إلى 41 مستشفي عام 2006 [5]

### 5: التسويق الدوائي.

التسويق غاية من غايات أية مؤسسة صناعية إذ إن عملية الإنتاج لن تكون متكاملة ومحققة لأهدافها ما لم تكن متزامنة مع رقابة للجودة خطوة بخطوة خلال جميع مراحل التصنيع حتى نهايتها ، ولا تتكامل هذه الحلقات إلا إذا توجت بسياسة تسويقية يراعى فيها التخطيط والدراسة وأسلوب التنفيذ القادر على الوجود بقوة في الأسواق الدولية والمحلية والقدرة على التحدي بمنتجات جيده وبأسعار منافسة تكون في متناول الجميع. [6]

إن موضوع التسويق الدوائي تحكمه مبادئ أخلاقية قد تكون مختلفة عن أية سلعة أخرى نظراً لأهمية الدواء وخطورته، ويمتاز التسويق الدوائي بمزايا مختلفة عن أية سلعة أخرى ذلك أن صاحب قرار الشراء هو الطبيب وليس المريض مما يعني تركيز التسويق على إقناع الأطباء لوصف الأدوية بوساطة الأسماء التجارية وليس الأسماء العلمية.[7] إن سياسات التسويق الدوائي تقتضي تصنيف الأطباء كما نصنف المرضى لتتمكن الشركات من بلوغ السوق الصحي، وكذلك يجب أن ينصب التسويق بالدرجة الثانية على الصيدليات بوصفها مركز أعمال أساسي الأمر الذي يتطلب تنظيم العلاقة مع الصيدليات باستمرار وهذا ما تركز عليه شركات الأدوية [8] وتبرز أهمية التسويق المعاصر في المجالات الصحية والدوائية بسبب تزايد اهتمام الحكومات بدعم قضايا الصحة، وتوفير الدواء المناسب للمرضى وبأسعار مناسبة بالإضافة لاهتمام الحكومات بإنشاء مؤسسات تهتم بالتأمين الصحي الشامل وبمشاركة واسعة من القطاع الخاص وبالإضافة إلى ذلك فقد تزايد في الفترة الأخيرة وعي المواطنين بحقوقهم في الرعاية الصحية والمعالجة السليمة، وتوفير الأدوية التي يحتاجونها بالكميات وبالأسعار المناسبة وقد أدى ذلك إلى خلق مناخ إيجابي ومستمر نحو تتمية هذا القطاع ذلك أن بلداً كالأردن إمكانيته الاقتصادية ليست بالكبيرة أصبحت تنظر لهذا القطاع ومستمر نحو تتمية هذا القطاع ذلك أن بلداً كالأردن إمكانيته الاقتصادية ليست بالكبيرة أصبحت تنظر لهذا القطاع ومستمر نحو تنمية هذا القطاع ذلك أن بلداً كالأردن إمكانيته الاقتصادية ليست بالكبيرة أصبحت تنظر لهذا القطاع

نظرة أكثر إيجابية، وتطالب باستمرار تطويره ودعمه من القطاعين الحكومي والخاص وذلك بالنظر إلى صحة الإنسان التي هي أغلى وأثمن شيء يجب العمل على صيانته ورقابته مهما بلغت التكاليف[9] ، أضف إلى ذلك أن هناك وعياً كبيراً لموضوع التسويق الصحي الدوائي نظراً لحجم الاستثمارات المالية والبشرية في هذا المجال والتي تقدر بالمليارات وما رافق ذلك من زيادة الحاجة لمادة الدواء المقدمة من قبل المستشفيات والمراكز الصحية [10]

وقد أثبتت كثير من الدراسات وجود علاقة قوية ما بين المنفق على أساليب الدعاية والإعلان والترويج وبين حجم مبيعات الدواء في كثير من الدول مما يعني الدور المهم للتسويق الدوائي في زيادة الطلب الاستهلاكي على الدواء. [11]، كما أن جميع شركات الدواء في الأردن لديها أقسام ووحدات متخصصة بموضوع التسويق إدراكا منها لأهمية التسويق في تتمية الطلب على الدواء.

وأخيراً ونظراً لأهمية استخدام الإنترنت في التسويق ، لابد من ذكر ما قاله عميد كلية إدارة الأعمال بجامعة هارفارد "ستشهد السنوات القادمة نوعين من الشركات الدوائية . شركات تستخدم الكمبيوتر في التسويق وشركات مفلسة " [12] .

ثانيا : مصادر الطلب على الدواء : تقسم مصادر الطلب على الدواء إلى قسمين :

1: المصدر المحلي ، ويشمل هذا المصدر الطلب على الدواء داخل الأردن سواء كانت هذه الأدوية منتجة محلياً أو مستوردة، ويتوزع هذا المصدر على عدة قطاعات وهي:

1-القطاع الخاص (الصيدليات الخاصة) ويقصد به قيمة مبيعات الأدوية من خلال الصيدليات العامة العاملة في القطاع الخاص والمملوكة لصيادلة هذا القطاع ويعد هذا القطاع من أكبر وأهم قطاعات المصادر المحلية للطلب حجماً وتطوراً ومن خلال هذا القطاع يمكن الحكم على تطور السوق الدوائي واتجاهات نموه بالنسبة للأدوية المحلية والمستوردة ، ولما كان مقرر الشراء هو الطبيب هو أيضا من العاملين في القطاع الخاص ويتولى منفذ قرار الشراء المريض دفع التكاليف على نفقته الخاصة وبأسعار السوق الحقيقية وعادة ما يتم وصف الأدوية في هذا القطاع بالأسماء التجارية وفي هذه الحالة يكون الصيدلي في هذا القطاع مجبراً على صرف نفس الدواء بالاسم التجاري وقد يضطر إلى تأمين الصنف التجاري من خارج الصيدلية بالرغم من وجود الدواء البديل تحت اسم تجاري آخر . [1]

يذكر أن قانون نقابة الصيادلة قد أقر هامش ربح عالٍ لصاحب الصيدلية والمستودع البالغة ( 20)% و (15)% على التوالى . [13]

والجدول التالي يبن أعداد الصيدليات حسب المحافظات في المملكة لسنة 2006 .

