أثر صناعة الأدوية على قيمة الإنتاج الصناعي في العراق للفترة من (٢٠٠٣-٢٠١٤)

يحيى فاروق كريم البياتي

الملخص:

تعد الصناعات الدوائية من الصناعات المهمة والحيوية والتي تنال الدعم والاهتمام في جميع دول العالم ومن مختلف النظم السياسية والاقتصادية، وذلك لارتباط الدواء بصحة الفرد وصحة المجتمع وتحتل الصناعة الدوائية أهمية خاصة في العراق نظرا لتوفر معظم مقوماتها، ولا سيما توفر الأموال والايد العاملة والسوق الكبير التي تتمثل في اكثر من (٣٠) مليون نسمة ، والعراق احوج من غيره الى صناعة دوائية نظراً لظروف الصعبة التي مرت علية من الحروب، والحصار الاقتصادي الذي اضعف بنية المواطن العراقي وجعله عرضة للأمراض أكثر من غيره.

Abstract:

The pharmaceutical industries are considered as one of the leading and vital industries which gain support and interest in all the countries of the world and from different political and economic systems in case of the link among drug, human health and the health of community and occupies the pharmaceutical industry is of particular importance in Iraq due to the availability of most of its components, particularly the availability of funds, allied working big market of more than 30 million people, Iraq need the other to the pharmaceutical industry due to the difficult attic of wars and economic blockade, which has undermined the structure of the Iraqi citizen and make it vulnerable to disease more than others.

المقدمة:

تقوم الدول دائماً بالبحث عن وسائل لتلبية الحاجات الأساسية لمواطنيها وإشباعها مستخدمة في ذلك موارد الدولة الاقتصادية المتوفرة محلياً وتغطية العجز الحاصل عن طريق الاستيراد. ومن هذه الحاجات المستمرة والمتزايدة الحاجة إلى الأدوية والمستلزمات الطبية، لمواجهة مختلف أنواع الأمراض التي تصيب الإنسان.

وتزداد حاجة العراق إلى الأدوية بسبب الظروف الاستثنائية التي مر بها البلد كالحروب والحصار الاقتصادي، الأمر الذي أدى إلى انتشار مختلف أنواع الأمراض وذلك بسبب سوء التغذية والتلوث الذي حصل باستخدام مختلف أنواع الأسلحة المسموح بها والمحرمة على حد سواء.

ومن هذا المنطلق كانت الحاجة إلى إقامة صناعة دوائية في العراق لمواجهة الطلب المتزايد على الأدوية، ولاسيما لتوفر معظم العوامل والظروف اللازمة لهذه الصناعة. والجدير بالذكر أن صناعة الدواء في العالم تسيطر عليها عدد من الشركات الاحتكارية مما أدى إلى ارتفاع أسعار الدواء في العالم، وتقدر قيمة الإنتاج العالمي من الدواء لسنة ٢٠١٤ بأكثر من (٦٠٠) مليار دولار سنوياً[١].

اولاً: مشكلة البحث:

تتمحور مشكلة الدراسة في عدم قدرة قطاع صناعة الأدوية في العراق على مواكبة الأهداف المحددة لها، والتي تتماشى مع احتياجات القطر من هذه المادة الاستراتيجية والضرورية رغم توفر المستلزمات المادية والبشرية اللازمة في العملية الإنتاجية.

ثانياً: أهمية البحث:

تأتي أهمية الدراسة من طبيعة السلعة التي تقوم بها الشركات العامة لصناعات الأدوية والمستلزمات الطبية بإنتاجها، إذ إن الدواء سلعة استراتيجية وضرورية ترتبط بحياة المواطنين سواء بالجانب الاقتصادي أو الإنساني، فضلاً عن أن الدواء سلعة تخضع إلى التغيير المستمر في نوعيتها ومواصفاتها انسجاماً مع المستجدات العالمية في مجال الابتكار والاختراع والتطوير الدوائي. كما أنها من السلع التي تحاول الدول تحقيق الاكتفاء الذاتي منها، وصولاً إلى تحقيق الأمن الدوائي.

ثالثاً: أهداف البحث:

تهدف هذه الدراسة إلى بحث أثر واقع الصناعات الدوائية في العراق والتحديات والمعوقات التي تواجهها على الصعيد المحلي والخارجي وآثارها على الإنتاج الصناعي في العراق وإجراء عملية تقييم كفاءة الأداء الاقتصادي لصناعة الأدوية في العراق، عن طريق استخدام معايير ومؤشرات تقييم كفاءة الأداء الإنتاجي لصناعة الأدوية في العراقي وقدرتها على استغلال مواردها المتاحة وطاقاتها الإنتاجية للمدة (٢٠٠٣- ٢٠١٥).

