

أهمية الابتكار في الصناعات الدوائية دراسة مقارنة بين مؤسسات الدوائية

د. امينة بلعيد، جامعة باتنة1، الجزائر

د. نادية هيمة، جامعة باتنة1، الجزائر

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى إبراز أهمية الابتكار في الصناعة الدوائية العالمية نظراً لما يقدمه الابتكار من القدرة على تطوير منتجات جديدة، ويتم ذلك بالتعرف على أهم إستراتيجيات الابتكارية في صناعة الدواء، والإنتاج العالمي للدواء. وتشير النتائج المستخلصة من هذه الدراسة أن للابتكار أهمية في صناعة الدوائية، وأن الصناعة الدوائية تتسم بالسرعة، إذ يكلفها ابتكار دواء جديد ما بين 125 إلى 250 مليون دولار، الأمر الذي جعل إحتكار الابتكار واقتصاده على مؤسسات معينة وتوجه للمنتجات الجنيصة من طرف مجمع صيدال

الكلمات المفتاحية: الابتكار - إستراتيجيات الابتكار - الصناعة الدوائية - المؤسسات

العالمية - صيدال

Abstract :

The objective of this study is to highlight the importance of innovation in the international pharmaceutical industry, given the innovative nature of innovation, the recognition of the strategies The most important innovations of the pharmaceutical industry, The findings from the study show that innovation is important in the pharmaceutical industry and that the pharmaceutical industry is fast, The cost of creating a new drug between 125 and 250 million dollars, which made the monopoly innovation and limited to certain institutions and generic product direction
Key words: Innovation- Innovation strategies - Pharmaceutical industry- International

مقدمة:

من الواضح فإن التطور الكبير في العلم والتكنولوجيا خلال القرنين الأخيرين أدى إلى تراكم معرفي كبير، حققت من خلاله الدول المتقدمة نموها الاقتصادي، ولعلّ أحد الأسباب في ذلك هو التطور الحاصل في رؤية المؤسسة للابتكار والاستثمار على أنه النشاط الذي يحقق قيمة مضافة لها، وتبني المؤسسة خيار الابتكار كإستراتيجية تنافسية لمواجهة البيئة الخارجية، ومن خلال ذلك فقد أعطت الدول المتقدمة اهتماما كبيرا للتكنولوجيا والابتكار باعتبارهما العنصران الرئيسيان من أجل زيادة الإنتاجية، ومعدلات النمو، وتحقيق التنمية الاقتصادية، كما ساهم البحث والتطوير في مجالات الصناعات الدوائية في تسريع وتيرة الابتكار، كونه يشكل ركيزة محورية لنقل المعرفة بين الدول والمؤسسات المحلية والعالمية، وهذا من خلال تزويد الفرد بمهارات التعلم، والوصول إلى المعرفة، والإعتماد على المورد البشري لما يوفره من فرص كبيرة في دعم عملية البحث والتطوير من أجل الوصول إلى أحدث المعارف.

1- الإشكالية:

تعتبر الصناعات الدوائية من مجالات التي تتسم بتغير مستمر ودائم، لذلك: **ما هو الدور الذي يلعبه الابتكار من أجل تحقيق ريادة العالمية في الصناعة الدوائية ؟**

أهداف الدراسة:

نطمح من خلال هذه الدراسة الوصول إلى الأهداف التالية:

- إعطاء صورة واضحة عن المفاهيم المرتبطة بالابتكار، إستراتيجيات الابتكار، الدواء، والصناعة الدوائية.
- الكشف عن مدى أهمية ودور الابتكار في الدواء وتبسيط الضوء على أهم المؤسسات الرائدة عالميا في هذا المجال.

الجزء الاول: الابتكار، إستراتيجيات الابتكار، الدواء، الصناعة الدوائية

1- ضرورة الابتكار:

يُعتبر تحدي الابتكار اليوم أحد الانشغالات الأساسية والدائمة للمؤسسات، ويتجلى ذلك من خلال الميزانية المخصصة للأبحاث وتطوير منتجات جديدة، وكذلك من التحسين المستمر لفعالية كل أجزاء سلسلة القيم، مهما يكن قطاع النشاط أو حجم المؤسسة، فالكل يعمل على تلبية متطلبات المتعاملين (زبائن ومساهمين)، من خلال إنتاج سلع وخدمات ذات جودة عالية. وعلى اعتبار أن الابتكار التكنولوجي (الذي تمثله تطبيقات البحث والتطوير وتحسين عملية التنمية) يُعزز النموذج التقني-الاقتصادي، فإن أي تغير في النموذج التقني - الاقتصادي بسبب العولمة يمكن أن يكون له آثار عميقة ليس فقط على القرارات الإستراتيجية للمؤسسات، ولكن أيضا على أداء الاقتصادي الكلي¹. إن هذا الانشغال راجع إلى التحولات العميقة التي يعرفها المحيط الاقتصادي، فمعظم مؤسسات تعمل حاليا في محيط يتميز باضطرابات هامة، ويتعدّد المعارف والتكنولوجيا.

إنَّ عولمة الاقتصاد، الانفتاح المتزايد للأسواق، التحولات التكنولوجية السريعة والتغيرات في الطلبات في مجملها العوامل التي تدفع إلى الابتكار، فالاقتصاد الجديد أصبح الآن يتميز بالتزايد الهائل للمنافسة وذلك نتيجة فتح أكثر فأكثر للحدود الوطنية للمبادلات التجارية ورؤوس الأموال الأجنبية، إذن فالعولمة من هذا المنظور أدت إلى فتح أسواق جديدة وظهور منافسة عالمية.

كما يشهد الاقتصاد الحالي تحولات تكنولوجية مذهلة التي أدت إلى اضطراب الأسواق وتحويل الصناعات، فمعظم الهياكل الصناعية تتوجه أكثر فأكثر نحو صناعات المعرفة والتقنيات العالية، الشيء الذي يجعل الميزة التنافسية للمؤسسة في ظل هذه ظروف الاقتصادية يكمن في الابتكار.

إن الاتساع المذهل لتكنولوجيا وتحرير المبادلات قضيّرت بصفة كبيرة المواقف والسلوكات، بالفعل إن استخدام هذه التكنولوجيات أدت إلى تطوير المؤسسات ودفعها نحو

الإهتمام بالابتكار ضمن إستراتيجياتها، فالوصول إلى المعلومة لم يعد كونه الميزة التنافسية بقدر ما أصبح استخلاص المعلومة الملائمة في الوقت المناسب هو الأهم، فالمؤسسات التي تكون قادرة على تكوين قاعدة معرفية وخبرة ممتدة ولديها المهارات في خلق واستخدام معلومات من خلال قاعدة المعرفة الموجودة تكون أقدر من غيرها على إدارة الابتكار. إن قاعدة المعرفة هذه تصبح أكبر وأهم مصدر قوة لتحقيق ميزة تنافسية للمؤسسة، وحتى تحافظ المؤسسة على هذه المعرفة كميزة للتنافسية فإنها بحاجة إلى الاستثمار فيها بشكل مستمر².

إلى جانب هذه الاضطرابات ظهرت أيضاً تغيرات جذرية في جانب الطلب، المؤسسة ظهرت لتلبية العدد المتفاحم لطلبات المستهلكين، فالزبائن أصبحوا يفرضون عادة الشروط ويلحون على التحسين المستمر للنوعية واللجوء إلى مقاييس عالمية الشيء الذي يجعل المؤسسات التي لا تعرف استخدام طاقاتها الابتكارية لا تستجيب لرهانات السوق.

إن ديناميكية الاقتصاد الجديد تعمل على أن الكل يتحرك بسرعة كبيرة، لذا لا يسمح لأي مؤسسة أن تظل ثابتة في المحيط التنافسي الجديد، بل يجب عليها أن تكون دائماً مفتوحة للوسائل المستحدثة العمل في ظل الاقتصاد الجديد يجب أن يكون رد فعل المؤسسة سريع وتكون مرنة ومبتكرة بصفة مستمرة لكي تضمن مكانة جيدة في السوق، المستقبل أكثر فأكثر غير مؤكد، التكنولوجيا تتطور بوتيرة جامحة، الأسواق تنفجر، الزبون ملك لا يعد بالوفاء³.

