

متطلبات الإبداع في المنتجات الدوائية

دراسة تطبيقية في الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في سامراء

أنيس احمد عبدالله(*)

أحمد علي حسين(**)

المستخلص

من أهم الأهداف التي سعى البحث لتحقيقها هي التعرف على متطلبات الإبداع في المنتجات الدوائية بخصوصيتها المتميزة عن غيرها من المنتجات وبما يتناسب مع بيئة الميدان المبحوث من خلال أنموذج البحث المقدم ك محاولة فكرية لمعالجة مشكلته وتحقيق مقاصده ، وتنبع أهمية البحث من كونه يتناول قطاع صناعة الأدوية الذي يعد من أهم قطاعات الاقتصاد الوطني كونه يخدم شرائح واسعة من المستفيدين ينبغي النهوض به ودفعه نحو الفعل الإبداعي ، وتكونت عينة البحث من (٣١) من الأفراد العاملين ممن يمتلكون الدراية في مجال عملهم ، وجرى اختبار فرضيتي البحث الرئيسيتين باستخدام التحليل التمييزي المتدرج لتمييز أبعاد البحث بحسب توفرها في الشركة المبحوثة ، وخلص البحث إلى مجموعة من الاستنتاجات ولعل من أهمها :

- امتلاك الشركة للموارد البشرية الكفوءة والمؤهلة على الفعل الإبداعي واهتمام الشركة بنظام معلومات ذكاء التسويق لإدامة التفاعل بين الشركة والبيئة الخارجية .

وقدم الباحثان مجموعة من المقترحات أهمها ضرورة أن تدرك الشركة المبحوثة أن متطلبات الإبداع في المنتجات الدوائية هي منظومة متكاملة ومتراصة لا ينبغي الاهتمام ببعض متطلباتها دون الأخرى لان ذلك لا يخدم أهداف الشركة في البقاء في بيئة المنافسة المحددة اليوم.

Abstract

The innovation requirements in drug products

A field study in the state company for drugs & medical appliances industry / Samara

The most important aims of this research is to identify the innovation requirements in the drug products represented by their distinguished uniqueness compared to other products in accordance with the environment in question through the research model presented as an intellectual attempt to tackle the research problem and to accomplish its objectives. The importance of this research emerges from the idea that it deals with the drug industry sector, which is considered one of the most important sectors in our national economy because it covers a wide variety of beneficiaries and this sector should be promoted and developed it in an attempt to achieve innovation. The study sample consisted of (31) employees who have the knowledge & cognizance about your jobs. The two main hypothesis of this research were tested by using the step wise discriminate analysis to distinguish the research dimensions in accordance to their availability in company in question. The research reached a set of conclusions, most important of which is :

- The company in question have qualified and efficient human resources, which are able to accomplish the innovative work, and the company interest in marketing intelligence information system to sustain the interaction between the company and the external environment.

The two researchers submitted a group of suggestions, most important of which are; that the company in question should realize that the innovation requirements in drugs products are integrated and correlated system and all the requirements should be considered equally and that will serve the survival of the company in question should in the fervent competition environment.

مقدمة:

يشكل الإبداع ركناً مهماً لمواجهة تحديات المنافسة والاستجابة لتطلعات شركات الأدوية المحلية في التميز و الريادة ، إذ أن مستوى الأداء الاعتيادي لهذه الشركات لا يكفي لمواجهة موجات التغيير وتطلعات المستفيدين والإيفاء بحاجاتهم ، وبخاصة بعد التغييرات التي حدثت في العراق مع بدايات القرن الحادي والعشرين والتمثل بالتوجه نحو فلسفة اقتصاد السوق والافتتاح الذي رافقه دخول العديد من المنتجات المنافسة المستوردة من دون ضوابط تكفل الحماية لمنتجاتنا الوطنية مما فرض على شركات الأدوية المحلية تحديات وأعباء إضافية تضاف إلى الأعباء والظروف التي واجهتها في فترة ما قبل تلك الأحداث مما يتطلب التعامل معها بجدية . إن الشركة المبحوثة في إطار البحث الحالي مطالبة بان تحرك باندفاع أكثر نحو الإبداع في المنتجات من خلال توفير مقومات نجاحه لكونه الضمانة الوحيدة في مواجهة المنتجات المنافسة المستوردة التي تمتلك من الخصائص والمميزات مما يجعل مهمة الشركة المبحوثة صعبة للغاية .

منهجية البحث

تتضمن المنهجية المستخدمة في البحث المحاور الآتية :

أولاً: مشكلة البحث:

إن شركات صناعة الأدوية التي تمتلك الريادة في الأسواق العالمية هي السبابة دائماً في تقديم المنتجات الدوائية الجديدة ، وذلك لان بيئة الإبداع مهياة على نحو سليم إذ تتوفر كافة المتطلبات التي تحتاجها عملية إبداع المنتجات ، ونظراً لانفتاح السوق المحلية أمام المنتجات المستوردة ترتب عليه ظهور العديد من المنتجات الدوائية ومن مناشئ عالمية مختلفة بعضها يمتلك الشهرة و الريادة في الأسواق العالمية ، مما فرض العديد من التحديات أمام صناعة الأدوية المحلية ، ومن اجل استعادة صناعة الأدوية المحلية (وبخاصة الشركة المبحوثة) لمكانتها في السوق المحلية وحتى الإقليمية لابد من إعادة النظر باستراتيجياتها وأساليب عملها فهي بحاجة لتجسيد روح الإبداع لدى العاملين وتهيئة بيئة إبداعية تكون حاضنة لكل الأفكار الجديدة وتحويلها إلى منتجات جديدة ليكون لها مكاناً بين المنتجين الكبار في صناعة الأدوية . والأسئلة التالية يمكن أن تُوَطر إلى حدود معينة مشكلة البحث وتوجهاته :

١. ما هي متطلبات الإبداع في المنتجات الدوائية ؟

٢. هل تتوفر جميع تلك المتطلبات في الشركة المبحوثة ؟

٣. ماهي المتطلبات التي تميزت بها الشركة المبحوثة ؟

ثانياً: أهمية البحث:

تتبع أهمية البحث من أهمية القطاع الصناعي الدوائي المحلي كأحد المرتكزات الأساسية في بناء الاقتصاد الوطني العراقي ، مما يستوجب النهوض بهذا القطاع و دفعه نحو الإبداع في تقديم المنتجات الجديدة التي تلبي حاجات المستفيدين ، ويكتسب البحث أهميته أيضاً من خلال محاورته لمفهوم الإبداع في المنتجات الدوائية الذي استأثر بالاهتمام وما زال أكاديمياً وتطبيقياً من خلال دوره الهام في الإيفاء بمتطلبات المستفيدين على نحو يحقق للشركة الريادة والتميز في السوق التنافسية لتمكينها من البقاء والنمو في السوق .

ثالثاً: أهداف البحث:

يتمثل هدف البحث الرئيس في اختبار الأنموذج الافتراضي الذي يضم متطلبات الإبداع الرئيسية والداعمة في المنتجات الدوائية بما يتناسب مع ظروف وإمكانات الشركة المبحوثة. ومن خلال هذا الهدف يسعى البحث إلى تحقيق الأهداف الفرعية الآتية :

١. بيان موقع الشركة المبحوثة على خارطة المنافسة في الصناعة الدوائية العالمية وتعريف إدارتها بمجالات الإبداع التي يمكن للشركة أن تقوم بها وفقاً لإمكاناتها من خلال استعراض

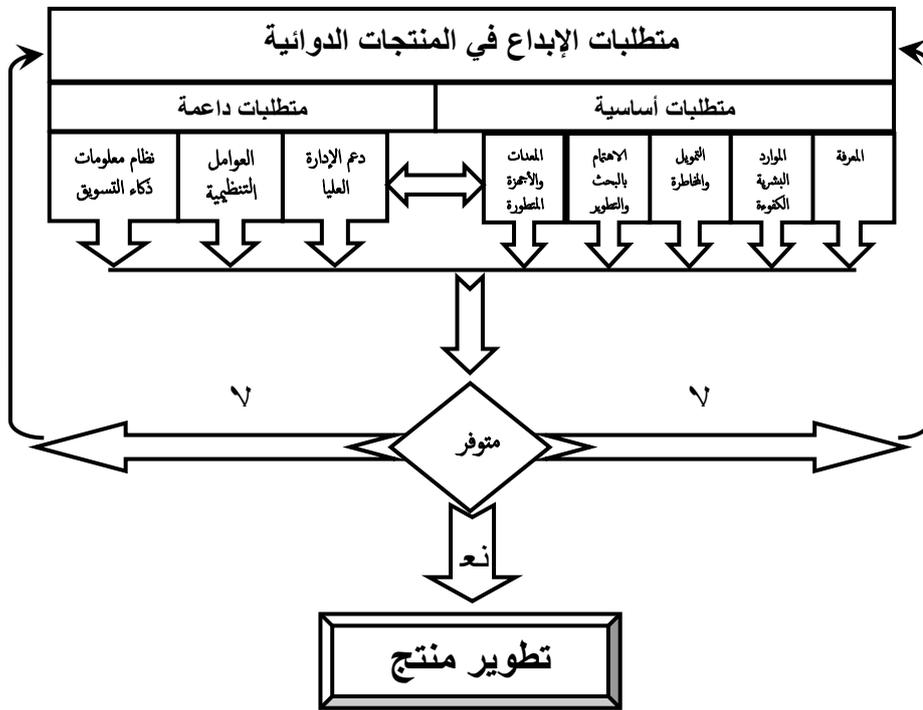
طبيعة المنافسة في الصناعة الدوائية وتصنيف الشركات الدوائية ضمن بيئة المنافسة ومنها الشركة المبحوثة .