رابعاً: فرضية البحث:

هناك تأثيراً واضح من المتغيرات الاقتصادية المعاصرة على صناعة الدواء، وخاصة في مجال الإنتاج؟

خامساً: منهجية وخطة البحث:

اعتمد الباحث المنهج الاستقرائي والمنهج الاقتصادي التحليلي المقارن والتحليل الإحصائي، للوصول إلى هدف الدراسة وبيان أثر صناعة الأدوية على الإنتاج الصناعي في العراق من خلال المقارنات المكانية لمؤشرات الإنتاج

الصناعي العراقي لإنتاج الأدوية وقدرته على استغلال موارده المتاحة وطاقاته، بعد تحليل البيانات الخاصة، ثم تحديد الانحرافات إن وجدت.

حيث قسم البحث إلى ثلاث إجزاء، تناول الجزء الأول الإطار النظري لصناعة الأدوية، في حين تناول الجزء الثاني الدراسة القياسية واختبار فرض البحث، اما الجزء الثالث تناول أهم النتائج والتوصيات التي توصل اليها الباحث.

الجزء الأول: الإطار النظري

تعد صناعة الدواء واحدة من أهم الصناعات الاستراتيجية ذات الأهمية القصوى. حيث تكافح الصناعة الدوائية العراقية لكي تستعيد مكانتها التي كانت لديها سابقاً ففقدان الثقة بالمنتجات المحلية لأسباب عدة يشخصها المستهلك جعلت من قدرتها على المنافسة ضعيفة جداً. ويشير الخبراء إلى أن عدم تطوير قطاع صناعة الادوية في العراق على مدى السنوات السابقة جعل الدواء العراقي بمصاف الدواء الصيني بعد أن كان ينافس الأوروبي في دول الخليج[٢] ، فيما يرى آخرون كيفية تعليب وتصميم علب الأدوية تلعب دوراً كبيراً في تسويقها ويؤكد المختصون أن منع تدفق الأدوية الرديئة للسوق والتشدد في عمليات الاستيراد ومد المصانع العراقية بالخبرات وبخاصة الأجنبية وتسهيل الاستثمار في هذا المجال سيوفر دعماً كبيراً للمصانع العراقية بما يمكنها من تحقيق اكتفاء ذاتي بمرور الوقت[٣].

أولاً: التحديات التي تواجهها الصناعة الدوائية العراقية:

إن هناك مجموعة من التحديات التي تقف أمام تحديث الصناعة الدوائية العراقية، كذلك إمكانية زيادة الصادرات العراقية من المنتجات الدوائية[٤]، ويمكن الإشارة إلى أهم هذه التحديات فيما يلى:

١- **تحديات إنتاجية:** وهنا تنقسم الى قسمين هما:-

أ- مشكلة التوزيع:

ويقصد بسياسة التوزيع هنا، إنتاج أو استيراد مستحضرات صيدلانية مشابهة لمستحضرات موجودة أصلاً ومتداولة في السوق، بحيث يكون هناك أكثر من صنف للدواء الواحد. وتقوم شركات الأدوية المحلية بإنتاج العديد من البدائل للمستحضر الواحد، وقد تنتج هذه البدائل في أكثر من شكل صيدلي بغرض معالجة مختلف الظروف الصحية[٥].

ب- سياسة التبسيط:

يقصد بسياسة التبسيط في إنتاج المستحضرات الدوائية التقليل من الأصناف البديلة إلى أقل حد ممكن، على ألا يؤدى ذلك إلى انعدام المنافسة بين الشركات في إنتاج البدائل المشابهة، وإنما يكون في إطار منظم بحيث لا يسمح لكل شركة بإنتاج أي بديل لأي دواء كما هو الحال الآن.

٢- تحديات إدارية ومالية:

هناك مجموعة من التحديات الإدارية والمالية التي تعوق زيادة الإنتاج الدوائي العراقي وارتفاع حصته في السوق المحلية، كما تعوق زيادة الصادرات من المنتجات الدوائية وفتح أسواق جديدة في الخارج. خاصة في الدول التي تعاني من قلة في الموارد مثل سوريا والمغرب اللتين تمتلكان قاعدة صناعية دوائية، إلا أن هذه التحديات (المالية) تقل حدتها في دول الخليج. مثلاً في السعودية حيث تشجع الحكومة القطاع الخاص على تأسيس مصانع بحوافز مالية مثل إعطاء قروض بدون فوائد، والإعفاء من الضرائب، وإعطاء المنتج المحلى ميزة سعرية بحيث تباع الأدوية المنتجة محلياً بسعر أقل بـ ١٥% من المستوردة[٦].