2000						
نسبة المحافظة من المجموع	عدد الصيدليات	المحافظة				
57%	945	العاصمة				
11.4%	190	اريد				
14.9%	248	الزرقاء				
4.7%	79	البلقاء				
2.6%	44	المفرق				
2.4%	41	الكرك				

الجدول رقم ( 5) أعداد الصيدليات حسب المحافظات 2006

3.7%	61	جرش وعجلون وماديا
1.5%	26	العقبة
1.3%	23	معان والطفيله
100%	1657	المجموع

المصدر :وزارة الصحة ، التقرير السنوى 2006 عمان الأردن.

من خلال الجدول يلاحظ تمركز الصيدليات في ثلاث محافظات وهي محافظات العاصمة وأربد والزرقاء التي استحوذت على ما نسبته 83% من مجموع الصيدليات في المملكة لعام 2006 ، حيث يزداد الطلب على استهلاك الدواء في تلك المحافظات نظراً لعدد السكان الكبير نسبياً، وزيادة الوعي الصحي نتيجة ارتفاع نسبة الحضر إلى الأرياف بنسبة كبيرة في تلك المحافظات والتي تصل إلى أكثر من 90% [14]، وميل السكان في تلك المحافظات إلى استخدام الأدوية بانتظام شديد وحسب إرشادات الأطباء الأمر الذي يتطلب وجود عدد كبير من الصيدليات لتلبية الطلب الاستهلاكي على الدواء أما بالنسبة لباقي المحافظات فيمكن القول إن انخفاض عدد السكان النسبي في تلك المحافظات، وانخفاض القوة الشرائية، وتركز السكان في المناطق القروية من أهم الأسباب التي أدت إلى انخفاض عدد الصيدليات في تلك المناطق.

2- قطاع الحكومة ، ويقصد به قيام الحكومة بطرح عطاءات لشراء أدوية مختلفة واسعة ليتم توزيعها على المستشفيات والمراكز الصحية، وتوزيعها على المرضى وفقاً لمظلة التأمين الصحي الحكومي ، ويمثل هذا المصدر المركز الثاني من حيث الأهمية بعد قطاع السوق نظراً لضخامة عدد المرضى التابعين لمظلة التأمين الصحي الحكومي ، وعادة تلجأ الحكومة لشراء تلك الأدوية بأرخص الأثمان نظراً لمحدودية موازنة الحكومة من جهة ورمزية سعر الدواء للمواطن ، حيث يباع الدواء بأثمان رخيصة (أقل من التكلفة ) ،حيث لا تستطيع الحكومة شراء الأدوية الأجنبية الأصلية مرتفعة الثمن.

3 - قطاع العطاءات ، ويشمل هذا القطاع قيمة العطاءات التي تطرحها المستشفيات والمراكز الخاصة،
 وبعض المؤسسات الحكومية الأخرى مثل مدينة الحسين الطبية ومستشفى الجامعة الأردنية .

### 2: المصدر الخارجي.

ويتعلق هذا المصدر بحجم الطلب الخارجي على الدواء الأردني فهو يمثل احتياجات أو كميات الدواء اللازمة لتصديرها للخارج على ضوء حجم الطلب الخارجي لمادة الدواء الأردنية. ومن أهم مزايا تنافسية شركات الدواء الأردنية هي معدل نمو مبيعاتها في الخارج ، فهي تعني مزيداً من قبول الدواء الأردني في الدول المجاورة بالإضافة إلى أهمية هذا المصدر في تعزيز جانب الموجودات الأجنبية، وتحسين ميزان المدفوعات الأردني . وعادة تتأثر كميات الصادرات بالعوامل السياسية والأزمات ما بين الدول وكذلك شروط الاتفاقيات الدولية، ومدى تقبل الدواء المحلي من قبل الدول الأخرى من خلال مدى تمتع الدواء بمزايا ومواصفات مقبولة .

# ثالثًا: تطور قيمة الاستهلاك الدوائي في الأردن خلال الفترة 1997-2007.

1-السكان واستهلاك الدواء في العالم . عند استعراض واقع تطور استهلاك الدواء في الأردن ، لابد من الإشارة إلى الاستهلاك العالمي والعربي من الأدوية.وفي ما يلي بيان للاستهلاك الدوائي في العالم لعام 2007.

الجدول رقم (6) السكان واستهلاك الدواء في العالم لعام 2007 .