2- تعريف الابتكار

ظل مفهوم الابتكار يدرس في مجال الاقتصاد والإدارة، ورغم أهميته بقي هذا المفهوم خارج اهتمام المؤسسات، لأن المؤسسات كان يهتم فقط بكيفية تطوير وتقديم المنتجات الجديدة، وظل الابتكار التنظيمي خارج اهتمامه، أي التسويق كان يركز على ما هو خارج المنظمة فقط، ولكن نظرية التسويق الحديثة ربطت بين التسويق والإبداع والابتكار التنظيمي

إن عملية الابتكار هي عملية شاملة مرتبطة بكل أرجاء المنظمة وتكون منطلقاً لاستراتيجياتها، فهي عملية هادفة تتبناها الإدارة العليا وتعمل على توفير الإمكانيات ومستلزمات تجسيد السلوك الابتكاري فيها، فالمنظمة تشعر بحاجة للابتكار والتجديد وقد تعتبره خياراً استراتيجياً ومنظماً ومرتبطاً بالقدرات الضرورية اللازمة لهذا الاتجاه، إضافة إلى تأثير الابتكار بالبيئة الداخلية والبيئة الخارجية وبحجم المنظمة وعدم التأكد البيئي.

يمكن التطرق إلى تعريف الابتكار وهو:⁴

يعرف الابتكار حسب المفهوم الشائع والأكثر تداولاً إلى أنه "التوصل إلى ما هو جديد" جديد⁵، أما لو كاتي فعرف الابتكار بأنه "يفهم عموماً كمقدمة شيء جديد أو طريقة جديدة، أو تأليف المعرفة في المنتجات الجديدة" أو هو "فكرة جديدة أو ممارسة جديدة أو تعبير جديد بالنسبة للفرد الذي يتبناها"، أما توم بيتر "فأشار إلى أن الابتكار هو التعامل مع شيء جديد، أي شيء لم يسبق اختياره"، من قبل الأفراد أو فريق العمل"⁶ وهذا ما أشار إليه المفهوم الاقتصادي لـ جوزيف شومبيتر حيث عرفه "الابتكارات التي تنحصر في الابتكارات التكنولوجية الجذرية التي تؤدي إلى تغييرات عميقة في الإنتاجية، وتحفز النمو الاقتصادي وتنشئ الأعمال في قطاعات صناعية وخدمية، وتحسين الرفاهية في الاجتماعية وأكد ذلك بيتر داركر ما قاله شومبيتر في تعريف الابتكار بقوله "التخلي المنظم عن القديم"⁷

3- إستراتيجيات الابتكار

تمثل استراتيجية الاتجاه العام والمرشد الاساسي الذي تتخذه المؤسسة على المدى الطويل لتحقيق كافة المزايا الناتجة عن تداخل وتكامل موارد المؤسسة مع بيئة متغيرة لتحقيق توقعات المالكين والمستثمرين والموردين والزبائن وكل من له صلة بالمؤسسة.

وهناك العديد من استراتيجيات الابتكار التي يمكن أن تتبناها المؤسسة، حتى تساعد في تحقيق الابتكار وتجعل منها ظاهرة متجددة ومتأصلة. ويقصد بإستراتيجيات الابتكار السياسات التنظيمية التي تصمم لغاية الترويج للعملية الابتكارية وإيجاد مناخ الابتكار داخل المؤسسة.⁸

إذا اعتبرنا أن الإستراتيجية تتمثل في كيفية خلق التميز والأفضلية عن الآخرين فإن مفهوم الإستراتيجية الابتكارية يقوم على خلق السبق إلى الجديد والسبق إلى الأفضل والسبق إلى المختلف.

إن جوهر الابتكار من وجهة النظر الإستراتيجية يتمثل أساسا في كون المؤسسة المبتكرة تكون هي القائم الأول بالحركة في إيجاد المنتج الجديد والسوق الجديد. لهذا السبب تتصف إستراتيجية الابتكار بأنها إستراتيجية استباقية إلى الفكرة الجديدة وإلى السوق. وإذا كان المهم هو أن تكون المؤسسة سبابة إلى السوق فإن الأهم وفق الإستراتيجية هو أن تكون العناصر الثلاث معا، رغم أن ذلك غير ممكن في كل الحالات لأنه يتوقف على سرعة وقابلية الإنتاج للأفكار الجديدة وسرعة قابلية التسويق للمنتجات الجديدة.