وتتمثل أهم التحديات الإدارية والمالية للصناعة العربية فيما يلي:

١- غياب النظرة التخطيطية الشاملة والعملية السلمية للمستقبل وتتمثل هذه المظاهر في:

٢- مركزية القرار والإدارة، وخاصة في الشركات التابعة للقطاع العام، وقصور المتابعة والرقابة في الشركات الدوائية.
٣- افتقاد الاختيار السليم الموضوعي للقيادات التي تتولى المواقع المختلفة في الشركات الدوائية، والقدرة على وضع خطط علمية مدروسة تهدف إلى توفير الدواء للمواطن واستشعار أي نقص في الدواء قبل حدوثه لضمان استيراد توفر الدواء.
٤- عدم اهتمام الشركات العربية بالبحث والتطوير وما تطلبه هذه الأنشطة من عمليات إعادة هيكلة ودراسات سوقية وتعليم وتدريب وتقويم باستمرار، مع عدم توافر عدد كاف من
٥- الباحثين على مستوى عال من الخبرة والمعرفة في شتى العلوم المتصلة بصناعة الأدوية والتي تتميز بالتطور السريع الذي يعتمد على البحث العلمي والتطور التقني المستمر.
٦- انخفاض مستوى كفاءة القوى العاملة في الشركات الدوائية، وذلك نتيجة[٧].
٧- غياب التنسيق بين عناصر المنظومة الدوائية القائمة، والتي تتضمن الجهات الدوائية الحكومية، الأمر الذي يؤدي إلى عدم القدرة على تحديد الاستراتيجيات المطلوبة لتحقيق تلك الأهداف.
٨- كثرة وتعدد أجهزة الرقابة، مما يؤدى إلى ازدواج الاختصاصات وعدم وضوح المسئولية، وروتينية الإجراءات.
٩- عدم استقرار القوانين والقرارات الخاصة بالسياسات العامة المنظمة لقطاع الدواء العربي سواء في التسجيل، الاستثمار، والتسعير، والتوزيع، الإعلام الدوائي، نقل التقنية وعقود التصنيع.
١٠- عدم تمشى سياسة التسعير المتبعة مع الأهداف الاجتماعية في داخل الدول العربية، بالإضافة إلى عدم توافر مقاييس أو معايير يمكن الرجوع

إليها في كثير من الأحيان لمراجعة وتقويم الأسعار المقترحة من جانب الشركات، وعدم توفر الكوادر المتخصصة

١١- في وضع الأسس السليمة لتكلفة وتسعير الدواء بما يقضى على مشكلات التسعير.

٣- التحديات التسويقية:

يلعب التسويق الدوائي الذي تقوم به شركات الدواء دوراً كبيراً في التأثير في حجم مبيعات الشركات من الأدوية ويمكن القول إن هناك مميزات خاصة لموضوع التسويق الدوائي الذي يختلف كثيراً عن تسويق المنتجات الأخرى. ومن أهم تلك المميزات فصل المشتري "المريض" في كثير من الأحيان عن صاحب قرار الشراء "الطبيب"، حيث يقوم المريض بشراء الدواء في أغلب الأحيان اعتماداً على وصفة طبية من الطبيب، وبدون تدخل بنوع أو حجم العبوة الدوائية، الأمر الذي يعني توجيه عملية التسويق على فئة الأطباء بالدرجة الأولى، وليس المستهلك[٨].

٤- تحديات تقنية:

إن إنتاج الدواء يعتمد على ثلاثة عناصر هي التقنية ورأس المال، والعمل. وتعتبر التقنية أهم عنصر في الصناعة الدوائية، باعتبارها صناعة كثيفة التقنية تعتمد على الإنفاق الكبير على البحث والتطوير والتحديث التقني المستمر. وتشكل تكلفة التقنية نحو ٥٠% من إجمالي تكلفة طرح منتج جديد في السوق[٩].

- **التحديات التقنية الداخلية:**

وتتمثل أهم التحديات التقنية الداخلية فيما يلى[١٠]:

أ- عدم وجود سياسة عربية متكاملة. ويشكل هذا التحدي معوقاً رئيسياً ضد تطوير أي مجال من مجالات الدواء، وليس فقط التطور التقني. وتبلغ خطورة الموقف في هذا الشأن في عدم اعتراف القيادات التنفيذية المسئولة في مجالات الصحة والدواء أو إدراكها بضعف السياسة الدوائية القائمة.