حصة الفرد من	الاستهلاك	قيمة الاستهلاك (بليون	السكان (مليون	المنطقة
الدواء (دولار)	العالمي	دولار)	نسمه)	
911	36.5%	330	362	اميركا الشمالية
450	22.1%	200	444	اوروبا الغربية
808	11.1%	101	125	اليابان
677	69.7%	631	931	مجموع الدول الصناعية
65	3.3%	30	458	الشرق الأوسط
114	5.7%	52	455	اوروبا الوسطى
38	8.9%	80	2060	الصين وجنوب شرق اسيا
19	3.1%	28	1440	شبه الجزيرة الهندية
360	9.3%	84	1758	مناطق اخري
127	100%	905	7102	المجموع (المتوسط)
34.2	1.4	12.259	358	الوطن العربي للمقارنة

المصدر: الاتحاد العربي لمنتجي الأدوية النشرة السنوية 2007 عمان الأردن

يلاحظ من الجدول أن الدول الصناعية (أمريكا الشمالية وأوروبا الغربية واليابان) تستهلك ما نسبته 7.6% من الاستهلاك العالمي للأدوية في عام 2007، مع العلم أن نسبة هذه الدول هي 13.1% من سكان العالم، وأن متوسط حصة الفرد من الأدوية يبلغ 677 دولار لكل فرد مقابل 127 دولار كمتوسط لباقي دول العالم مما يدل على حالة الرفاه والتقدم والعناية الطبية الكبيرة في تلك البلدان مع معدل دخل مرتفع في حين أن الدول العربية والتي تشكل ما نسبته 5% من سكان العالم تستهلك ما نسبته 1.4% من الاستهلاك العالمي من الأدوية ولا يتعدى نصيب الفرد فيها من الأدوية 34.2 دولار للفرد لعام 2007. مما يعني وجود حالة من نقص في كميات الأدوية اللازمة للأفراد والتي عجزت الحكومات العربية عن توفيرها لأسباب كثيرة منها انخفاض في الدخل القومي للدول العربية، ونقص الاهتمام الحكومي بموضوع الرعاية الصحية . أما حجم الاستهلاك الدوائي العربي فيمكن توضيحه من خلال الجدول التالى:

الجدول رقم (7): حجم سوق الأدوية في البلدان العربية لعام 2007(مليون دولار).

نسبة الصناعة الوطنية لحجم الاستهلاك	حجم الصناعة الوطنية	(الاستهلاك)	الدولة
25%	605	2420	السعودية
92%	1821	1980	مصر
10%	130	1300	العراق
40%	408	1020	الجزائر
90%	828	920	المغرب
90%	639	710	سوريا
44%	228	519	تونس
20%	120	598	الإمارات

10%	50	500	اليمن
	-	430	ليبيا
12%	45	375	لبنان
27%	86	325	الأردن
50%	151	302	السودان
	_	250	الكويت
20%	38	190	فلسطين
	_	130	قطر
10%	14	145	عمان
	_	75	البحرين
	_	50	موريتانيا
	_	10	الصومال
	_	10	جيبوتي
49%	6237	12259	جيبوتي المجموع

المصدر: الاتحاد العربي لمنتجى الأدوية، بيانات غير منشورة، 2007.

يلاحظ من الجدول أعلاه وبشكل عام أن الصناعة الدوائية العربية ما زالت عاجزة عن تغطية حجم الطلب الاستهلاكي المحلي على مادة الدواء، وما زالت الفجوة بين حجم ونوعية الصناعة الدوائية العربية والصناعات الأجنبية كبيرة بسبب التقدم التكنولوجي والاعتماد على البحث العلمي في الشركات الأجنبية ، مع تفاوت في حجم هذه الصناعة من دولة لأخرى، ففي مصر نجد أن حجم الإنتاج المحلي البالغ 1980 مليون دولار يغطي ما نسبته 92% من احتياجات مصر من الأدوية مما يعني شبه اكتفاء ذاتي، وتقدم كبير في مجال هذه الصناعة و يعزى ذلك إلى انخفاض سعر الدواء المصري مقارنة بسعر الدواء الأجنبي من جهة ولثقة المستهلك المصري بفاعلية الدواء المنتج محلياً من جهة أخرى.

أما السوق السعودي فتشير الدراسات إلى أن قطاع الدواء لم يحظ بعد بالاهتمام الكافي حيث تستورد السعودية ما مقداره 75 % من قيمة استهلاكها المحلي، ويكمننا أن نعزي ذلك إلى قيام الشركات الأجنبية بتخفيض أسعارها من أجل إغراق السوق السعودي بالإضافة إلى عدم توافر المواد الأولية اللازمة للإنتاج بالرغم انه يحتل المرتبة الأولى بحجم الاستهلاك حتى تبلغ نسبة استهلاك المملكة العربية السعودية 19.7% من استهلاك العالم العربي البالغ 12259 مليون بسبب التغيرات والتحولات المهمة في خصائص المجتمع السعودي الاقتصادية والاجتماعية والحياتية التي أثرت في سلوك المستهلك السعودي بالإضافة إلى زيادة المقدرة الشرائية، وارتفاع معدل إنفاق الفرد على شراء الخدمات العلاجية والدوائية .

أما في سوريا فبالرغم من حداثة الصناعات الدوائية السورية فقد تمكنت من تغطية ما نسبته 90% من احتياجات سوريا المحلية من الدواء مما يعني توفير عملة أجنبية صعبة حققتها شركات الدواء بالمحافظة على تلبية احتياجات السوق المحلي، ووقف استيراد مادة الدواء التي كانت تكلف ملايين الدولارات ، وأصبح الدواء السوري منافساً قوياً في أسواق الدول العربية، وانتشر في أكثر من 46 دولة وتوفر لما يزيد عن 52 معمل ومصنع لإنتاج مادة

الدواء، ويعزى ذلك إلى تشجيع الحكومة السورية للاستثمار في هذا المجال، وتنوع الزمر الدوائية المنتجة، وقيام كثير من الشركات الأجنبية بمنح سوريا امتياز تصنيع منتجاتها في معامل سوريا نتيجة النجاح الذي شهدته سوريا في توطين التقنيات المتطورة في صناعة الدواء بالإضافة إلى سعر الدواء المنخفض نسبياً في سوريا نتيجة لعدد المصانع الكثيرة التي تتنافس فيما بينها وتخلق حالة توازن .