إذا كانت إستراتيجية الابتكار هي إستراتيجية السبق إلى الفكرة جديدة أو المنتج الجديد أو إلى السوق فإن المؤسسة يمكن أن تكون سابقة في كل هذه العناصر المؤسسة أو في إحداها فقط، أو أن تكون متأخرة كذلك في بعض العناصر أو كلها.⁹

تقتضي الطبيعة الديناميكية للأسواق أن تكون إدارة المؤسسة واعية ومدركة للحاجات والرغبات الاستهلاكية، فالمعروف أن هذه الحاجات والرغبات متنامية ومتطورة وهذا يفرض على إدارة المؤسسة ضرورة التعرف دائما على هذه الحاجات، والعمل على إحداث مطابقة خلاقة بين تلك الحاجات وبين ما تنتجه من سلع وخدمات، وفي هذا السياق تعد إستراتيجية ابتكار منتجات جديدة، إحدى الإستراتيجيات التي يمكن للإدارة أن تواجه

بها هذه التحديات التي تملئها الأسواق وبما تتطوي عليه من تغيرات وتطورات في الحاجات و الرغبات الإستهلاكية و المنافسة.

والشكل التالي يوضح كيفية إستجابة مؤسسة الأعمال الحديثة لمقتضيات التغير في السوق وصولاً إلى الهدف الإستراتيجي وهو البقاء والإستمرار .

أ - إستراتيجية الابتكار الجذري

وهي استراتيجية هجومية تستهدف أن تكون المؤسسة الأولى في مجالها من خلال منتجات جديدة، وهنا يجب أن نشير إلى أن المنتجات الجديدة بالنسبة للمؤسسة هي تلك المنتجات التي لم يسبق لها تقديمها من قبل بحيث تختلف تماماً عن منتجاتها الحالية أو لها علاقة بخط إنتاج معين إلا أنها لم تقم بإنتاجها من قبل، وتهدف هذه الإستراتيجية إلى ان تحقيق المؤسسة ميزة سبق الثلاثية (الأولى إلى الفكرة، الأولى إلى المنتج، الأولى إلى السوق) غير أن إتباع هذه الإستراتيجية يتطلب موارد ضخمة وإمكانات وخبرات تسويقية وجهود كبيرة في البحث والتطوير ولذا نجد أن من يستطيع توفير هذه الموارد فقط من يتبع هذه الإستراتيجية كالشركات الكبرى¹⁰.

وتدخل هذه الإستراتيجية ضمن إستراتيجيات حماية المركز التنافسي والتي تتبعها المؤسسات الرائدة في السوق لحماية حصتها السوقية ومنع المنافسين من إنتهاز أي فرصة أو نقطة ضعف تؤدي إلى تخفيض هذه الحصة، وتعتبر هذه الإستراتيجية بمثابة حاجز أمام الداخلين الجدد.

بل بالعكس فإن المؤسسة التي تتبع هذه الإستراتيجية قد تحاول سلب حصة سوقية أكبر من المؤسسات الأخرى فالإبتكارات الجذرية والتي تسمى بالإبتكارات القطع تحدث تغير في السلوك وذلك لقدرتها على إحداث تغيير في السوق بل وفي الصناعة، وعادة ما تعطي لصاحبها ميزة الإحتكار للسوق

ب - إستراتيجية الابتكار التحسيني

وهي إستراتيجية دفاعية تستهدف المؤسسة من خلالها إلى استمالة المستهلكين لشراء أصناف ذات أسعار أعلى، لما يوحي له الصنف الجديد من ابتكار والتي تقنع المستهلكين بمبررات إرتفاع الأسعار، وكبديل لإستراتيجية الابتكار الجذري التي يتم من خلالها تقديم منتج جديد تماما¹¹، فإن إستراتيجية الابتكار التحسين تقدم منتج محسن بشكل أو آخر، وتتبع هذه الإستراتيجية المؤسسة التي تتجنب المخاطرة وتفضل أن تكون متتبعة، وهذه الإستراتيجية تعتبر رد فعل لأي نشاط تقوم به المؤسسة القائمة، وتتبع هذه الإستراتيجية عندما تكون المؤسسة تملك قدرات التطوير واللاحق بسرعة بالمؤسسة القائمة في السوق، وبهذه الطريقة فإن المؤسسة التي تتبنى هذه الإستراتيجية عندما يكون الابتكار الجذري المقدم من طرف المؤسسة الرائدة خاسرا فإنها لن تخسر شيئا، وإذا كان الابتكار رابحا لدى المؤسسة القائمة فإنها تسعى إلى اللاحق بها وعادة ما تتبع هذه الإستراتيجية المؤسسات اليابانية.