ب- عدم استيعاب صناعة الدواء العربية من خلال منظوماتها القائمة لطبيعة صناعة الدواء باعتبارها من الصناعات كثيفة التقنية، والتي تعتمد في الأساس على الأبحاث.

ت- تدهور المعايير الخاصة بتقييم الصناعة الدوائية ومخرجاتها، حيث ترتكز هذه المعايير على حجم تغطية احتياجات السوق المحلى.

- **التحديات التقنية الخارجية.**

وتمثل أهم التحديات الخارجية فيما يلى:

- التقدم المستمر في علوم وتقنية الدواء.
- توصل صناعة الدواء المتقدمة إلى مواد دوائية وصيدلية جديدة يحتاجها المواطن العربي، ولكن لا يمكن إنتاجها محلياً في ضوء حماية البراءات – طبقاً لحماية حقوق الملكية الفكرية – إلا بعد موافقة صاحب البراءة، أو بالإتاوة التي يطلبها، أو الاضطرار إلى شرائها بالأسعار التي يحددها طوال عشرين عاماً وهي فترة الحماية[١١].
- إحباط قدرات البحوث والتطوير الوطنية، والتي لن تتمكن من تقديم جديد ذي فائدة لصناعة الدواء، حيث لن تمكننا اتفاقية حقوق الملكية الفكرية من الاستفادة الصناعية بأي اكتشاف يكون قد سبق اكتشافه وتسجيله عن طريق آخرين لمدة عشرين عاماً على الأقل.

٥- **التحديات الخارجية**:

تتضمن التحديات الخارجية أبعاداً متعددة، وأهمها التحديات المتعلقة باتفاقيات التجارة العالمية وتنشأ هذه التحديات من خلال ثلاث آليات رئيسية، وهي إتاحة الدخول للأسواق والالتزام بالمواصفات المقبولة عالمياً، وحماية حقوق الملكية الفكرية. أن انضمام إحدى عشرة دولة عربية إلى المنظمة العالمية للتجارة، هي الدول النشطة في صناعة الدواء العربية، أدى إلى التزامها باتفاقية حقوق الملكية الفكرية.

ثانياَ: كيفية مواجهة التحديات التى تعانيها الصناعة الدوائية العراقية:

١- مواجهة التحديات الإنتاجية:

وأهم محاور مواجهة التحديات الإنتاجية كما يلي:

أ- ضرورة العمل على إنشاء هيئة هندسية متخصصة في التصميمات الهندسية وإنشاء مصانع الأدوية حتى نضمن للمصانع الجديدة المزمع إنشاؤها العمل طبقاً للمواصفات العالمية.

ب- تحقيق الاكتفاء النسبي للبلد من منتجات الصناعات الدوائية، من خلال العمل وفق سياسة التصنيع لإحلال الوارد.

ت- دعم الدولة لصناعة الخامات الدوائية والمستلزمات ومواد التعبئة والتغليف من أجل توفيرها بالكمية المناسبة وفي التوقيت المناسب لاحتياجات الشركات الإنتاجية الدوائية.

ث- خفض معدل الطاقة المعطلة في المصانع الدوائية العربية، وذلك من خلال توفير المواد الخام اللازمة، واتباع سياسة إحلال سليمة، والاستخدام الأمثل للطاقة[١٢].

٢- مواجهة التحديات الإدارية و المالية:

وأهم محاور علاج التحديات الإدارية والمالية ما يلى:

أ- تطوير أساليب الإدارة في مصانع الأدوية، والعمل على تطبيق قواعد التصنيع ونظم إدارة الجودة الشاملة.

ب- الاختيار السليم والموضوعي للقيادات الإدارية التي تتولى المواقع في الشركات الدوائية. بحيث يكون معيار الكفاءة هو الفيصل.

ت- رفع مستوى كفاءة العاملين في كافة الإدارات من خلال مراكز تدريبية داخل الوحدات الاقتصادية، وتنظيم دورات تدريبية لتنمية القوى البشرية، فيما بين الدول العربية من جهة وبين الدول العربية والدول المتقدمة من جهة أخرى.

٣- مواجهة التحديات التسويقية:

وأهم عوامل مواجهة التحديات التسويقية ما يلي:

أ- إعداد الدراسات التسويقية للمستحضرات الجديدة.

ب- دراسة وتحليل المبيعات دورياً.

ت- رفع مستوى كفاءة العبوة.
ث- الاهتمام برجال البيع ورفع مستوى كفاءة الإعلان الدوائي(١٣).