أما السوق الفلسطينية ، بالرغم من تدني نسبة تغطية احتياجات السوق المحلية من الإنتاج الوطني فإن هذه الصناعة تشغل دوراً مقبولا في مجال الأمن الدوائي الفلسطيني وخاصة في ظل الاحتلال الصهيوني، فهي صناعة وليدة وما زالت في بداية الطريق، وتعاني من نقص في المواد الأولية وعدم استخدام التكنولوجيا المتطورة في هذه الصناعة الأمر الذي يعني إنتاج أدوية تقليدية متشابهة بالإضافة إلى عدم وجود سياسة دوائية واضحة، واختلاف الأساليب والإجراءات والمتطلبات المتبعة في تسجيل الأدوية من منطقة لأخرى في فلسطين.وخلاصة القول يمكن القول إن الصناعة الدوائية العربية هي صناعة وليدة مقارنة مع الصناعات الأجنبية فهي ما زالت تستهلك ضعف ما تتج بالرغم من توافر الإمكانات المادية وخاصة في دول الخليج التي قد تدعم تطور هذه الصناعة بحيث تصبح صناعة تكفي دولها مع ضرورة التعاون والتكامل ما بين الصناعات الدوائية العربية .

# 2- تطور حجم الإنتاج والاستهلاك الكلي من الدواء في الأردن خلال الفترة \_(1997-2007) -2 1-2: تطور الإنتاج في السوق الدوائي الأردني.

إن صناعة الأدوية الأردنية هي صناعة حديثه نسبياً إذ ما قورنت بالشركات العالمية فهي صناعة وليده. وتتكون صناعة الأدوية من 15 شركة ، وتتركز بشكل رئيس في منطقة العاصمة عمان حيث توجد جميع المصانع في العاصمة عمان ما عدا ثلاث شركات تقع في محافظة البلقاء/ السلط . والجدول التالي يبين حجم الإنتاج (المبيعات ) خلال الفترة من عام 1997 إلى عام 2007 .

الجدول رقم (8): تطور إنتاج واستهلاك الدواء في الأردن (مليون دولار )

, , , ,	• •	( ) 1
معدل نمو الإنتاج	مجمل الإنتاج	السنة
-	214	1997
11.2%	238	1998
1.2%	241	1999
5.8%	255	2000
15.6%	295	2001
8.4%	320	2002
-0.7%	295	2003
10.8%	327	2004
11%	363	2005
22.8%	446	2006
19.5%	533	2007

المصدر: الاتحاد العربي لمنتجى الأدوية ، بيانات غير منشوره ، 2007

يتبين من الجدول أعلاه بتحسن ملموس على نمو هذا القطاع المهم فقد بلغ حجم الإنتاج عام 1997 ما مقداره 214 مليون دولار ، وفي عام 2007 أصبح مجموع الناتج ( المبيعات ) ما مقداره 553 مليون دولار أي بزيادة كلية

41.3%

29.9%

113

2.3%

بلغت ( 149%) وهذا بسبب زيادة أعداد السكان والهجرة السكانية للأردن من بعض الدول وخاصة العراق الأمر الذي تطلب زيادة الإنتاج لتلبية الطلب المتزايد على الأدوية ، وكذلك زيادة الاستثمارات الأجنبية بشكل كبير خلال الأعوام الخمسة الماضية التي انعكست على معظم القطاعات ومنها الأدوية، وأما سبب التراجع في معدل نمو الانتاج في سنة 2003 فذلك يعود إلى التطور الكبير في معدل نمو مستوردات الأردن من الأدوية في تلك السنة مما أدى بشركات الدواء الأردنية لتخفيض إنتاجها في تلك السنة لانخفاض الطلب على منتجاتها الدوائية.

2-2: تطور استهلاك الأردن من الدواء المحلى والأجنبي: والجدول التالي يلخص استهلاك الأردن من الدواء المحلي والأجنبي.

	الجدول(9) استهلاك الأردن من  الدواء المحلي والأجنبي (بالمليون دولار) خلال الفترة ( 1997–2007)							
معدل نمو	% من	الاستهلاك	معدل نمو	%من	الاستهلاك	معدل	الاستهلاك	السنه
الاستهلاك	الاستهلاك	من	الاستهلاك	الاستهلاك	من الأدوية	النمو	الدوائي	
من الدواء	الكلي	الأدوية	من الأدوية	الكلي	المستوردة		الكلي	
المحلي		المحلية	المستوردة					
_	30.2%	44	_	69.8%	102	=	146	1997
40.9%	37.2%	62	2.9%	62.8%	105	14.3%	167	1998
6.4%	36.7%	66	8.5%	63.3%	114	7.7%	180	1999
6%	37.9%	70	0.8%	62.1%	115	2.7%	185	2000
7.1%	37.2%	75	10.4%	62.8%	127	9.1%	202	2001
9.3%	37.5%	82	7.8%	62.5%	137	8.4%	219	2002
9.7%-	30.6%	77	2.7%	69.4%	175	15%	252	2003
19.4%	34.5%	92	0%	65.5%	175	5.9%	267	2004
1.08%-	32.1%	91	10.2%	67.9%	193	6.3%	284	2005
12.08%	23.6%	80	34.7%	76.4%	260	19.7%	340	2006

المصدر: تم إعداد الجدول اعتماداً على بيانات الاتحاد العربي لمنتجى الأدوية ، 2008 .