٢. التعرف على متطلبات الإبداع التي تميزت بها الشركة المبحوثة .

٣. تقديم مجموعة من المقترحات اعتماداً على نتائج البحث الميدانية، مما سيعطي تصوراً واضحاً عن مجالات تطبيق متطلبات الإبداع ضمن بيئة الميدان المبحوث وبالشكل الذي يعيد المكانة الذهنية للشركة في السوق الدوائية.

رابعاً: أنموذج البحث وفرضياته:

بغية معالجة مشكلة البحث وباتجاه السعي نحو تحقيق أهدافه ، تم تصميم أنموذج افتراضي تضمن العديد من الأبعاد التي تعبر عن مضامين المتطلبات الناجحة لإبداع المنتجات الدوائية الموجودة وبما يتوافق مع ظروف وإمكانات الشركة المبحوثة ، وكما موضح في الشكل الآتي :



الشكل (١) : الأنموذج الافتراضي للبحث

المصدر: من إعداد الباحثان

خامساً: فرضيات البحث:

بناءً على النموذج الافتراضي للبحث تم صياغة فرضيتي البحث الرئيسيتين وكالاتي :

الفرضية الرئيسية الأولى :

تتوفر كافة متطلبات الإبداع في المنتجات الدوائية في الشركة المبحوثة

الفرضية الرئيسية الثانية :

تتميز الشركة المبحوثة ببعض المتطلبات اللازمة للإبداع في المنتجات الدوائية .

سادساً: حدود البحث:

١. **الحدود الزمنية:** يهدف البحث إلى كشف مواقف الأفراد المبحوثين تجاه ابعاد البحث خلال العام (٢٠١٠).

٢. **الحدود المكانية:** اقتصرت الدراسة الميدانية على الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في سامراء .

سابعاً: منهج البحث: اعتمد الباحثان على:

١. المنهج الوصفي من خلال الأدبيات ذات الصلة بموضوعه من رسائل و اطاريح جامعية ودوريات وكتب ومقالات وأبحاث انترنت .

٢. المنهج التحليلي باستخدام استمارة الاستبانة بوصفها الأداة الرئيسة للحصول على البيانات والمعلومات ، وحدد أسلوب (ليكرت الخماسي) لقياس استجابة المبحوثين ، وقد روعي في تصميم الاستمارة اختيار أبعاد البحث ومتغيراته التي تعبر عن متطلبات الإبداع في المنتجات الدوائية بما يتناسب مع بيئة الميدان المبحوث ، ومن الجدير بالذكر أن مؤشرات قياس هذه المتطلبات في الاستبانة المشار إليها في الملحق (١) قد تم تبنيها بالاعتماد على عدة مصادر من أهمها : (Langouw:2005) (Hadjimanolis & Discon,2000) (Pitt & McCarthy, 2008) (الشريف والطعامنة ، ٢٠٠٦) .

وقد تضمنت الاستمارة جزأين: اشتمل الأول منها على المعلومات الشخصية عن المبحوثين من حيث (العمر - عدد سنوات الخدمة - التحصيل العلمي)، في حين اشتمل الثاني منها على الفقرات الخاصة بأبعاد البحث وقد تضمنت (٣٤) فقرة خاصة بمتطلبات الإبداع في المنتجات الدوائية.

سابعاً : ثبات الاستبانة:

اجري اختبار الثبات باستخدام معامل (كرونباخ ألفا) حيث بلغ نحو (٧٦%) ، وعند مقارنته مع المعدل القياسي لمعامل كرونباخ والمستخرج لأغراض البحث الحالي والذي بلغ (٧٦%) أيضاً ، مما يشير إلى علاقة اتساق عالي بين عبارات الاستبانة وثباتها .

ثامناً : التحليل الإحصائي للبيانات:

استخدمت البرمجية (SPSS 14.0) وبرنامج (Excel 2003) لتحليل البيانات المستحصلة من المبحوثين ، وقد شملت الأساليب الإحصائية الآتية:

١. التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لقياس استجابات المبحوثين.

٢. التحليل التمييزي المتدرج (Stepwise Discriminate Analysis) وبطريقة (Wilk's Lambda) للتعرف على أبعاد البحث التي تميزت بها الشركة المبحوثة ، وهذا التحليل يتمشى مع هدف البحث في التعرف على مدى توفر متطلبات الإبداع وأي المتطلبات التي تميزت بها الشركة .

تاسعاً: وصف الشركة المبحوثة والأفراد المبحوثين:

١. وصف الشركة المبحوثة: (*) تأسست الشركة العامة لصناعة الأدوية بموجب قانون المؤسسات العامة رقم (٦٦) لسنة (١٩٦٥) ، وتم استلام المشروع بالكامل بعد إكمال أعمال البناء ونصب المكائن وافتتاح الشركة رسمياً في عام (١٩٦٩) ، كما بوشر بالإنتاج التجريبي عام (١٩٧٠) ، ومنذ بداية الإنتاج عام (١٩٧٠) كان وما يزال الشعار العام للشركة هو الجودة الأفضل للمنتج ، ولقد كثفت الشركة جهودها في العمل على ما يتضمن تحقيق هذا الهدف من خلال تطبيق النظام العالمي للتصنيع الدوائي الجيد (GMP) (**) من خلال الآتي :

(*) المصدر: الاستعانة بالكراس التعريفي للشركة.

(**) Good Manufacturing Practice : وتقدم الشركة العديد من المنتجات نذكر أهمها :

Libraxam, Coldin , Paradim , Celavix , ChloroXylenol

- إخضاع كافة مستلزمات الإنتاج لطرق الفحص والتحليل المعتمدة من قبل المنظمات العالمية والمتخصصة بهذا المجال .
- إخضاع المنتج بكافة مراحل الإنتاجية للرقابة الدقيقة وفق أحدث أساليب السيطرة النوعية وتوثيقها .
- السيطرة على أجهزة وأدوات الإنتاج والخدمات اللازمة وإخضاعها لنظام دقيق في الصيانة والنظافة .
- توثيق كافة خطوات العمل والظروف المحيطة بكل وجبة تصنيعية من بدايتها ولحين تسليمها للمخزن النهائي في سجلات معدة لهذا الغرض.

٢. وصف الأفراد المبحوثين:

تم اختيار الأفراد المبحوثين من مدراء إدارات وأقسام ومسؤولي الشعب فضلاً عن العاملين في كافة أقسام الشركة ممن يمتلكون الدراية بنشاط الشركة ومهامها ، ضمناً لتحقيق الاستفادة من المعلومات المقدمة من قبلهم خدمة لأهداف البحث، وقام الباحثان بتوزيع (٤٠) استمارة استبانته عليهم ، وكانت عدد الاستمارات المسترجعة والصالحة للتحليل الإحصائي (٣١) استمارة ، وأجريت مقابلات مع العديد منهم لشرح بعض فقرات الاستبانة التي تضمنت (٣٤) فقرة تعبر عن أبعاد البحث وذلك بهدف الحصول على إجابات دقيقة تخدم مقاصد البحث وتوجهاته ، ويوضح الجدول (١) خصائص الأفراد المبحوثين في الشركة المبحوثة وكما يأتي:

إن الفئة العمرية المحصورة بين (٤١-٦٠) سنة هي أكبر من باقي الفئات ، أما اصغر الفئات العمرية التي تعمل في الشركة فهي فئة الشباب والذين تتراوح أعمارهم من (٢٠-٣٠) سنة والتي تمتلك من الطاقات والاندفاع نحو الإتيان بالأفكار الجديدة ودعم جهود الشركة في تحقيق الريادة بشكل أفضل من باقي الفئات العمرية العاملة في الشركة ، أما فيما يتعلق بعدد سنوات الخدمة في مجال العمل فتبين أن الفئة المحصورة بين (٥-١٠) سنوات هي الأكبر ، يليها في الترتيب الفئة المحصورة بين (٢٢- فأكثر) وهذا مؤشر على امتلاك الكوادر البشرية في الشركة خبرة ومهارة في العمل، أما بالنسبة للتحصيل العلمي فتبين أن الحاصلين على شهادة البكالوريوس يمتلكون النسبة الأكبر من بين العاملين ، وهذا يعكس اهتمام الشركة المبحوثة بالاعتماد على الكوادر العلمية المؤهلة للقيام بواجباتها ، والمؤشرات السابقة تدل على قدرة المستجيبين على فهم محتويات استمارة الاستبانة وتقديم الإجابات الموضوعية على فقراتها وبما يعزز من نتائج الدراسة الميدانية ويحقق مقاصد وأغراض البحث .

الجدول (١) : خصائص الأفراد المبحوثين (*)

المتغير	التكرار	%
الفئة العمرية	٣٠-٢٠	٩,٦٨
	٤٠-٣١	٤١,٩٤
	٦٠-٤١	٤٨,٣٩
	المجموع	٣١
عدد سنوات الخدمة	١٠-٥	٤٨,٣٩
	١٦-١١	١٦,١٣
	٢١-١٧	١٢,٩٠
	٢٢- فأكثر	٢٢,٥٨
	المجموع	٣١
التحصيل العلمي	شهادة عليا	١٢,٩٠
	بكالوريوس	٨٠,٦٥
	دبلوم	٦,٤٥
	المجموع	٣١

(*) المصدر : من إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات استمارة الاستبانة .