٤-علاج التحديات التقنية وكسر الحاجز النفسي أمام الابتكار الدوائي.

رغم التحديات التقنية التي تعوق صناعة الدواء العراقي، فإن فرص صناعة الدواء العراقي في النمو والتطور والوصول إلى المدار لا تزال موجودة، وذلك من خلال وضع استراتيجية شاملة للتطوير التقني تتضمن نقل التقنية المناسبة وتطوير التقنية الوطنية في دعم عمليات البحث والتطوير والابتكار.

ولأن صناعة الدواء صناعة قائمة على العلم، فإن التقدم الحقيقي لهذه الصناعة يتحقق من خلال إنجازات مجسمة في أنشطة البحوث والتطوير، وتنعكس علمياً على المنتجات والعمليات الإنتاجية الدوائية(١٤).

٥- مواجهة التحديات الخارجية:

تعد صناعة الدواء من أهم الصناعات التي تتأثر بالمتغيرات العالمية الجديدة، سواءً كانت متغيرات سياسية في مجالات اقتصادية وتجارية وتصنيعية... إلخ، أم متغيرات خاصة بطرق البحث العلمي ومسارات التغيير التقني. ومن هذا المنطلق ينبغي أن تعمل الدولة العراقية على تعظيم الاستفادة من النظام العالمي الجديد، وتقليل المخاطر أو الخسائر للتطوير. بالإضافة إلى تفعيل التعاون الدولي وخاصة في صناعة استراتيجية كصناعة الدواء(١٥).

ثالثاً: أثر صناعة الأدوية على قيمة الإنتاج الصناعي العراقي:

في هذا الجزء سيتم استخراج أثر صناعة الأدوية على قيمة الإنتاج الصناعي العراقي، حيث تم إجراء المقارنة بينهما من خلال أهم المؤشرات المعتمدة وهي (عدد العاملين، قيمة الإنتاج، قيمة المبيعات ، قيمة مستلزمات الإنتاج)(١٦).

والجدول رقم (١) يبين أثر صناعة الأدوية على قيمة الإنتاج الصناعي في العراق وهو يعكس بوضوح اختلاف أو تباين أثر النسب بين مؤشر وآخر،

حيث نجد أن أعلى متوسط لأثر صناعة الأدوية على قيمة الإنتاج الصناعة العراقي كان في المبيعات وقد بلغ ١٠%، أما أدنى متوسط فهو ٠.١% في مؤشر قيمة الإنتاج مقارنة بمؤشرات الصناعة العراقية وأن تحقق أعلى أثر للأدوية على قيمة الإنتاج الصناعي كان في المبيعات قد يكون ناتجاً عن الطلب الكبير على الإنتاج الدوائي المحلي[١٧]، كما يوضح من معطيات الجدول انخفاض متوسط أثر مستلزمات الإنتاج، وعند الاطلاع على نسب أثر صناعة الأدوية على قيمة الإنتاج الصناعة العراقي للمؤشرات المعتمدة كل على حدة، في حين كان أعلى أثر لقيمة الإنتاج هو ٤.١% في عام ٢٠٠٣ يقابله أدنى أثر وهو ٠.١% في عام ٢٠١٥ وفيما يخص مؤشر المبيعات نجد أن أعلى أثر تحقق في عام ٢٠١٤ وهو ١٠% أما أدنى أثر كان عام ٢٠٠٤ وهو ١.٨% ، أما أعلى أثر تحقق لمؤشر مستلزمات الإنتاج فقد تحقق في عام ٢٠٠٤، ٢٠٠٩، ٢٠١٠ وهو ١.٨% في حين كان أدنى أثر لنفس المؤشر في عام ٢٠٠٥ وهو ٠.٣%.

جدول رقم (١)

أثر صناعة الادوية على قيمة الإنتاج الصناعي في العراق خلال المدة من ٢٠٠٣-٢٠١٥ (بالأسعار الجارية).