11.4%

2007

266

يلاحظ من الجدول أن هناك اتجاهاً عاماً لزيادة حجم الاستهلاك الدوائي الكلي في الأردن خلال الفترة من (2007-1997) وهذا يعود للنمو السكاني وكذلك الهجرة السكانية للأردن وخاصة بعد حرب الخليج ،بالإضافة لزيادة الوعى الصحى وتبنى الحكومة لموضوع تغطية احتياجات الأفراد للدواء بأسعار معقولة .، ويتبن من الجدول أعلاه أن متوسط نمو حجم الاستهلاك الكلى بلغ 10% خلال الفترة 1997-2007 مع مراعاة تذبذب معدل نمو الاستهلاك الكلى من سنة لأخرى تبعا لظروف ومعطيات كل سنة ، ويمكن القول إن هذه النسبة مرتفعة في حالة مقارنتها بمعدل نمو السكان من جهة ومقارنتها بمعدل نمو الاستهلاك ببعض الدول العربية.

70.1%

# أ- تطور قيمة استهلاك الأردن من الدواء المحلى:

استطاعت الشركات الدوائية تلبية متواضعة لحجم الاستهلاك الدوائي الكلي في الأردن للفترة (97-2007) بحيث لم تتجاوز نسبة 9.78% في أحسن الأحوال في سنة 2000 كما بقيت نسبتها من الاستهلاك الكلي بحدود30% لجميع السنوات وبنفس الوقت فإن الزيادة الأخيرة في حجم الاستهلاك الدوائي الكلي عام 2007 ضاعف حجم الاستهلاك من الدواء المحلي أكثر من ضعفين ونصف عام 2007 مقارنه مع حجم استهلاك 44 مليون دولار عام 1997. ويعزى تواضع نسبة الاستهلاك المحلي من الدواء المحلي إلى أن الصناعات الدوائية الأردنية ذات توجهات تصديرية وخاصة في السنوات الخمس الماضية .وقد تذبذبت نسبة نمو الاستهلاك من الدواء المحلي فحققت نسباً موجبة في بعض السنوات ونمواً سالباً في سنوات (2003، 2006، 2005) إلا أنها زادت بنسبة عالية جداً في عام 2007 بحيث حققت نسبة نمو بلغت 41.3% وهي نسبة تدل على تحسن قبول الدواء المحلي في السوق المحلية ومنافسته للدواء الأجنبي في تلك السنة تحديدا.

ب- تطور الاستهلاك الدوائي الأردني من الدواء المستورد.

تلجأ الحكومة في سد احتياجات الأفراد من الدواء من خلال الاعتماد على الاستيراد باعتبار أن الأردن يعتمد على سياسة الاقتصاد الحر الذي يسمح باستيراد وتصدير الدواء . ولقد أسهمت عمليات تصدير الدواء الأردني للخارج في إمكانية استيراد الأدوية غير المنتجة محلياً، كما أن هناك فئة كبيرة من الأطباء والصيادلة تعتمد الدواء الأجنبي أكثر من المحلي وخاصة أطباء القطاع الخاص لقناعتهم وقناعة المرضى بفاعلية الدواء الأجنبي، من جهة ومن جهة أخرى فإن العطاءات الحكومية لتأمين الدواء في الغالب تركز على توفير مادة الدواء بأقل الأسعار الأمر الذي قد يعني الاعتماد على الدواء المستورد أكثر من المحلي في حالة تميزه سعرياً.

الجدول رقم (10) تطور استيراد وتصدير الدواء في الأردن (مليون دولار) خلال الفترة (1997-2007)

الصادرات	نسبة نمو المستوردات	المستوردات	السنة
165	_	102	1997
176	2.9%	105	1998
175	8.5%	114	1999
185	0.8%	115	2000
220	10.4%	73	2001
238	7.8%	82	2002
218	2.7%	80	2003
240	0%	85	2004
272	10.2%	88	2005
340	34.7%	94	2006
420	2.3%	105	2007

المصدر: الاتحاد العربي لمنتجي الأدوية ، بيانات غير منشوره ، 2007.

ويلاحظ من الجدول (10) التطور الكبير في حجم الاستهلاك من الدواء الأجنبي خلال عام2006 حيث نمت بنسبة عالية جداً بلغت 34.7% ويتبين أنها تضاعفت بمقدار 2.6 مرة خلال الفترة من 1997-2007 بالإضافة الى تلبيتها للجزء الأكبر من حجم الاستهلاك الكلي للأدوية حيث تراوحت نسبة تغطيتها للاستهلاك الكلي من الأدوية ما بين (62.1% عام 2006 وهي نسبة عالية جداً مقارنة مع نسبة الاستهلاك الدوائي

من الأدوية المحلية.وحتى نستطيع ربط العلاقة مع الاستهلاك المحلي والمستورد من الأدوية، فلابد من الإشارة إلى تطور الصادرات الأردنية من مادة الدواء.

ج - تطور تصدير الدواء الأردني للخارج.

تحتل الصناعة الدوائية في الاقتصاد الأردني مرتبة متقدمة من حيث الأداء التصديري وذلك يعود الى:[15] نتافسية أجور العاملين (التمتع بانخفاض تكلفة العمالة مقارنة مع الدول الصناعية) واستهداف منافذ سوقية إقليمية وتحديداً الدول العربية واستغلال عمالة ماهرة بالمعيار الإقليمي قادرة على استيعاب التقنية الدوائية الغربية ومحاكاتها لإنتاج أدوية ذات قيمة عالية.