ج - إستراتيجية التكيف

ويشير تكيف المنتج إلى إعادة تغيير عنصر أو أكثر من خصائصه أو إجراء تحسينات عليه، بهدف جعله أكثر تلائما مع إحتياجات المستهلكين المتطورة والمتغيرة باستمرار وبما يحقق كذلك مردودية أكبر للمؤسسة، حيث تتصف الأسواق المختلفة للمنتجات بالحركية والتغيير المستمر، لذلك تسعى المؤسسة إلى إدخال تحسينات مستمرة على ما تقوم بإنتاجه، والعمل على مواكبتها مع الرغبات المتغيرة بهدف إطالة حياة المنتج في السوق ومواجهة نشاط المنافسين وزيادة حصتها السوقية، وتستخدم هذه الإستراتيجية في مرحلة النضج من دورة حياة المنتج، حيث تتضمن مخاطر أقل من ابتكار منتجات جديدة تماما، إلا أن ذلك يتطلب بالدرجة الأولى أن يكون المنتج قابلا للتكيف وأن يكون ولید رغبة حقيقية من جانب المستهلكين.¹²

ويعتبر أسلوب تحليل القيمة من الأساليب الناجحة لإجراء تحسينات على المنتج، حيث يمكن تعريف تحليل القيمة على أنه بحث مستمر ومنسق عن الحلول الأكثر إقتصاد في التكاليف، والتي تسمح بتكييف وظائف المنتجات مع حاجات المستهلكين، فالتحليل المنهجي للقيمة ليس إلا أسلوباً يهدف إلى إزالة واستبعاد التكاليف الزائدة (العناصر التي ليس لها قيمة بالنسبة للمستهلك) والحصول على مستويات خدمة وعناصر مطلوبة من قبل المستهلكين¹³.

وبالتالي فإن التكييف يهدف إلى حل بعض المشاكل التي يواجهها المستهلكون عند استخدامهم للمنتجات الحالية، أو لإشباع حاجات ورغبات غير معلنة، مما يضع المؤسسة في موقف حساس يتطلب تكييف منتجاتها لمواجهة هذه النقاط ومواكبة التطورات المختلفة التي تحدث في بيئة المنتج.

د - إستراتيجية تموضع المنتج

يشير تموضع المنتج إلى الانطباعات التي يحملها المستهلكين حول منتج معين في السوق، حيث توجد عدة مصادر لمفهوم التموضع والتي نجمت عن لغة الإقتصاديين ومسؤولي الإعلان، ولقد تم تطبيق هذا المفهوم من خلال بحوث تمايز المنتجات ووضعها بالمقارنة مع المنافسة، ويمكن تفسير تطور إستراتيجية تموضع المنتج في السوق من خلال ثلاث عوامل رئيسية.¹⁴

تشجع وإزدحام الأسواق والذي يأخذ عدة أشكال ترتبط بالمنتجات والترويج لكذا تكون أكثر حساسية على مستوى إدراك المستهلكين؛
- مقابل هذا الإزدحام في المنتجات يقوم المستهلك ببعض ردود الفعل الخاصة به، وهكذا يتم توضيح مفاهيم جملة المعتقدات الأساسية للمستهلك؛

-في الوقت الذي نجد فيه عدّة مشاكل مرتبطة بالإزدحام والنشر والإشباع، يجب ترسيخ صورة المنتجات والعلامات بطريقة صحيحة ومخططة في ذهن المستهلكين المستقبليين للمؤسسة.

إن جوهر عملية التموضع للمنتج تكمن في معرفة كيفية قيام المستهلك بالتمييز بين المنتجات المنافسة، ومعرفة أي العوامل التي يستخدمها للحكم والإختيار بين هذه المنتجات المنافسة التي يتم بحثها ودراستها في السوق، وهذا من أجل إيجاد تموضع مناسب لمنتجات المؤسسة في السوق، وعليه يمكن تعريف تموضع المنتج على أنّه "محاولة تكيف وتطوير المنتج بطريقة تسمح بالحصول على قيمة مميزة بالمقارنة مع المنافسين في السوق المستهدف وتكون مدركة من قبل المستهلكين".¹⁵