السنوات	الصناعة الدوائية العراقية		الصناعة العراقية						
	قيمة الإنتاج(١)	قيمة المبيعات(٢)	قيمة مستلزمات الإنتاج (٣)	قيمة الإنتاج (٤)	قيمة المبيعات(٥)	قيمة مستلزمات الإنتاج (٦)	(٧) %	(٨) %	(٩) %
							٤:١	٥:٢	٦:٣

٢٠٠٣	١٩١٧٩	٤٠١٢٢١	٣٧٠٥٧٦	٤٦٣٩٤٥	١١٦٥٧٠٩	٢٩٣٣٥٣٧٥٨	٤٠١	٣٠٤	١٠٢
٢٠٠٤	٢٥٩٦١	٢١٠٢١٢	٥٩٧٩٥٠	٧٧٠٧٨٠	١١٦١٢٠٦	٤٦٤٤٥٧٤٧	٢٠١	١٠٧	١٠٧
٢٠٠٥	٢٥٣٠٦	٣٤٥٠٥٣	٢١٥٣٨١٥	١١٤٣٩٥٧	١٣٧٧٧٠١	٦١٤٠٢٨٦٥٧	٢٠٢	٢٠٤	٠٠٣
٢٠٠٦	٢٦٥٧٨	٣٩٩٢٢٣	٣٢٤٧٨٣	١٦٦٩٣٩٩	١١٦٩٢٠٦	٨١١٦٦١٧٤٦	١٠٥	٣٠٤	٠٠٤
٢٠٠٧	١٤٥٠٢	٤٧٦٦٣٨	٥١٢٨٠٧٦	١٨١٦٧٢	١٢٥٧٨٠١	٧٢٨٥٩٨٢٩٨	٠٠٧	٣٠٧	٠٠٦
٢٠٠٨	٢٦٧٧٤	٤٨٠٤٣٤	١٣٣٩٧٣١٦	٢٦٣٦٤٤٩	٢٠٩٠٣٠٥	١١٥٣٧٩٢٢٩٨	١٠٠١	٢٠٢	١٠١

٢٠٠٩	٤١٠٦١	٤٩٩٠٩٦٨	٢٩٥٧٢٨٣٩	٣٧١٦١٨٢	٢١٠٧٨٠٦	١٥٥٩٧٤٧٣٨٧	١.١	٢.٣	١.٧
٢٠١٠	٤١٠٤٤	١٧٤٠٥٠٤	٣٦٤٧٣٨٨٥	٤١٠١٤١٩	٢٣٦٨٠٦٣٠٦	٢٠٠٦٢٣١١٦	١	٧.٣	١.٧
٢٠١١	٣٧٨٣٧	٢٣٣٠٤٥٧	٢٩٥٧٢٨٣٩	٤٢٨٠٢١٤	٣٦٥٤١٠١٧	٢١٠١٠٨٤٣٨	٠.٨	٦.٣	١.٤
٢٠١٢	٣٠٧٥٨	١٢٩٠٩٩٨	٣٦٤٧٣٨٨٥	٤٦٧٧١٤٩	٤٠٤٧٦٣٨٠١	٢٢٨٢٩١٨٣٩٧	٠.٦	٣.٢	١.٥
٢٠١٣	٣٨٠٨٧	٣٥٨٠٢٥٦	٢٣٦٢٥٦٢٣	٦٠٩٧٢٦٦	٤٠٣٧٥٤٩٠٣	٢٨٧١٢٢٢٩٨٢	٠.٦	٧.٧	١.٧

٢٠١٤	٣٧٢١٨	٢٣٧,٣٠١	٢٣٧٨٩٦٥٢	٣٧١٦٧٨٢	٢٣٥٦٩٩٠٤	٢٧٩٥٨٧٨٣٦٥	١	١٠	٠.٧
٢٠١٥	٣٧٢١٨	٢٢١,٣٠٤	٢٣٩٨٧٦٠٢	٣٧٦٥٨٩٠	٢٣٢٢٠٦٧٠٦	٢٢٨٥٩٨٢٢٧٦	٠.١	٠.٩	١

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على المجاميع الإحصائية الصادرة عن وزارة التخطيط/ دائرة الإحصاء الصناعي وبيانات الحسابات الختامية للشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في سامراء.

الجزء الثاني: الدراسة القياسية نتائج استخدام البرنامج الإحصائي (E.Views) معاً الوصف الإحصائي لمتغيرات الدراسة:

يعتمد النموذج على بيانات سنوية محل الدراسة عن الفترة من عام ٢٠٠٣ حتى عام ٢٠١٤.

وقد تم إدخال المتغيرات المستقلة والمتغير التابع للسلسلة الزمنية وهي كالآتي[١٨]:

المتغير التابع:

- لوغاريتم قيمة الإنتاج الصناعي (LNY).