الإطار النظري

الإطار المفاهيمي لإبداع المنتج الدوائي

قبل الدخول في حيثيات إبداع المنتج الدوائي ومجالاته وأهميته لا بد من الإشارة بشيء من الإيجاز في الفقرة التالية إلى مفهوم المنتج الدوائي وطبيعته كونه يختلف عن بقية المنتجات بخصوصيته وارتباطه بصحة وحياة المرضى المستفيدين ومدى قدرته على تحسين حالتهم الصحية نحو الأفضل .

أولاً: المنتج الدوائي (التعريف والخصائص):

يعرف الدواء على أنه " مادة كيميائية تؤثر في حياة الإنسان عند تناولها " ، وعرفته منظمة الصحة العالمية على أنه " مادة تستعمل في تغيير أو معالجة الأنظمة الفيزيولوجية الخاصة بالمريض " ، والمنتج الدوائي يكون على عدة أشكال منها الصلبة كالأقراص والأكياس والحبوب والكبسولات ، وأخرى السائلة كالقطرات ، والفيتامينات السائلة والمراهم واللقاحات ، كما يشمل المنتج الدوائي أيضاً جميع المواد أو السلع التي تستخدم لأغراض المعالجة كالأبر وغيرها من المستلزمات التي تساهم في تحسين حالة المريض الصحية . (Lanjouw, 2005:10)

والمنتج الدوائي يمتاز بخصائص تميزه عن المنتجات الأخرى وهي:(العلاق ، ٢٠٠٧ : ٥٢)

- ◆ حساسيته للضوء والحرارة والبرودة.
- ◆ عادة ما يكون سعره ثابتاً.
- ◆ العلاج والوقاية.
- ◆ مدة الصلاحية مهمة جداً .
- ◆ التأثيرات الجانبية التي يخلفها على صحة المريض.

ثانياً: إبداع المنتج الدوائي ومجالاته:

الإبداع كمصطلح عام يعرف بأنه " تطبيق أو تنفيذ الفكرة المبتكرة والتي غالباً ما تكون جديدة أو فريدة من نوعها " . (Gupta, 2008: 94) ، أما إبداع المنتج فان العديد من الباحثين ومنهم (Anderson, 2007:5) و (Treloar, 2000:253) وغيرهم فقد اتفقوا على انه يهتم بمجالين رئيسيين وهما:

١. **تقديم منتج جديد** : إن إبداع المنتج وفقاً لهذا التصنيف هو تقديم منتج غير مسبق ، وله القدرة على حل المشكلات التي تواجه الزبون (إشباع حاجاته) من خلال السمات والخصائص التي يتمتع بها والمنافع العالية التي يقدمها له والذي يختلف عن بقية المنتجات الموجودة بشكل جوهري . (Rainey,2005:1) .

وفي نفس السياق فان (Evans & Collier,2007:81) يعرفانه بأنه تقديم منتج جديد يحقق إسعاداً للزبون ويحسن من ربحية الشركة وميزتها التنافسية في السوق ، وغالباً ما يكون المنتج المبتكر جديد بالنسبة للسوق والزبون معاً .

٢. **تحسين أو تطوير منتج موجود** : إبداع المنتج في هذا المجال هو عملية تطوير منتج موجود ، ليستجيب لحاجات جديدة ويحقق مستوى أداء أفضل للزبون . (Treloar,2000:253)

وفكرة إبداع المنتج الدوائي لا تخرج عن نطاق هذين المجالين ، فأما أن يتم تقديم منتج مبتكر لأول مرة أو منتج جديد مطور في تركيبته عن المنتج الدوائي الموجود ، وفي الصناعة الدوائية فان معظم الشركات المنتجة غالباً ما تركز على هذا النوع من الإبداع لان عملية ابتكار منتج قد تستغرق فترة طويلة نتيجة لجهود البحث والتطوير ولا تقوم به إلا شركات محدودة جداً تمتلك الريادة في المعرفة والإمكانيات المادية والبشرية المؤهلة للقيام بذلك ، وعموماً فان تقديم منتج دوائي مبتكر لا يتم إلا إذا كانت هناك حاجة ملحة لذلك كظهور مرض جديد يحتاج إلى دواء فعال لمعالجته أو وجود مرض لم يتم اكتشاف دواء فعال له يساهم في شفاؤه بشكل تام ، وهناك من يضيف مجال آخر أو تصنيف آخر للإبداع في المنتجات الدوائية

وهو المنتج الدوائي الجديد بالنسبة للشركة والذي عادة ما يكون تقليداً لمنتجات أخرى مشابهة له وهذه الإستراتيجية في الإبداع تتبعها شركات الأدوية الصينية . (Lanjouw, 2005: 110)

والباحثان يقدمان التعريف الإجرائي التالي لإبداع المنتج الدوائي :

إبداع المنتج الدوائي هو " عملية معرفية تقود إلى إحداث التغيير في المواصفات أو التركيبية الوظيفية للمنتج الدوائي الحالي أو تقديم منتج مبتكر بمواصفات تزود المريض بقيمة عالية تتمثل بتحسين حالته الصحية في الحصول على الشفاء التام من المرض أو الوقاية منه والتي عجزت المنتجات الأخرى عن تحقيق ذلك ، أو تقديم منتج بديل يزود المريض بنفس القيمة التي يزودها به المنتج المبتكر الأصلي بما يتناسب مع إمكانيات الشركة المادية والفنية والمعرفية " .

ثالثاً: أهمية إبداع المنتج الدوائي:

يعد إبداع المنتج الدوائي من الخصائص التطويرية المهمة للصناعة ، فهو منهج استراتيجي متكامل للتنافس مع الشركات الأخرى في ظل بيئة التسويق الديناميكية (Rainey,2005:1) . ويحقق الأرباح للشركة ويجعل من أصحابها رواداً للصناعة ، كما يوسع من قاعدة الزبون ، ويحدد نمو الصناعة ، ويزيد من درجة تميز المنتج ، والأهم من ذلك كله فإن إبداع المنتجات الدوائية يلبي حاجات المرضى المستفيدين للعلاج الفعال الذي يساهم في تغيير وتحسين حالتهم نحو الأفضل . (Lanjouw, 2005: 111)

والإبداع في المنتجات الدوائية له ما يبرره إذ انه يعمل على : (عبيدات، ٢٠٠٠ : ١٢)

١. تطوير كفاءة الموارد البشرية العاملة في شركات الأدوية و تحفيزها على التفكير الإبداعي
٢. الاستغلال الأمثل للفرص التسويقية ومحاولة دراستها وفهمها للوصول إلى القدرة على تطبيقها .

٣. متابعة التطورات والتغييرات العالمية في مجال إنتاج الأدوية.

رابعاً : طبيعة المنافسة في الصناعة الدوائية: لقد قطعت صناعة الأدوية شوطاً كبيراً في مجال تقديم المنتجات الدوائية الجديدة بالكامل من قبل شركات عالمية لها الريادة في الأسواق العالمية في هذه الصناعة ، وتحقيقاً لأهداف البحث وتوجهاته بما يتناسب مع طبيعة الشركة المبحوثة وإمكاناتها وقدراتها ولكي يكون الطرح النظري والميداني للموضوع منطقياً وبعيداً عن الخيال ، فلا بد من الإشارة إلى طبيعة المنافسة في صناعة الأدوية بين الشركات العالمية من اجل التعرف على موقع الشركة المبحوثة في خارطة المنافسة العالمية في هذه الصناعة وتحديد متطلبات الإبداع في منتجاتها لتتمكن من البقاء في السوق ، فمن المعروف بان الشركات تختلف فيما بينها في المجال الصناعي الواحد من حيث قدراتها وفرصها ونقاط قوتها وضعفها ، وموقع الشركة التنافسي يقع ضمن ما يسمى بالمجموعة الإستراتيجية ، وعادة هناك عدداً محدوداً من المجموعات تصنف حسب جوهر الاختلافات الإستراتيجية بين الشركات داخل صناعة ما ، وعلى سبيل المثال تبرز مجموعتين إستراتيجيتين رئيسيتين في مجال الصناعات الدوائية : (شارلز و جونز ، ٢٠٠٧ : ١٥٦-١٥٧)

المجموعة الأولى : وهي التي تضم الشركات الرائدة مثل (Aily & fizzer & Miller) والتي تتنافس فيما بينها على ابتكار منتجات دوائية جديدة نتيجة امتلاكها المعرفة ومهارات البحث والتطوير وحجم الإنفاق العالي على الإبداع في المنتجات الدوائية ، وتفرض هذه الشركات سعراً عالياً لمنتجاتها وتجنّي أرباح طائلة من بيع منتجاتها الجديدة ، لان المنتج الدوائي الناجح يسجل بموجب براءة اختراع تحتكرها الشركة مدة سبعة عشرة عاماً لإنتاجه وبيعه .

المجموعة الثانية : وهي المجموعة العامة التي تضم شركات مثل (Maryon , Carter , Walas , ICN) فإنها تركز على تصنيع الأدوية العامة أو أنواع منخفضة التكلفة من الأدوية والتي سبق لمجموعة الشركات المالكة لحق إنتاجها الاستفادة منها والتي انتهت صلاحية مدة الحماية بالنسبة لها ، وتتسم هذه المجموعة بالإفناق المنخفض على البحث والتطوير وبالإفتقار إلى المهارات البشرية اللازمة لذلك والتركيز على السعر المنافس ، وتشتد المنافسة بين هذه الشركات .