كما يلعب صغر حجم السوق الدوائي الأردني دوراً مهماً في توجه شركات الدواء التصدير للخارج مما أدى الى تحقيق أرباح كبيرة ، بحيث أصبحت هذه الصناعة تصنف ضمن الصناعات الأردنية ذات الربحية العالية [61] ويلاحظ من الجدول السابق تراجع نسبة الصادرات مقابل المستوردات السنوات ، 1999، 2003، 2003 وذلك قد يعود لعوامل كثيرة منها ، تغطية السوق المحلي على حساب الصادرات، وتراجع في قبول الدول المستوردة للدواء الأردني ، بالرغم من قيام الشركات المحلية بتوفير مادة الدواء للمواطن الا أنها بقيت عاجزة عن تلبية الاحتياجات الفعلية لكافة أنواع المجموعات الدوائية ، حيث يتبين من الجدول أعلاه زيادة قيمة المستوردات الأردنية للدواء الأجنبي بنسبة 1388 خلال الفترة من عام 1997 إلى عام 2007 أي أنها تضاعفت أكثر من 2.3 مرة و ويمكن القول إن بنسبة 1388 خلال الفترة من عام 1997 إلى عام 2007 أي أنها تضاعفت أكثر من 2.3 مرة و ويمكن القول إن لكثرة البدائل الدوائية الأجنبية وتعدد استعمالاتها من جهة أخرى أضف إلى ذلك نظرة كثير من المواطنين بفاعلية الدواء الأجنبي وسياسات التسويق التي تنظمها الشركات الأجنبية المصدرة لمادة الدواء والتي تعزز موقفها في كثير من الأسواق ومنها السوق الأردني بالمقابل يلاحظ أن هناك تحسناً ملموساً طرأ على حجم الصادرات الدوائية الأردنية خلال الفترة من ( 2005–2007) حيث ازدادت الصادرات بنسبة 127% وذلك يعود لتبني سياسات أكثر فاعلية تنضمن السعي لتعزيز تنافسية المائرية قي مجال الجودة والسعر والقيام بترويج الصادرات الدوائية، وزيادة قيمة الاستثمارات الأجنبية في الأردن ، مما يعزز إمكانية تطور هذه الصناعة وتعزيز موقفها التنافسي من خلال قيم الجانب التصديري لهذه الصناعة.

# رابعاً: تحليل الاستهلاك الدوائي بطريقة الانحدار (القياس والتحليل)

سيتم تقدير معادلة الانحدار لسلسة سنوات (1997-2007) من اجل قياس بعض العوامل المفترضة المحددة لحجم الاستهلاك الدوائي في الأردن من الأدوية ، أما المتغيرات المستقلة ، فتتمثل على النحو التالى:

X1 : يمثل الدخل القومي المتاح في الأردن

X2 : يمثل الرقم القياسي لأسعار الجملة الخاص بالأدوية

X3 : الدخل القومي المتاح

Y = a0 + a1x1 + a2x2 + a3x3

حيث Y هي إجمالي قيمة الاستهلاك من مادة الدواء ، وسيتم اختبار الفرضيات عند مستوى دلالة إحصائية 5% .

# النتائج و المناقشة:

وبعد تحديد البيانات و معالجتها باستخدام البرنامج الرياضي SPSS توصلنا للنتائج التالية: أولا: نتائج تحليل العلاقة ما بين الدخل القومي المتاح وقيمة الاستهلاك من الأدوية.

#### **Model Summary**

Model	R	R Square	,	Std. Error of the Estimate
1	.981 <sup>a</sup>	.963	.959	14.93786

a. Predictors: (Constant), اماخل المخلف الم

1-إن قيمة معامل الارتباط الخطي تساوي 0.981 وهي تدل على أن العلاقة بين الدخل والاستهلاك هي علاقة طردية وقوية جداً أي أنه كلما ازداد الدخل القومي ازداد معه الاستهلاك بشكل كبير ، كما تبلغ قيمة معامل التحديد 0.963 وهو يدل على أن 96.3 % من التغيرات الحاصلة في المتغير التابع ( الاستهلاك) تعود للتغيرات الحاصلة في المتغير المستقل ( الدخل القومي المتاح ) . اما قيمة معامل التحديد المعدل 0.959 .

ANOV Ab

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2763.924	1	52763.924	236.461	.000 <sup>a</sup>
	Residual	2008.258	9	223.140		
	Total	4772.182	10			

a. Predictors: (Constant), العنول ال

2-يبين تحليل التباين أحادي الاتجاه الذي يختبر مدى صلاحية النموذج الخطي المختار للتعبير عن العلاقة بين المتغير التابع والمتغير المستقل منطلقاً من فرضية ابتدائية مفادها أنه لا توجد علاقة خطية بين المتغيرين X و Y ذات دلالة إحصائية، أي أن قيمة الميل y لا تختلف عن الصفر ،وبذلك تكون الفرضيات:

Ho: 
$$b = 0$$
 H1:  $b \neq 0$ 

وبملاحظة أن قيمة الاحتمال a=0.05< a=0.00 فإننا نرفض الفرضية الابتدائية السابقة الذكر ونقر بوجود علاقة خطية ذات دلالة إحصائية بين الدخل القومي والاستهلاك.وبذلك تكون المعادلة:

$$\tilde{Y}i = -59.559 + 0.036Xi$$

ثانيا: نتائج تحليل العلاقة بين تطور عدد السكان وقيمة الاستهلاك من الأدوية

b. Dependent Variable: كالنَّس لذا وَهِق

#### **Model Summary**

Model	R	R Square	1 ,	Std. Error of the Estimate
1	.930 <sup>a</sup>	.865	.851	28.61250

a. Predictors: (Constant), عناهل ددع

1-1 قيمة معامل الارتباط الخطي تساوي 0.930 وهي ندل على أن العلاقة بين عدد السكان والاستهلاك هي علاقة طردية وقوية جداً أي أنه كلما ازداد عدد السكان ازداد معه الاستهلاك بشكل كبير، كما تبلغ قيمة معامل التحديد 0.865 وهو يدل على أن 86.5 % من التغيرات الحاصلة في المتغير التابع ( الاستهلاك) تعود للتغيرات الحاصلة في المتغير المستقل ( عدد السكان )، وبلغت قيمة معامل التحديد المعدل 0.851 .

#### ANOV Ab

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	17404.107	1	47404.107	57.903	.000 <sup>a</sup>
	Residual	7368.075	9	818.675		
	Total	4772.182	10			

a. Predictors: (Constant), ناهل ا ددع

b. Dependent Variable: كالنفس لذا هُوق

2—يبين تحليل التباين أحادي الاتجاه الذي يختبر مدى صلاحية النموذج الخطي المختار للتعبير عن العلاقة بين المتغير التبايغ والمتغير المستقل منطلقاً من فرضية ابتدائية مفادها أنه لا توجد علاقة خطية بين المتغيرين X و X ذات دلالة إحصائية، أي أن قيمة الميل x لا تختلف عن الصفر ،وبذلك تكون الفرضيات:

Ho: b = 0 H1:  $b \neq 0$ 

ونقر P = 0.000 < a = 0.05 المعادلة السابقة الذكر ونقر P = 0.000 < a = 0.05 المعادلة السابقة الذكر ونقر بوجود علاقة خطية ذات دلالة إحصائية بين تطور عدد السكان والاستهلاك وبذلك تكون المعادلة :  $\tilde{Y}i = -776.651 + 0.00019422Xi$ 

ثالثًا : نتائج تحليل العلاقة ما بين الرقم القياسي لأسعار الأدوية (لتجار الجملة ) وقيمة استهلاك الأدوية

#### **Model Summary**

Model	R	R Square	.,	Std. Error of the Estimate
1	.898 <sup>a</sup>	.806	.785	34.32818

a. Predictors: (Constant), اعِيرِ اِقْلُهُ ا

1- إن قيمة معامل الارتباط الخطي تساوي 0.898 وهي تدل على أن العلاقة بين الرقم القياسي للأسعار والاستهلاك هي علاقة طردية وقوية جداً أي أنه كلما ازداد الرقم القياسي ازداد معه الاستهلاك بشكل كبير، ويعزى ذلك إلى أهمية الدواء في حياة الإنسان الذي قد يستهلكه المريض بالرغم من ارتفاع سعره مما يفسر هذه العلاقة العكسية. كما تبلغ قيمة معامل التحديد 0.806 وهو يدل على أن 80.6 % من التغيرات الحاصلة في المتغير التابع

(الاستهلاك) تعود للتغيرات الحاصلة في المتغير المستقل (الرقم القياسي)، وبلغت قيمة معامل التحديد المعدل 0.785

#### Coefficients

		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
Model		В	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	-906.324	187.250		-4.840	.001
	الرقم القياسي	12.883	2.104	.898	6.122	.000

a. Dependent Variable: كالنفس لذا مُوق

2- يبين تحليل التباين أحادي الاتجاه الذي يختبر مدى صلاحية النموذج الخطي المختار للتعبير عن العلاقة بين المتغير التابع والمتغير المستقل منطلقاً من فرضية ابتدائية مفادها أنه لا توجد علاقة خطية بين المتغيرين X و Y ذات دلالة إحصائية، أي أن قيمة الميل Y لا تختلف عن الصفر ،وبذلك تكون الفرضيات:

Ho: b = 0 H1:  $b \neq 0$ 

وبملاحظة أن قيمة الاحتمال a=0.05 a=0.00 فإننا نرفض الفرضية الابتدائية السابقة الذكر، ونقر بوجود علاقة خطية ذات دلالة إحصائية بين الدخل القومي والاستهلاك. وبذلك تكون المعادلة:

 $\tilde{Y}i = -906.324 + 12.883Xi$ 

### الاستنتاجات والتوصيات:

### الاستنتاجات:

يمكن تلخيص أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة بما يلى :