المتغيرات المستقلة:

- لوغاريتم قيمة إنتاج الأدوية (LNX1)

معادلة نموذج الانحدار:

أولا: بدراسة علاقة الارتباط بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع تبين من مصفوفة الارتباط أن:

Probability	LNY	LNX1
LNY	1	

LNX1	0.7203	1
	0.0082	-----

فقد تبين أن هناك ارتباط قوى جداً بين كلٍ من لوغاريتم قيمة الإنتاج الصناعي (LNY) ولوغاريتم قيمة إنتاج الأدوية (LNX1) حيث بلغت قيمة الارتباط (720.) عند مستوى ثقة (99.). وهي درجة ارتباط طردي قوية بمعنى أنه كلما زاد لوغاريتم قيمة الإنتاج الصناعي (LNY) زاد معها لوغاريتم قيمة إنتاج الأدوية (LNX1).

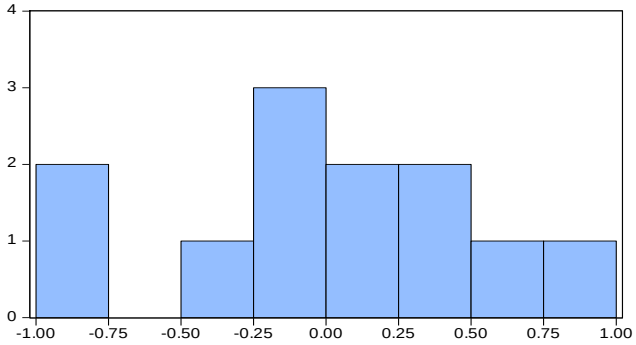
ثانياً: معادلة النموذج:

معادلة النموذج:

المتغيرات	المعاملات	الخطأ المعياري	اختبار ت	المعنوية
LNX1	1.764461	0.537312	3.283870	0.0082
C	-3.464882	5.524384	-0.627198	0.5446

ومن البيانات (معادلة النموذج) السابق يتضح أن متغير لوغاريتم (LNX1) يؤثر على لوغاريتم (LNY) حيث بلغت معنوية المتغير (001.) وهي قيم معنوية أقل من مستوى الخطأ وبالنظر إلى القدرة التفسيرية لهذا المتغير على

شرح وتفسير التغيرات التي يمكن أن تحدث للوغاريتم قيمة الإنتاج الصناعي (LNY) فقد وجد أنها تساوى (519.) وهي نسبة تفسير متوسطة.
وباختبار البواقي وجد أنها تتبع التوزيع الطبيعي حيث بلغت المعنوية (892.) ومن ثم نقبل الفرض الصفري أو العدم القائل أن البواقي تتبع التوزيع الطبيعي.



Series: Residuals	
Sample 2003 2014	
Observations 12	
Mean	2.07e-15
Median	0.028393
Maximum	0.970096
Minimum	-0.887959
Std. Dev.	0.548976
Skewness	-0.038370
Kurtosis	2.327892
Jarque-Bera	0.228809
Probability	0.891897

المصدر: الشكل من إعداد الباحث بالاعتماد على البرنامج الإحصائي (E.Views).

أيضاً نجد أن اختبار (ف) كانت معنوية حيث كانت قيمة المختبر الإحصائي ف تساوى (10.784) بمعنوية تساوى (001.) مما يعنى أن النموذج ككل معنوي ومقبول وأن معادلة نموذج الانحدار لها دلالة إحصائية.
وبإجراء اختبار الارتباط الذاتي التسلسلي نجد أن قيمة (ف) التي بلغت (1.876) غير معنوية حيث بلغت قيمة المعنوية (2148.) ومن ثم نقبل فرض العدم القائل بأنه لا يوجد ارتباط ذاتي تسلسلي بين البواقي وبعضها البعض.

اختبار الفروض للمعاملات:

فرض العدم: C(1) = Zero
فرض البديل: C(1) ≠ Zero
فرض العدم: C(2) = Zero

فرض البديل: C(2) ≠ Zero
ويمكن صياغة معادلة نموذج الانحدار كالتالي: -
Estimation Equation:
==========
LNY = C(1)*LNX1 + C(2)
C(2) ترمز إلى المقدار الثابت
C(1) ترمز إلى معامل بيتا للوغاريتم قيمة إنتاج الأدوية (LNX1)
LNY = 1.76446141972*LNX1 - 3.46488172868

فقد تبين أن هناك ارتباط قوى جدا بين كلٍ من للوغاريتم قيمة الإنتاج الصناعي (LNY) ولوغاريتم قيمة إنتاج الأدوية (LNX1) حيث بلغت قيمة الارتباط (.720) عند مستوى ثقة (.99). وهي درجة ارتباط طردي قوية بمعنى أنه كلما زاد لوغاريتم قيمة الإنتاج الصناعي (LNY) زاد (LNX1).