وبالرغم من التصنيف السابق لشركات الأدوية ووصفها في مجموعتين رئيسيتين ، إلا أن هذا لا يعني جمود هيكل الصناعة وتصنيفاتها ، فبالإبداع والتجديد تستطيع الشركات المصنفة في المجموعة العامة أن تغير هيكل الصناعة وتنقل من مجموعتها إلى المجموعة الرائدة والمبتكرة (الحركة الإستراتيجية بين المجموعات) دون الحاجة إلى كثافة رأس المال ومهارات البحث والتطوير العالية التي يتطلبها ابتكار منتج جديد ، وقد نجحت العديد من الشركات الدوائية ضمن المجموعة العامة بالبدء بإنتاج بدائل من الأدوية الخاصة بها والتي حققت نفس الفوائد الطبية للأدوية المصنعة من الشركات المبتكرة ، فعلى سبيل المثال توجد هناك ثلاث شركات قامت بتسويق أدوية منشطة بديلة للمنتجات المبتكرة الأصلية وهي :

(Smite Macken) وتنتج دواء (Paxil) وشركة (Illy) المنتجة لدواء (Prozac) ، هذا التحول نحو الأدوية البديلة قد وجد له مكاناً للتنافس مع الشركات المنتجة للعقاقير الأصلية وقد حققت تلك الشركات نجاحات رئيسية في السوق . (Lanjouw, 2005: 148) ، ويمكن اعتبار الشركة المبحوثة مصنفة ضمن هذه المجموعة ويمكنها أن تتبنى استراتيجيات مشابهة لهذه الإستراتيجية التي تبنتها الشركات المذكورة أعلاه .

ويرى الباحثان أن الشركات المصنفة ضمن المجموعة العامة وضمنها الشركة المبحوثة يمكن أن تتبنى إستراتيجية أخرى تركز على ابتكار القيمة والذي محورها التوجه نحو تخفيض الكلفة أو التميز في المنتج ، فتبني ابتكار القيمة هو أفضل بكثير من العمل على تقليد المنافسة لان ذلك يخلق فضاءً سوقياً جديداً تعمل فيه بحرية بعيداً عن ظروف وقيود المنافسة وتأثيراتها . (الدوري و السعيد ، ٢٠٠٩ : ٨) ، كما فعلت شركة (Nova Nordisk) الألمانية والمتخصصة بإنتاج الأنسولين التي تبنت إستراتيجية التميز في المنتج فمن الشائع في الصناعات الدوائية إن التركيز يكون بشكل كبير على فئة المؤثرين في اتخاذ قرار الشراء للمنتج الدوائي وهم الأطباء فالشركة هنا تجاهلت المنطق التقليدي وركزت على المستفيدين من الدواء (المرضى) ، وقامت بتصميم قلم حقن (Nova pen) يحتوي على عبوة أنسولين تسمح للمريض بحمله بسهولة ويمتلك آلية نقر تجعل من الممكن حتى للمريض الضعيف من أن يتحكم بجرعة الأنسولين ، وقد حققت الشركة نجاحاً كبيراً وريادة في السوق بتميزها في المنتج بالرغم من محدودية إمكاناتها مقارنة بالشركات المصنفة ضمن المجموعة الأولى . (رؤوف ، ٢٠١٠ ، ٥٠)

خامساً : متطلبات إبداع المنتج الدوائي : تتميز المنتجات الدوائية بخصوصية مراحل عملية تطويرها من حيث حجم الإنفاق المالي الكبير والمعرفة اللازمة ومعدل الوقت المطلوب لطرح منتج دوائي جديد على المستوى

التجاري إذ يصل في بعض الأحيان إلى ما يقارب (٢٠) سنة ابتداءً من مرحلة استكشاف الدواء والتي تتراوح مدتها من (٥-٧) سنوات مروراً بمرحلة الفحص النهائي والتي تمتد من (٥-٨) سنوات نظراً لارتباط المنتج الدوائي بحياة المرضى المستفيدين فلا بد أن تمر العملية بمراحل متعددة واختبارات دقيقة لحين التأكد التام من فاعلية المنتج ، والشكل (٢) يوضح مراحل عملية الإبداع في المنتج الدوائي ومتطلباتها :



المتطلبات

الشكل (٢) : نموذج عملية تطوير وابتكار المنتج الدوائي الجديد.

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على:

Source: Lanjouw, J.O. (2005), " Patens, Price Controls and Access to New Drugs: How Policy Affects Global Market Entry ", www.who.int , p.102

يتبين من الشكل (٢) أن عملية تطوير المنتجات الدوائية تمر بالعديد من المراحل بدءاً من مرحلة اكتشاف الدواء وصولاً إلى دور التسويق في تصريف تلك المنتجات ، وتتطلب كل مرحلة من تلك المراحل توفر العديد من المتطلبات لنجاح عملية ابتكار منتج دوائي جديد أو تطوير منتج دوائي قائم يمكن استعراضها بحسب أهميتها فيما يأتي : (Lanjouw , 2005) : 102)

أولاً: المتطلبات الأساسية:

١. المعرفة : بالعلوم الطبية والأحياء والصيدلة لغرض اكتشاف الدواء والقيام بالفحص الأولي والنهائي ، كما تتطلب معرفة بالإجراءات القانونية التي تتطلبها عملية تسجيل الدواء الجديد ليكتسب الحماية القانونية ، ونظراً لأهمية التصنيع والتسويق فإن المعرفة بطرق التصنيع الحديثة وإدارة العمليات الإنتاجية والسعي المستمر لتحسينها ووضع خطة تسويق مناسبة وإدارة العلاقة مع الشركاء (الموردين ، الموزعين ، الزبائن) وجمع معلومات عن السوق ، والمعرفة بالأساليب التسويقية المبتكرة التي تتلائم مع طبيعة المنتج الدوائي وطبيعة الأسواق الموجهة إليها هذه المنتجات ، وتهيئة مراكز الخدمة المتعلقة بالنشاط التسويقي جميعها عوامل يمكن أن تساعد في نجاح المنتج الجديد .

٢. الموارد البشرية الكفوءة : إن توفر الموارد البشرية من ذوي المعرفة من العلماء والباحثين متخصصين من أهم مقومات استكشاف منتج دوائي جديد ، فضلاً عن ضرورة توفر الموارد البشرية اللازمة للقيام بالعمليات الإنتاجية من مهندسين وفنيين وعاملين مهرة ، وموارد بشرية متخصصة في النشاط التسويقي من مدراء ورجال بيع أكفاء لهم دور كبير في عملية الاتصال بالزبائن المشتركين (تجار الأدوية) وعقد الصفقات معهم وإدارة العلاقة معهم من أجل كسبهم

وتحفيزهم على استمرارية التعامل مع الشركة لما لهم من دور مهم في تحقيق النجاح لتسويق المنتج الدوائي على المستوى التجاري .

٣. التمويل والمخاطرة : تخصص الشركات الرائدة في صناعة الأدوية استثمارات مالية كبيرة جداً لتقديم منتجات جديدة أو تطوير منتجات قائمة ، ففي عام (٢٠٠٣) فقط كان معدل إنفاق شركات الأدوية الأمريكية على نشاط البحث والتطوير بهدف الحصول على منتجات جديدة يتراوح بين (٧٠٠-٨٠٠) مليون دولار نتج عنه تقديم (٣٤) منتج جديد خلال تلك السنة ، وبالمثل فإن شركات صناعة الأدوية الصينية تنفق ما يقارب (١٥٠-٢٠٠) مليون دولار سنوياً للنهوض بنشاط البحث والتطوير بهدف تقديم منتجات جديدة ، وبالرغم من تلك الاستثمارات المالية الضخمة فإن مخاطر الفشل في تقديم منتجات جديدة عالية جداً فالشركات يجب أن يكون لديها الاستعداد للمجازفة وتحمل المخاطر العالية .

٤. الاهتمام بالبحث والتطوير : إن الشركات العالمية الرائدة في صناعة المنتجات الدوائية أولت اهتماماً كبيراً بنشاط البحث والتطوير وخصصت له مراكز بحثية ورفدتها بالعديد من العلماء والباحثين المتخصصين في مجال تصميم وتصنيع وتسويق المنتجات الدوائية . (Gupta,2008:100) ، وتعتبر شركة (Amgen) من الشركات الرائدة وذات الشهرة الواسعة في صناعة الأدوية والتقانات الإحيائية ، إذ يوضح رئيس الشركة (Gordon Binder) بان الشركة وصلت إلى هذا المستوى وخاصة خلال العقد المنصرم من خلال تقديمها وبشكل مستمر لمنتجات جديدة ، إذ تولي الشركة قسم البحث والتطوير لديها الاهتمام الكبير لكونه المحرك الأساس لكافة أنشطة الشركة ، فمن خلال هذا القسم يتم تحديد أي المنتجات التي سيتم تصنيعها وتسويقها في المستقبل القريب ، كما يتم الاعتماد في تنفيذ أنشطة وفعاليات هذا القسم على أحدث التقانات الدوائية والفنية الإدارية المطلوبة للحصول على المنتجات الجديدة التي تلبي حاجات المستفيدين منها.(Pitt&McCarthy,2008:197) والشركات العالمية تقوم أيضاً بتوفير خطوط إنتاجية مصغرة مشابهة للخطوط الإنتاجية الاعتيادية توضع داخل قسم البحث والتطوير لكي يستفيد منها القائمين على عملية البحث والتطوير في تسهيل عمليات تصنيع الأدوية التي يطورونها ، كما تسعى الشركات العالمية أيضاً للتنسيق والتعاون مع المراكز البحثية المحلية والجامعات فيما يخص تطوير وابتكار المنتجات الدوائية .