- هناك علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية لمتغير تطور الدخل القومي المتاح والاستهلاك وهي علاقة طردية وقوية جداً أي أنه كلما ازداد الدخل القومي ازداد معه الاستهلاك بشكل كبير .
- هناك علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية لمتغير العلاقة بين تطور عدد السكان والاستهلاك هي علاقة طردية وقوية جداً أي أنه كلما ازداد عدد السكان ازداد معه الاستهلاك بشكل كبير.
- هناك علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية لمتغير العلاقة بين الرقم القياسي لأسعار الأدوية والاستهلاك هي علاقة طردية وقوية جداً أي أنه كلما ازداد الرقم القياسي لأسعار تجار الجملة للأدوية ازداد معه الاستهلاك بشكل كبير وهذا بسبب أهمية الدواء للإنسان حيث يمكن زيادة الاستهلاك منه بالرغم من ارتفاع أسعاره.
- تزايدت معدلات نمو الصادرات الأردنية للخارج بمعدل مرتين ونصف خلال الفترة (1997-2007) وتركز معظم الصادرات الدوائية الأردنية في الدول العربية وعدم قدرة الصناعة المحلية ارتياد الأسواق الأجنبية.
- تزايدت قيمة إجمالي الاستهلاك الدوائي خلال الفترة (1997-2007) وبنسبة متوسطة بلغت 10% سنوياً، وتزايدت معدلات استيراد الدواء الأجنبي، حيث تضاعفت بمقدار 2.6
- يلاحظ ارتفاع متوسط نصيب الفرد الأردني من مادة الدواء مقارنة بالدول العربية ، حيث بلغ نصيب الفرد الأردني 66 ديناراً للفرد (يعادل 92.4 دولار ) مقارنة ل 34.2 دولار كمتوسط في الدول العربية لعام 2007. وذلك كون الزيادة في معدل نمو الإنفاق الحكومي على الرعاية الصحية بنسبة أكبر من معدل نمو الزيادة السكانية.

- إن تدخل الحكومة في عملية التسعير وإن ميزت الصناعة المحلية، إلا أنها أضعفت حالة المنافسة السعرية بين شركات الدواء المحلية .

#### التوصيات:

- تسويق الدواء الأردني في الداخل وترويج الدواء الأردني للسوق الداخلي وكذلك في الخارج من خلال المشاركة في المؤتمرات الدوائية الدولية، وإقامة المعارض التي تخص قطاع الأدوية ومن خلال إعداد الدراسات التسويقية المناسبة.
- ضرورة قيام الحكومة إعطاء أولوية في المشتريات الحكومية من الأدوية للدواء المصنع محلياً ،حتى مع وجود فارق سعرى شريطة توافر النوعية الجيدة والالتزام بالمواصفات الدولية.
- ترشيد استيراد الدواء من الخارج بحيث يتم وضع قيود على استيراد الدواء في حال توافر دواء محلي بنفس المواصفات
- ترشيد استهلاك الدواء ، بحيث يتم نشر الوعي بضرورة الاستخدام الصحيح للدواء والمحافظة عليه. تعديل آلية التسعير الإداري المعمول به بحيث تعطى المرونة في تعديل الأسعار للدواء المحلي، وذلك لتعزيز تنافسية شركات الدواء المحلية .
  - ضرورة تحمل المريض المشمول سواء بالتأمين الطبى بنسبة من قيمة الدواء لترشيد استهلاك الأدوية.

### المراجع:

- 1-القيسي، محمد ، اقتصاديات صناعة الدواء في الأردن وأهمية الدور الحكومي ، رسالة ماجستير ، ، جامعة بغداد ، بغداد – العراق 2000 .
  - 2- وزارة الصحة ، السياسة الدوائية الوطنية ، مديرية الدواء ، عمان الأردن 2002 .
- 3-نصر، رلى ، الصناعة الدوائية في الأردن ، رسالة ماجستير ، الجامعة الأردنية ، قسم الاقتصاد ، عمان الأردن 1990 .
- 4-نـزار جردانـه ، الصناعة الدوائيـة وتحـديات الانضـمام الـي منظمـة التجـارة العالميـة ، المنبـر الأردنـي النتمية 2002.
  - 5-الحجاوي ، عبدا لله ، قاعدة بيانات الصناعة الدوائية ، الاتحاد الأردني لمنتجي الأدوية ، عمان الأردن 2006
  - 6-يوسف ، برناديت، نموذج التصنيع الدوائي الجيد، مجلة الدواء العربي ، عدد (52) السنة 25 ، حزيران 2007 .
- 7-مقاطف ، سيما ، استراتيجية تسويق المنتجات الصيدلانية :حالة دار الحكمة ، رسالة ماجستير في الاقتصاد ، الجزائر 1998.
- 8- العلاق بشير ، التسويق الصيدلاني ، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع ، الطبعة الأولى ،عمان- الأردن2007.
- 9- عبيدات ، محمد إبراهيم وجميل دبابنه ، التسويق الصحي والدوائي ، دار وائل للنشر ، الطبعة الأولى ، عمان \_ الأردن 2006 .
  - 10- عبيدات ، محمد ، مبادئ التسويق ، دار المستقبل للنشر ، عمان- الأردن 2000 .

- 11- ابراهيم ، طوني ، تأثير سياسات الترويج على اتجاهات الأطباء والصيادلة نحو استخدام الدواء في الأردن ، ر ج رسالة ماجستير ، قسم التسويق ،الجامعة الأردنية 2002.
  - 12- حامد ، محمد رؤوف ، مستقبل صناعة الدواء في مصر والمنطقة العربية ،المكتبة الأكاديمية، مصر 1997.
    - 13 نقابة الصيادلة ، قانون مزاولة مهنة الصيدلة لعام 1972 وتعديلاته. عمان- الأردن.
      - 14- الاتحاد العربي لمنتجي الأدوية والمستلزمات الطبية ، بيانات غير منشورة، 2007.
- 15- الحمصي ، جمال ، تطوير تنافسية الصناعة التصديرية : حالة الصناعة الدوائية الأردنية ، مجلة الدواء العربي ، عدد (43) السنه 21 كانون أول 2002
- 16- الرحاحلة ، نسيم، مدى قدرة شركات الأدوية العربية على مواجهة التحديات المستقبلية: تجربة الأردن، ندوة، آثار العولمة واتفاقيات التجارة الحرة على الصناعات الدوائية العربية ، تونس 2000.