الجزء الثالث: النتائج والتوصيات

أولاً: النتائج:

١- إن الصناعة الدوائية العراقية هي صناعة متواضعة مقارنة مع الصناعة الدوائية في بعض الأقطار العربية، وأن هذه الصناعة تغطي (٣٥%) فقط من حاجة السوق المحلية.

٢- تواجه الصناعة الدوائية العراقية تحديات قوية تهدد استمرارها وتطورها، على صعيد أسواقها الداخلية في ظل منافسة المنتجات الأجنبية للمنتجات المحلية. وتنحصر هذه التحديات في تحديات إنتاجية، وإدارية، ومالية، وتسويقية، وتقنية، وخارجية، إضافة إلى ضعف الدعم الحكومي.

ثانياً: التوصيات:

١- ينبغي على الحكومة العراقية أن تلغي أية حواجز جمركية مفروضة على المنتجات الدوائية وخاصة المواد الداخلة في تصنيعها، كلما كان ذلك مناسباً، في إطار السياسات الرامية إلى تعزيز سبل الحصول على الأدوية.

٢- الدخول في تحالفات بين المصانع العربية القائمة وإنشاء مشروعات مشتركة جديدة على أحدث النظم التكنولوجية والإدارية.

المراجع:-

١- صناعة الأدوية في منطقة الخليج، (٢٠١٤)، الموقع:
http://www.aalaat.info/showthread.php
٢- سالم توفيق النجفي، "مستقبل التنمية، العراق.. إلى أين"، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، ٢٠٠٤
٣- يوحنا عبد وسليمان اللوزي، دراسة الجدوى الاقتصادية وتقييم كفاءة أداء المنظمات، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الطبعة الثانية، عمان، ٢٠٠٥.
٤- مجلة العراق الدوائية، كانون الأول ٢٠١٢، العدد الثالث عشر.
٥- عمر الطراونة، التسويق الدوائي المتقدم، دار البداية للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠١٢.
٦- عبد القادر علي سالم أبو غفة، "اقتصاديات صناعة الدواء في المنطقة العربية"، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية الحقوق، جامعة الإسكندرية،٢٠٠٨.
٧- رفعت رضوان، دائرة حوار حول مصر وتحديات المستقبل: قطاع الصحة وتحدياته، المجلة المصرية للتنمية والتخطيط، المجلد التاسع، العدد الثاني، معهد التخطيط القومي، القاهرة، ٢٠٠١، ص ص ١٥٩-١٦٠ .
٨- محمد أديب غنيمي ومحمد رؤوف حامد، "الدواء: التطور التكنولوجي في مصر الآفاق والإمكانيات المستقبلية حتي ٢٠٢٠"، المكتبة الأكاديمية، القاهرة، ٢٠٠٤، ص٧١، ٧٢.
٩- محمد رؤوف حامد، قصة الدواء: علم وتحديات، المكتبة الأكاديمية، القاهرة، ٢٠٠٤، ص ص ٨٦-٩٠.
10- Business Monitor International- Saudi Arabia Pharmaceuticals & Healthcare Report, London, UK, 2006.
١١-رفعت رضوان، دائرة حوار حول مصر وتحديات المستقبل: قطاع الصحة وتحدياته، المجلة المصرية للتنمية والتخطيط، المجلد التاسع، العدد الثاني، معهد التخطيط القومي، القاهرة، ٢٠٠١.
١٢-تحسين التاجي الفاروقي، معجم الاقتصاد المعاصر، مكتبة لبنان ناشرون، بيروت، ٢٠٠٩.

١٣-أحمد على جبر، مشكلات التسويق المحلى في صناعة الأدوية ووسائل علاجها، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التجارة، جامعة عين شمس، القاهرة، ١٩٧٣.
١٤-التقرير الاقتصادي العربي الموحد ٢٠١٤.
١٥-عبد الله عبد العزيز المعجل، التكامل الاقتصادي في ظل تحديات العولمة الاقتصادية، المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية، العدد الرابع، كلية التجارة، جامعة حلوان، القاهرة، ٢٠٠١.
١٦-الموقع الرسمي لوزارة الصناعة والمعادن العرقية /http://www.industry.gov.iq/ar
١٧-تقرير المنشأة الصناعية الكبيرة (التراكمي) لسنة ٢٠١٣، وزارة التخطيط العراقي، الجهاز المركزي للأحساء، مديرية الإحصاء الصناعي.
١٨-أحمد دسوقي، تحليل السياسات العامة الدوائية، مركز دراسات واستثمارات الإدارة العامة، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، ٢٠٠٨.