٥. المعدات و الأجهزة المتطورة : من أجل التأكد من فاعلية الدواء في تحقيق النتائج المرجوة ، فإن الأمر يتطلب توفر خطوط إنتاجية متطورة لعمليات التصنيع ، إضافة إلى حاجتها لمعدات متطورة في مجال الفحص الأولي والنهائي ومراقبة جودة المنتجات في مختلف مراحل عملية الإبداع فضلاً عن الحاجة إلى تبني عمليات ونظم إنتاجية حديثة باستمرار .

ثانياً : المتطلبات الداعمة : نظراً لطبيعة الميدان المبحوث ، فإن جهود الشركات المحلية المتخصصة بالصناعات الدوائية ومنها الشركة المبحوثة وسعيها للإبداع في منتجاتها الدوائية وبخاصة المنتجات البديلة وبما يتناسب مع إمكاناتها المادية والفنية والمعرفية لا يمكن أن تكفل بالنجاح من دون توفر المتطلبات الأخرى والتي قد تفتقر إليها بيئة شركاتنا (المحلية والعربية) لما لها الدور الفاعل في استكمال متطلبات الإبداع في المنتجات الدوائية ونجاحها وقد اجتهد الباحثان في تسميتها بالمتطلبات الداعمة والمعززة لعملية الإبداع باعتبار أن تحقق الإبداع في المنتجات بشكل عام والدوائية منها بشكل خاص لا بد أن يستند على المعرفة والخبرة المترابطة وبقية المتطلبات الأساسية التي ذكرت فيما سبق ، ومن أهم المتطلبات الداعمة :

١. دور الإدارة العليا : من أهم متطلبات الإبداع بشكل عام والإبداع في المنتجات بشكل خاص هو دور الإدارة العليا في الشركة والمتمثل بالآتي :

- قناعة الإدارة العليا بالإبداع كخيار استراتيجي ، وتوفير كافة مستلزمات نجاحه .
- إحداث الحث الفكري ونشر ثقافة الإبداع في الشركة وتشجيع العاملين على الالتزام بها.

- تجاوز الأساليب المألوفة في قيادة الشركة وتحقيق التوازنات بين حاجة الميدان وإمكانات الشركة وقدراتها الحالية والمستقبلية . (شريف و الطعمنة ، ٢٠٠٦ : ٨٥)
- ٢. **العوامل تنظيمية** : هناك العديد من العوامل التنظيمية والإجرائية لتوفير بيئة إبداعية لعل من أهمها :
 - تبني الأفكار المبدعة ورعاية المبدعين وتحفيزهم مادياً ومعنوياً وعدم الاستخفاف بأفكارهم الجديدة فهم الأساس بكل ناتج إبداعي .
 - مرونة الهيكل التنظيمي والاتجاه نحو الهياكل التنظيمية الأفقية والابتعاد عن الهياكل العمودية البيروقراطية التي تعيق الاتصالات التنظيمية وحرية انتقال المعلومات و تأخر وصولها فضلاً عن عدم دقتها.
 - تشجيع التعلم المنظمي من اجل توليد المعرفة ونشرها باعتبارها أساس العملية الإبداعية فكرةً وتنفيذاً، فالمعرفة من أهم القدرات الجوهرية التي تمتلكها الشركات الرائدة المبتكرة للمنتجات الجديدة.
 - تجديد وتحسين طرق العمل ونظمه وتوفير برامج التوجيه والإرشاد لتعبئة أذهان العاملين لعوامل القبول والتغيير والتخلي عن اتجاهاتهم السابقة.
 - التركيز على التدريب وبخاصة العاملين في وحدة البحث والتطوير من اجل تنمية قدراتهم الابتكارية وصل مواهبهم . (Hadjimanolis & Discon , 2000:10)
- ٣. **نظام معلومات ذكاء التسويق** : من المهم وجود نظام معلومات ذكاء التسويق وذلك لإمداد الشركة بالمعلومات المتعلقة بكل ما يدور في بيئة المنافسة المحلية والعالمية وجمع المعلومات عن نتائج البحوث والدراسات التي تقوم بها الشركات البحثية والجامعات والشركات العالمية فيما يخص تطوير وابتكار المنتجات الدوائية الجديدة ومتابعة آراء الأطباء والصيدلة والاستماع إلى أفكارهم ومقترحاتهم فيما يخص تطوير المنتجات الدوائية من اجل رفد الشركة بالأفكار الجديدة والتي يمكن استثمارها في تقديم عمل إبداعي متميز .
- فإذا توفرت كل العناصر السابق ذكرها لدى أية شركة فان المخرجات تحقق النتائج الايجابية المتمثلة بتقديم المنتج الدوائي الجديد سواء أكان مبتكراً أو مطوراً أو بديلة عن المنتجات القائمة .

نتائج الدراسة الميدانية

خصص هذا المحور لتشخيص استجابات المبحوثة تجاه متغيرات البحث واختبار فرضيته:

أولاً : وصف متغيرات البحث وتشخيصها : تتحدد مقاصد هذا المحور في التعرف على اتجاهات إجابات الأفراد المعبرة عن مواقفهم تجاه متغيرات البحث من اجل استكشاف مكامن القوة والضعف في متطلبات الإبداع في المنتجات الدوائية المقترحة ضمن ظروف ميدان البحث ، ويمكن عرض النتائج الواردة في الملحق (١) وكما يأتي :

تبين معطيات الملحق (١) أن المعدل العام للوسط الحسابي لمتغيرات البحث مجتمعة (٣,٢٤) وبانحراف معياري (٠,٨٧) وبتوافق (٣٩,٩٥%) من المبحوثين في الاتجاه الايجابي وهي نسبة منخفضة نسبياً تبين حالة الضعف في بعض المتطلبات ، ومن أكثر المتغيرات التي عززت الاتفاق الايجابي هو تأكيد المبحوثين على أن الشركة تمتلك معدات وأجهزة طبية متطورة لأغراض الاختبارات للمنتج الدوائي الجديد والمتمثل بالمتغير (X₅) إذ نال أعلى اتفاق (٩٦,٧%) وبأعلى وسط حسابي مقداره (٤,٣٥) وانحراف معياري (٠,٦٦) مما يدل على تجانس إجابات المبحوثين وعدم تشتتها تجاه هذا المتغير، ويأتي بعده من حيث الاتفاق المتغير (X₁) إذ أكد (٩٣,٣٥%) من المبحوثين أن الشركة تمتلك المعرفة في العلوم الطبية والأحياء والصيدلة بوسط حسابي (٤,٣٢) وبأقل انحراف معياري (٠,٦٠) على مستوى المتغيرات المبحوثة ، هذه النسبة من الاتفاق العالي تبين أن الشركة المبحوثة تمتلك مفاتيح الإبداع لان المعرفة هي الأساس لكل عمل إبداعي ، وهذا التراكم المعرفي الذي تمتلكه الشركة

كان ثمره خبرة طويلة تقدر بأكثر من (٤٠) سنة في مجال صناعة الأدوية ، إذ تعتبر الشركة من أقدم شركات صناعة الأدوية في العراق وقد كانت الشركة تمتلك الريادة والتميز في الأداء ومنتجاتها ذات شهرة واسعة وعلى نطاق الأسواق المحلية والعربية .

أما مواقف المبحوثين السلبية فقد كانت في معظمها تتجه نحو أبعاد البحث والتطوير فقد نال المتغير (X_{13}) أعلى نسبة في الموقف السلبي ، إذ أكد (٧٧,٤%) من المبحوثين عدم اهتمام الشركة بتمويل مشاريع البحث والتطوير ذات الصلة بالصناعة الدوائية بالتعاون مع الجامعات العراقية ، إذ بلغ الوسط الحسابي لهذا المتغير (٢,١) والانحراف المعياري (٠,٦٠) يليه في الترتيب المتغيران (X_{12}) و (X_{10}) إذ أكد (٧٤,٢%) و (٦٧,٨%) من المبحوثين عدم كفاية الأموال المخصصة لمشاريع البحث والتطوير والأموال المخصصة للأنشطة التسويقية بوسط حسابي قدره (٢,١٩) و (٢,٢٩) وانحراف معياري (٠,٥٤) و (٠,٦٤) على التوالي .

هذه النتائج تعطي مؤشرات واضحة على عدم كفاية التخصيصات المالية السنوية المخصصة للشركة من الجهات العليا التي ترتبط بها هذه الشركة وبخاصة الأموال اللازمة لدعم نشاط البحث والتطوير والتسويق للذات يعدان من أهم الأنشطة التي توليها الشركات العالمية الاهتمام الأكبر .

كما تبين معطيات الملحق (١) أيضاً أن نسبة الإجابات المحايدة كانت (٣٢,٦٤%) تجاه متغيرات البحث ، ومن أهم المتغيرات التي ساهمت في تحقيق هذه النسبة أن (٥٨,١%) من المبحوثين كانت مواقفهم يشوبها عدم الإفصاح بالسلب أو الإيجاب تجاه المتغير (X_{21}) والذي يتعلق بقيام الشركة بتقديم الحوافز المادية والمعنوية لأصحاب الأفكار الإبداعية إذ بلغ الوسط الحسابي لهذا المتغير (٣,٢٩) وانحراف معياري (٠,٧٤) يليه المتغير (X_{16}) إذ كان موقف (٥٤,٨%) من المبحوثين محايداً تجاه هذا المتغير والذي يتعلق بتبني الإدارة العليا للشركة نشر ثقافة الإبداع داخل الشركة وتحفيز العاملين على الالتزام بها .