ويحتاج تنفيذ هذه الإستراتيجية إلى:¹⁶

- التعرف على موقع المنتج في ذهن المستهلك ومعرفة إنطباعه عنه؛
- تحديد بدائل المنتج بناءا على توصيات المستهلكين والمنافسة الموجودة في السوق وتحديد مواصفات وخصائص هذه المنتجات؛
- إعداد استبيان شامل لكافة المنتجات البديلة ومنتجات المؤسسة ومحاولة التعرف على تفضيلات المستهلكين لكل منتج بالمقارنة مع البدائل الأخرى؛
- وضع كافة البدائل على شكل مخطط يسمى خريطة الإدراك أو خريطة العلامة وذلك من أجل تحديد الموقع النسبي لكل بديل وحسب الخصائص التي يتمتع بها كل بديل؛
- عند رسم المخطط وتحديد الموقع النسبي للمنتجات المنافسة فإن المؤسسة تستطيع تحديد الموقع النسبي لمنتجاتها في أذهان المستهلكين وتحدد أيضا الفروقات إن وجدت بين منتجاتها وبين منتجات المنافسة، وبالتالي بناء إستراتيجية التموضع بهدف تعزيز موقعها التنافسي في السوق أو تحسينه.

وعليه فإن إستراتيجية التموضع هي إستراتيجية تسويقية تمّكن المؤسسة من تجنب نتائج إزدحام السوق وهذا من خلال:¹⁷

- إعطاء المنتج وضع أو صورة بوضوح في ذهن المستهلكين والزبائن المحتملين؛
- إمكانية تمييز المنتج بوضوح من بين منتجات المنافسة؛
- توافق المنتج مع ما ينتظره المستهلكين ومعرفة المعايير المختلفة التي يستخدمونها للمفاضلة بين المنتجات، وهذا من أجل التموضع الجيد في السوق؛
- القيام بإستراتيجية ترويج ملائمة لترسيخ صورة المنتج في ذهن المستهلك

4- صناعة الدواء:

هي صناعة كيميائية متخصصة في صناعة الدواء، وهي تقوم بابتكار أدوية جديدة وبيعها في السوق ويكون لها حق اختراعها وابتكارها، بمعنى أنه لا يجوز لأي مصنع آخر 'إنتاج دواء معين إلا بعد موافقة الشركة صاحبة الاختراع. وتقوم مصانع الدواء بإنتاج أدوية طبية تسمى أدوية جنيسة، وهي أدوية طبية تستخدم منذ مدد طويلة ومضت فترة احتفاظها بحق الاختراع، وبذلك يمكن للمصانع الأخرى إنتاجها وبيعها في السوق من دون الرجوع إلى صاحب الاختراع، كما تقوم بابتكار أدوية جديدة يفوق مفعولها عادة مفعول الأدوية المعتادة وتحفظ بحق الاختراع لها.¹⁸

5- خصائص صناعة الدواء

يمكن إيجاز خصائص الصناعة الدوائية فيما يلي¹⁹:

أ - - عن تعتبر صناعة كثيفة رأس المال والتكنولوجيا حيث أن الأبحاث في هذا المجال تتطلب ميزانية ضخمة تعجز عن توفيرها كثير من المؤسسات الصيدلانية، لذا فالسمة الأساسية لأغلب هذه المؤسسات هي الضخامة وتعدد الفروع أو ما يعرف بالشركات متعددة الجنسيات، حيث توفر أموال ضخمة للقيام بعملية البحث والتطوير في مخابر تضم نخبة من الكيميائيين والبيولوجيين أو بالتعاون مع مخابر تتبع الجامعات العريقة في الطب والصيدلة، أو على مستوى المخابر الوطنية التي تكون ميزانيتها ممولة من طرف الدولة في سبيل تطوير البحث العلمي أو منظمات دولية كمنظمة الصحة الدولية.

ب- تعتبر الصناعة الدوائية من أكثر الصناعات تقنيا في العالم، حيث نجد أن الأسعار والتعويضات تحدد بواسطة تشريعات وقوانين تضعها الحكومات والسلطات الصحية.

ج- تتمتع الصناعة الدوائية بمعدلات إنتاجية عالية نظرا للجمهور الواسع للمستهلكين حيث نجد أن خطوط الإنتاج تقدر وحداتها بمئات الملايين، كما أنها تعتمد على خطط طموحة لتقليص التكاليف .