ثانياً: اختبار فرضية البحث الرئيسية الأولى: من أجل تحقيق أهداف البحث واختبار فرضيته الرئيسية فقد تطلبت المعالجة الإحصائية استخدام التحليل التمييزي الذي يتميز بقدرته على تصنيف المتغيرات في مجموعات بناءً على أوزان أو نسب أو درجات يتم الحصول عليها من توليفة المتغيرات التي تنتمي للعضوية في مجموعتين أو أكثر ، وإجمالاً يمكن القول بان التحليل التمييزي يعمل على إيجاد دالة للتمييز لأبعاد البحث . وهناك عدد من الطرق التي يمكن إجرائها لاستخراج دالة التمييز والتي تتحكم في أسلوب إدخال أو إخراج المتغيرات في التحليل التمييزي المتدرج ، وتم اختيار طريقة (Wilk's Lambda) التي تعمل على إدخال المتغيرات (الأبعاد) تباعاً وإسقاط أو حذف الأبعاد غير المعنوية (غير المتميزة) ، ويتطلب استخدام هذه الطريقة تطبيق اختبارات (F) على الفروق المعنوية بين أبعاد البحث وذلك للاسترشاد بها في تحديد فيما إذا كان معامل التمييز للأبعاد معنوياً أم لا . (جودة ، ٢٠٠٨ : ١٣١)

وفيما يلي عرض نتائج التحليل بحسب تسلسلها (*) ، إذ يوضح الجدول (٢) أن جميع الأبعاد ظهرت معنوية باستثناء بعد التمويل الذي تميز عن بقية المتغيرات بعدم المعنوية إذ بلغت قيمة (F) المحسوبة (0.02) وهي قيمة منخفضة ومستوى الدلالة لها (0.88) وهي نسبة عالية جداً مقارنة بمستوى المعنوية الافتراضي للبحث والبالغ (0.05) ، وهذه النتائج تدل على عدم توفر جميع متطلبات الإبداع في المنتجات الدوائية في الشركة المبحوثة لوجود عائق التمويل والذي يعتبر من العوامل المهمة والرئيسة لنجاح أي عمل إبداعي ، وهذه النتائج تؤكد رفض فرضية البحث الرئيسية الأولى والتي تنص على توفر كافة متطلبات الإبداع في المنتجات الدوائية في الشركة المبحوثة.

الجدول (٢) : اختبار جودة مجاميع الأوساط الحسابية لأبعاد البحث

ت	أبعاد البحث	معامل دالة التمييز Wilk's Lambda	قيمة F المحسوبة	مستوى الدلالة
1	المعرفة	0.713	11.69	0.02
2	الموارد البشرية الكفاءة	0.627	17.25	0.000
3	التمويل والمخاطرة	0.999	0.02	0.881
4	الاهتمام بالبحث والتطوير	0.718	11.37	0.002
5	المعدات والأجهزة المتطورة	0.775	8.41	0.007
6	دور الإدارة العليا	0.773	8.54	0.007
7	العوامل التنظيمية	0.782	8.11	0.008
8	نظام معلومات ذكاء التسويق	0.703	12.27	0.002

d.f (1، 29) n=31

مستوى المعنوية الافتراضي للدراسة (0.05)

المصدر: من إعداد الباحثان بالاستعانة بمخرجات برنامج (Spss)

ثالثاً : اختبار فرضية البحث الرئيسية الثانية :

من أجل التعرف على أفضل الأبعاد التي تميزت بها الشركة المبحوثة فقد تم استكمال التحليل التمييزي المتدرج ، إذ تضمن التحليل ثلاث خطوات متدرجة في الخطوة الأولى (Step 1) من التحليل التمييزي المتدرج لم يتميز فيها أي بعد من أبعاد البحث ، ومع استمرار التحليل ظهرت في الخطوة الثانية (Step 2) تميز الموارد البشرية واستبعدت جميع الأبعاد الأخرى ، أما في الخطوة الثالثة والأخيرة (Step 3) فقد تميز بعد نظام معلومات ذكاء التسويق مع الموارد البشرية ونتائج الخطوتين الثانية والثالثة موضحة في الجدول (٣) .
ويلاحظ من الجدول (٣) أن قيمة دالة معامل التمييز تقل كلما ظهر متغيراً مؤثراً في التحليل ، إذ كانت قيمة دالة معامل التمييز في الخطوة الثانية أكبر من قيمتها في الخطوة الثالثة التي تضمنت متغيرين معاً وهذا دلالة على وجود فروق بين المجموعتين.

الجدول (٣) : دالة التمييز Lambda

الخطوة	الأبعاد الداخلة في نموذج التدرج	دالة معامل التمييز Lambda	درجات الحرية	قيمة F المحسوبة	مستوى الدلالة
2	الموارد البشرية	0.627	1-29	17.25	0.000
3	الموارد البشرية ونظام معلومات ذكاء التسويق	0.435	2-28	18.17	0.000

المصدر: من إعداد الباحثان بالاستعانة بمخرجات برنامج (Spss)

والجدول (٤) يبين التوافق بين متغيري الموارد البشرية ونظام معلومات ذكاء التسويق وتميزهما معاً عن بقية أبعاد البحث في دالة تمييز واحدة ، وهذا دلالة على توافق وانسجام وقوة في العلاقة بينهما وهذا ما تشير إليه قيمة (مربع كاي χ^2) المعنوية البالغة (23.29) عند مستوى دلالة (0.000).

ونتائج الجدول (٤) تعطي مؤشرات واضحة حول نقطة مهمة وهي أن وجود موارد بشرية كفاءة من علماء وباحثين ومهندسين يمكن الشركة المبحوثة من التفاعل مع البيئة

الخارجية إذ أن هناك متابعة مستمرة للتطورات التي تحصل في صناعة الأدوية وهناك تواصل مع الشركات العالمية المعنية بالبحث والتطوير في المنتجات الدوائية فضلاً عن استقصاء آراء الأطباء والصيادلة حول فاعلية منتجات الشركة من أجل الحصول على آرائهم بكل ما يعزز من قدرة الشركة تقديم المنتجات التي تلبي حاجات المستفيدين ، وقد ساهمت شبكة الانترنت في الشركة من إدامة التواصل مع بيئة الشركة الخارجية بكل متغيراتها التي ذكرت أعلاه .

الجدول (٤) : معامل دالة التوافق بين الموارد البشرية ونظام معلومات ذكاء التسويق

اختبار الدالة	معامل دالة التوافق	قيمة مربع كاي χ^2	درجات الحرية	مستوى الدلالة
1	0.435	23.29	2	0.000

المصدر: من إعداد الباحثان بالاستعانة بمخرجات برنامج (Spss)

ويشير الجدول (٥) إلى معاملات الدالة التمييزية المعيارية التي تعبر عن الارتباط التجميعي بين الدالة التمييزية وكلاً من الموارد البشرية ونظام معلومات ذكاء التسويق اللذان تم إظهارهما في عملية التحليل التمييزي المتدرج ، إذ يبين الجدول قوة التمييز بين المتغيرين إذ ظهر بان الموارد البشرية لها الوزن الأكبر المؤثر في زيادة قوة التمييز أي بمعنى بان الشركة المبحوثة قد تميزت بالموارد البشرية الكفوءة تليها فاعلية نظام معلومات ذكاء التسويق دون بقية الأبعاد الأخرى .

لذلك يمكن تسمية الدالة التمييزية باسم الموارد البشرية الكفوءة وهو من أفضل المتطلبات التي تميزت بها الشركة .

الدالة	الأبعاد	معامل الدالة التمييزية
1	الموارد البشرية الكفوءة	0.841
	نظام معلومات ذكاء التسويق	0.754

المصدر: من إعداد الباحثان بالاستعانة بمخرجات برنامج (Spss)

وبناءً على النتائج السابقة تقبل فرضية البحث الرئيسية الثانية التي تنص على تمييز الشركة المبحوثة (بتوفر بعض متطلبات الإبداع في المنتجات الدوائية)

الاستنتاجات والمقترحات

أولاً: الاستنتاجات:

1. أظهرت نتائج الوصف والتشخيص أن اقل من نصف أفراد العينة كانت مواقفهم ايجابية ولكنها منخفضة تجاه توفر متطلبات الإبداع في المنتجات الدوائية وان ما يقدر بثلاث أفراد العينة كانت إجاباتهم تتسم بالحياد (التحفظ) تجاه توفر تلك المتطلبات ، وهذا ما يضع علامات الاستفهام حولها وبخاصة أن النسبة الأكبر منها تجاه العوامل التنظيمية ودور الإدارة العليا في تبني ثقافة الإبداع ونشرها ، وهذه الآراء قد تعطي مؤشرات هامة حول الضعف في هذين البعدين بالرغم من عدم إفصاح المبحوثين بذلك صراحة .
2. أفصحت نتائج التحليل التمييزي المتدرج عن وجود مؤشرات ايجابية واضحة على تمييز الشركة المبحوثة بامتلاكها الموارد البشرية الكفوءة واهتمامها بنظام معلومات ذكاء التسويق والذي يعتبر حلقة الوصل بين الشركة وبيئتها ، إلا أن عدم كفاية التمويل اللازم لأنشطة الشركة وبخاصة البحث والتطوير حال دون استثمار هذه الموارد البشرية ذات المعرفة

الكثيفة المتراكمة على مدى (٤٠) سنة من الخبرة في مجال صناعة الأدوية ولو تهيأت لها كافة متطلبات الإبداع لا يمكن للشركة من أن تعيد بناء مكانتها الذهنية التي كانت سائدة في الأسواق المحلية والعربية بالرغم من الظروف الصعبة التي يمر بها البلد وانعكاساتها السلبية على كافة قطاعات الاقتصاد الوطني .

ثانياً: المقترحات:

- في ضوء الاستنتاجات السابقة نشير إلى أهم المقترحات التي تعزز الإطار البحثي وعلى النحو الآتي :
١. ينبغي أن تدرك الشركة المبحوثة بان متطلبات الإبداع في المنتجات الدوائية والمقترحة في البحث هي منظومة متكاملة وسلسلة ذات حلقات مترابطة إذا ما فقد إحداها انفرط عقد السلسلة وضاعت كل الجهود سدى في تحقيق الإبداع في المنتجات الدوائية ، لذلك يجب على الشركة الاهتمام بتوفير التمويل اللازم والمخصص لكافة أنشطة الشركة وبخاصة مشاريع البحث والتطوير والنشاط الإنتاجي والتسويقي .
 ٢. تفعيل دور الإدارة العليا في المبادرة والمزيد من الاهتمام لاحتضان الأفكار المبدعة وتقديم الحوافز المادية والمعنوية لأصحاب الابتكارات والإبداعات فضلاً عن الاهتمام بنشر ثقافة الإبداع والابتكار في كافة أنشطة الشركة ، فدور الإدارة العليا مهماً وحيوياً في نجاح أي عمل إبداعي كونها صاحبة السلطة والقرار في السعي لتوفير كافة متطلبات الإبداع في المنتجات .
 ٣. ضرورة أن تعمل الشركة المبحوثة على العناية بالموارد البشرية وبخاصة العلماء والباحثين والمهندسين وان توفر لهم بيئة تنظيمية حاضنة ومحفزة للإبداع لاستثمار طاقاتهم ولمنع تسربهم وفقدانهم كونهم من أهم عناصر رأس المال الفكري والذي يعتبر الركيزة الأساسية للإلتيان بالأفكار المبدعة والمبتكرة وتوظيفها في مجالات الإبداع في المنتجات الدوائية ، إذ أن البوادر الايجابية التي أفصحت عنها نتائج البحث بخصوص تميز الشركة في مجال الموارد البشرية تشجع على ذلك .

المصادر

أولاً: العربية:

١. الكراس التعريفي للشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية / مصنع سامراء ، (٢٠٠٧) .
٢. جودة ، محفوظ ، (٢٠٠٨) ، " التحليل الإحصائي المتقدم باستخدام Spss " ، دار وائل للنشر ، عمان ، الأردن .
٣. الدوري ، زكريا مطلق و السعيد ، يعرب عدنان ، (٢٠٠٩) ، " تحليل مضمون إستراتيجية المحيط الأزرق ضمن فلسفة التسويق الأخضر " ، المؤتمر العلمي الدولي التاسع لجامعة الزيتونة ، عمان ، الأردن .
٤. رؤوف ، رعد عدنان ، (٢٠١٠) ، " أبعاد إستراتيجية المحيط الأزرق " ، مجلة تنمية الرافدين ، العدد (٩٨) ، المجلد (٣٢) ، كلية الإدارة والاقتصاد ، جامعة الموصل ، العراق .
٥. شارلز و جونز ، (٢٠٠٧) ، " الإدارة الإستراتيجية " ، الجزء الأول ، تعريب رفاعي محمد و محمد سيد عبد المتعال ، دار المريخ للنشر ، المملكة العربية السعودية .
٦. شريف ، طارق و محمد الطعمانة ، (٢٠٠٦) ، " الإبداع : مقوماته ومعوقاته " ، مؤتمر التحديات المعاصرة للإدارة العربية والقيادة الإبداعية ، المنظمة العربية للتنمية الإدارية ، القاهرة ، جمهورية مصر العربية .

٧. عبيدات ، محمد ، (٢٠٠٠) ، " تطوير المنتجات الجديدة " ، دار وائل للنشر ، عمان ، الأردن .

٨. العلاق ، بشير محمد ، (٢٠٠٧) ، " التسويق الصيدلاني " ، دار اليازوري للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .

ثانياً: الأجنبية:

References :

1. Anderson, Sven, (2007), "product innovation processes: conceptual & methodological considerations ", an electronic thesis, Lulea university of technology.
2. Evans, James R. & Collier, David A, (2007), "Operations management: an integrated goods & services approach ", Thompson, china.
3. Gupta, Praveen, (2008), "business innovation in the 21st century", S.Chand Company, New Delhi, India.
4. Hadjimanolis, and Discon, (2000)," innovation strategies of SME in Cyprus", international small business journal, july-spt.2000 vol.18 issue 4, U.S.A.
5. Lanjouw, J.O. (2005), " Patens, Price Controls and Access to New Drugs: How Policy Affects Global Market Entry ", http://www.who.int/intellectualproperty/studies/rd_trips/en/index.html.
6. Pitt, Leyland & McCarthy, Ian, (2008)," Connecting product innovation management and marketing", Journal of commercial biotechnology, Vol.14. No 3. July, Vancouver, Canada. www.palgrave-journals.com/jcb
7. Rainey , David L , (2005) , " Product Innovation : Leading Change through Integrated Product Development " , 1sted, Cambridge University Press , New York , U.S.A , www.cambridge.com .
8. Treloar, Andrew. (2000), " products & process: how innovation & product life cycle can help predict the future of electronic scholarly journal " school of computing & mathematics, deakin university, WWW.deakin.edu.au .

الملحق (١) : وصف وتشخيص متغيرات متطلبات إبداع المنتجات الدوائية
(*) (n=31)

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	مقياس الإيجابية										العبارة	
		لا اتفق بشدة (١)		لا اتفق (٢)		محايد (٣)		اتفق (٤)		اتفق بشدة (٥)			
		%	التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%	التكرار		
المعرفة													
٠,٦٠	٤,٣٢	-	-	-	-	٦,٥	٢	٥٤,٨	١٧	٣٨,٧	١٢	X ₁	
٠,٨٧	٤,١٠	-	-	٦,٥	٢	١٢,٩	٤	٤٥,٢	١٤	٣٥,٥	١١	X ₂	
٠,٥٠	٣,٨٧	-	-	-	-	١٩,٤	٦	٧٤,٢	٢٣	٦,٥	٢	X ₃	
٠,٧٥	٢,٣٢	٩,٧	٣	٥٤,٨	١٧	٢٩,٠	٩	٦,٥	٢	-	-	X ₄	
الموارد البشرية الكفوءة													
٠,٩٥	٣,٣٥	-	-	١٩,٤	٦	٣٨,٧	١٢	٢٩,٠	٩	١٢,٩	٤	X ₅	
٠,٧٦	٤,٢٣	-	-	٣,٢	١	٩,٧	٣	٤٨,٤	١٥	٣٨,٧	١٢	X ₆	
٠,٨٦	٢,٧٤	-	-	٤٥,٢	١٤	٤١,٩	١٣	٦,٥	٢	٦,٥	٢	X ₇	
التمويل والمخاطرة													
٠,٦٤	٢,٢٩	٦,٥	٢	٦١,٣	١٩	٢٩,٠	٩	٣,٢	١	-	-	X ₈	
٠,٩٢	٢,٦١	٣,٢	١	٥٤,٨	١٧	٢٢,٦	٧	١٦,١	٥	٣,٢	١	X ₉	
٠,٥٤	٢,١٩	٦,٥	٢	٦٧,٧	٢١	٢٥,٨	٨	-	-	-	-	X ₁₀	
٠,٦٠	٢,١٠	١٢,٩	٤	٦٤,٥	٢٠	٢٢,٦	٧	-	-	-	-	X ₁₁	
٠,٩٧	٣,٢٦	-	-	٢٩,٠	٩	٢٢,٦	٧	٤١,٩	١٣	٦,٥	٢	X ₁₂	
الاهتمام بالبحث والتطوير													
٠,٧١٥	٤,٣٩	-	-	٣,٢	١	٣,٢	١	٤٥,٢	١٤	٤٨,٤	١٥	X ₁₃	
٠,٨٣٩	٣,٣٥	-	-	١٦,١	٥	٣٨,٧	١٢	٣٨,٧	١٢	٦,٥	٢	X ₁₄	
٠,٩٣٠	٣,٢٦	-	-	٢٢,٦	٧	٣٨,٧	١٢	٢٩,٠	٩	٩,٧	٣	X ₁₅	
٠,٩٦٥	٣,٢٦	-	-	٢٥,٨	٨	٣٢,٣	١٠	٣٢,٣	١٠	٩,٧	٣	X ₁₆	
٠,٩٠٢	٣,٢٩	-	-	٢٢,٦	٧	٣٢,٣	١٠	٣٨,٧	١٢	٦,٥	٢	X ₁₇	
المعدات والأجهزة المتطورة													
٠,٦٦	٤,٣٥	-	-	٣,٢	١	-	-	٥٤,٨	١٧	٤١,٩	١٣	X ₁₈	
٠,٧١	٤,٠٣	-	-	٣,٢	١	١٢,٩	٤	٦١,٣	١٩	٢٢,٦	٧	X ₁₉	
دور الإدارة العليا													
٠,٨١٤	٣,٠٦	-	-	٢٥,٨	٨	٤٥,٢	١٤	٢٥,٨	٨	٣,٢	١	X ₂₀	
٠,٦٧٠	٢,٨٧	-	-	٢٩,٠	٩	٥٤,٨	١٧	١٦,١	٥	-	-	X ₂₁	
٠,٩٤٦	٣,١٩	-	-	٢٢,٦	٧	٤٨,٤	١٥	١٦,١	٥	١٢,٩	٤	X ₂₂	
العوامل التنظيمية													
٠,٧٩٠	٢,٩٠	-	-	٣٥,٥	١١	٣٨,٧	١٢	٢٥,٨	٨	-	-	X ₂₃	
٠,٨٦٠	٢,٨٤	٣,٢	١	٣٢,٣	١٠	٤٥,٢	١٤	١٦,١	٥	٣,٢	١	X ₂₄	
٠,٨٣١	٣,١٠	-	-	٢٢,٦	٧	٥١,٦	١٦	١٩,٤	٦	٦,٥	٢	X ₂₅	
٠,٧٣٩	٣,٢٩	-	-	٩,٧	٣	٥٨,١	١٨	٢٥,٨	٨	٦,٥	٢	X ₂₆	
٠,٨٦٠	٣,١٦	-	-	٢٥,٨	٨	٣٥,٥	١١	٣٥,٥	١١	٣,٢	١	X ₂₇	
٠,٨٥١	٣,٥٢	-	-	٩,٧	٣	٤١,٩	١٣	٣٥,٥	١١	١٢,٩	٤	X ₂₈	
٠,٩٧٨	٣,١٠	٣,٢	١	٢٥,٨	٨	٣٥,٥	١١	٢٩,٠	٩	٦,٥	٢	X ₂₉	
نظام معلومات ذكاء التسويق													
٠,٨٧٣	٣,١٩	-	-	١٩,٤	٦	٥١,٦	١٦	١٩,٤	٦	٩,٧	٣	X ₃₀	
٠,٩٩٨	٢,٩٤	٣,٢	١	٣٢,٣	١٠	٤١,٩	١٣	١٢,٩	٤	٩,٧	٣	X ₃₁	
١,٠٧٧	٣,٦٨	٣,٢	١	٩,٧	٣	٢٩,٠	٩	٣٢,٣	١٠	٢٥,٨	٨	X ₃₂	
٠,٨٩٢	٢,٩٤	-	-	٣٥,٥	١١	٤١,٩	١٣	١٦,١	٥	٦,٥	٢	X ₃₃	
٠,٦٨٨	٢,٨٤	-	-	٣٢,٣	١٠	٥١,٦	١٦	١٦,١	٥	-	-	X ₃₄	
٠,٨٧	٣,٢٤	٢٧,١٤				٣٢,٦٤				٣٩,٩٥		المعدل العام للوسط الحسابي	

(*) المصدر: من إعداد الباحثان بالاستعانة ببرنامج (Excel)

الملحق (٢)

إلى السادة المدراء المحترمين في الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية
/ مصنع سامراء

م / استمارة استبانة

تحية طبية:

تمثل هذه الاستمارة جزء من متطلبات إعداد بحث بعنوان (متطلبات الإبداع في المنتجات الدوائية : دراسة ميدانية في الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية / مصنع سامراء) ، وتعد مشاركتكم في تقديم الصورة الحقيقية ذات أثر إيجابي في إخراج هذا البحث بالمستوى المطلوب ، لذا نرجوا تفضلكم مشكورين باختيار الإجابة التي ترونها مناسبة لكل فقرة علماً بأن البيانات المدونة تتسم بطابع السرية والأمانة العلمية ولا داعي لتثبيت الاسم .

نشكر لكم حسن استجابتكم مع وافر الشكر والتقدير

ملاحظات عامة:

- يرجى الإجابة على جميع الفقرات لأن ترك أي فقرة دون الإجابة يعني عدم صلاحية الاستمارة للتحليل.
- يرجى وضع علامة (√) في الحقل الذي يمثل وجهة نظرك .
- باستطاعة الباحث الإجابة على أسئلتكم واستفساراتكم الخاصة بالاستمارة.

الباحثان

بيانات خاصة بالأفراد المبحوثين :

- العمر:
- عدد سنوات الخدمة :
- التحصيل الدراسي:

- () : إعدادية .
- () : دبلوم فني .
- () : بكالوريوس .
- () : ماجستير .
- () : دكتوراه .

متطلبات الإبداع في المنتجات الدوائية

أولاً: المعرفة: تمتلك الشركة المعرفة في المجالات التالية:

ت	العبارات	اتفق بشدة	اتفق	محايد	لا اتفق	لا اتفق بشدة
١	العلوم الطبية والأحياء والصيدلة .					
٢	الإجراءات القانونية لتسجيل وحماية الدواء الجديد .					
٣	أنظمة الإنتاج الحديثة.					
٤	الأنشطة التسويقية وإدارة العلاقة مع الزبون .					

ثانياً : الموارد البشرية الكفوءة : تمتلك الشركة موارد بشرية كفوءة في المجالات الآتية :

ت	العبارات	اتفق بشدة	اتفق	محايد	لا اتفق	لا اتفق بشدة
٥	علماء وباحثين قادرين على رفد الشركة بالأفكار الإبداعية.					
٦	مهندسين وفنيين وعاملين مهرة في العمليات الإنتاجية.					
٧	مدراء ورجال بيع مؤهلين لممارسة الأنشطة التسويقية .					

ثالثاً : التمويل والمخاطرة:

ت	العبارات	اتفق بشدة	اتفق	محايد	لا اتفق	لا اتفق بشدة
	التخصيصات المالية السنوية المخصصة للشركة تكفي :					
٨	لتمويل مشاريع البحث والتطوير.					
٩	لشراء أجهزة ومعدات التصنيع .					
١٠	لتمويل الأنشطة التسويقية.					
١١	تمول الشركة مشاريع البحوث العلمية التي تتبناها الجامعات ذات الصلة بالصناعة الدوائية					
١٢	لدى الشركة الاستعداد الكامل لتحمل مخاطر عدم نجاح المنتجات الجديدة					

رابعاً : الاهتمام بالبحث والتطوير :

ت	العبارات	اتفق بشدة	اتفق	محايد	لا اتفق	لا اتفق بشدة
١٣	يوجد لدى الشركة وحدة تنظيمية متخصصة بالبحث والتطوير .					
١٤	تواكب الشركة التطورات العلمية في مجال عملها					
١٥	تعمل الشركة على تقديم منتج جديد كبديل للأدوية الأصلية المبتكرة من الشركات العالمية					
١٦	تتعاون الشركة مع مؤسسات البحث العلمي والجامعات لتطوير منتجات جديدة.					
١٧	تسعى الشركة إلى تخفيض مختلف أنواع التكاليف					

خامساً : المعدات والأجهزة المتطورة:

ت	العبارات	اتفق بشدة	اتفق	محايد	لا اتفق	لا اتفق بشدة
١٨	تمتلك الشركة معدات وأجهزة طبية متطورة لأغراض الاختبار الأولي والنهائي للدواء الجديد .					
١٩	تمتلك الشركة خطوط إنتاجية حديثة .					

سادساً : دور الإدارة العليا :

ت	العبارات	اتفق بشدة	اتفق	محايد	لا اتفق	لا اتفق بشدة
٢٠	قناعة الإدارة العليا بالإبداع كخيار استراتيجي في ظل المنافسة المحتدمة بين الشركات .					
٢١	تتبنى الإدارة العليا نشر ثقافة الإبداع داخل الشركة وتحفز العاملين على الالتزام بها .					
٢٢	تسعى الإدارة العليا على تحقيق التوازن بين الحاجة للإبداع وإمكانيات الشركة وقدراتها .					

سابعاً: العوامل التنظيمية:

ت	العبارات	اتفق بشدة	اتفق	محايد	لا اتفق	لا اتفق بشدة
٢٣	توفر الشركة بيئة إبداعية مريحة لتشجيع الإبداع.					
٢٤	يساعد الهيكل التنظيمي لشركتنا على الإبداع في المنتجات .					
٢٥	نشجع المبدعين على التفكير الإبداعي وعدم الاستخفاف بأفكارهم الجديدة .					
٢٦	تقدم الشركة حوافز مادية ومعنوية لأصحاب الأفكار الإبداعية .					
٢٧	نشجع التعلم المنظمي كركيزة أساسية لتوليد المعرفة ونشرها.					
٢٨	نسعى لتجديد وتحديث طرق العمل ونظمه .					
٢٩	تقيم الشركة برامج للتوجيه والإرشاد ولتعبئة أذهان العاملين بالقبول بثقافة التغيير والتحديث المستمرين.					

ثامناً: نظام معلومات ذكاء التسويق:

ت	العبارات	اتفق بشدة	اتفق	محايد	لا اتفق	لا اتفق بشدة
٣٠	تتابع الشركة تطورات الشركات العالمية المتخصصة بصناعة الأدوية .					
٣١	نتواصل مع الشركات العالمية المعنية بالبحث والتطوير في المنتجات الدوائية .					
٣٢	لدينا شبكة انترنيت تستخدم للتواصل مع العالم الخارجي.					
٣٣	تتابع الشركة آراء الأطباء حول فاعلية منتجاتها الدوائية.					
٣٤	تتابع الشركة آراء ومقترحات الصيادلة والأخذ بأفكارهم حول تطوير المنتجات .					