د- تتمتع الصناعة الدوائية بأنظمة توزيع ديناميكية، ويشكل نظام التوزيع جزء لا يتجزأ من إستراتيجيات التسويق الصيدلاني، كما أن الصناعة تعول على العلاقات بينها وبين شبكة تجارة الأدوية، حيث يساهم التوزيع بشكل أساسي في إيصال المنتجات إلى المستهلك النهائي بكفاءة وفعالية عاليتين.

هـ- تتميز الصناعة الدوائية بالتخصص الشديد والمهارات العالية، حيث نجد أن بعض المخابر تقوم بإنتاج مواد صيدلانية تتفوق فيها على المنافسين، بينما نجد مؤسسات تخصص في تصنيع الأدوية غالية الثمن فقط، وهناك مؤسسات أخرى تنتج لشريحة معينة من السوق الدوائية.

و- تعتبر الصناعة الدوائية صناعة تشهد فيها المنافسة باعتبارها صناعة مربحة تثير رغبة الآخرين في الدخول إلى أسواقها، بالرغم من سيطرة عدد قليل من المؤسسات الدوائية على سوق المنتجات التي تصرف بوصفة طبية.

ز- تدخل الصناعة الدوائية ضمن الصناعات الإستراتيجية التي تخضع للأولوية عند تخصيص الميزانيات في الدولة نظرا لإرتباطها بالصحة العمومية.

المحور الثاني للدراسة: أهمية الابتكار في الدواء، دراسة بعض المؤسسات الرائدة

يقدر حاليا عدد المؤسسات العملاقة في مجال صناعة الأدوية بنحو حوالي 1000 مؤسسة، وتقدر السوق العالمية للدواء بحوالي 989 مليار دولار، وهناك توقعات من طرف الخبراء أن تزداد مبيعات الدواء على مستوى العالم بمتوسط سنوي قدره 8.1%

عرف السوق العالمي للدواء تطورا كبيرا سواء من حيث الإنتاج أو الاستهلاك، هذا التطور حصل نتيجة التطور التكنولوجي الذي ساهم بشكل كبير في تحديث الصناعة، بالإضافة إلى النمو السكاني الذي كان من أهم أسباب تزايد استهلاك الدواء.

1- الإنتاج العالمي للدواء:

تعتبر الولايات المتحدة الأمريكية الرائدة في مجال إنتاج الأدوية في العالم، الجدول التالي يبين نسب تقريبية لإنتاج الأدوية لبعض الدول لسنة 2015 :

الجدول رقم 01: الإنتاج العالمي للدواء لسنة 2015

البلد	%من السوق العالمية ل 2015
الولايات المتحدة الأمريكية	46.3
الصين	8.4
اليابان	8.0
ألمانيا	4.6
فرنسا	3.5
إيطاليا	3.0
المملكة المتحدة	2.7
إسبانيا	2.2
كندا	2.0
البرازيل	1.9

Source:www.leem.org

من خلال الجدول نلاحظ التركيز الكبير للولايات المتحدة الأمريكية على صناعة الدواء باعتبارها صناعة إستراتيجية، حيث تقدر نسبة إنتاجها بـ 46.3%، وهذا راجع إلى إرتفاع مستوى المعيشة والتطور العلمي في المجال، ثم تليها الصين بنسبة 8.4%، بينما تبقى حصة الدول النامية من الإنتاج العالمي للدواء ضعيفة نتيجة تخصصها في إنتاج الأدوية الجينية، بالإضافة إلى إستيراد المواد النصف مصنعة وتصنيعها.

ولقد أدت كثافة التكنولوجيا ورأس المال التي تحتاجها صناعة الدواء إلى ارتفاع في تكاليفها ومن ثم احتكار سوق الدواء العالمي من طرف الدول المتقدمة. الملاحظ أن عديد الدول الصاعدة عرفت تطورا كبيرا في مجال الصناعة الصيدلانية وعلى رأسها الصين، البرازيل، الهند وكوريا الجنوبية، كما أن تركيا والمكسيك على الرغم من عدم تصنيفهما ضمن المراتب العشر الأولى إلا أنها تعرفان منحى تصاعديا بنسب نمو سوقية تعادل % 15 إلى % 17 سنة 2011 إلى جانب التركيز على زيادة في حصص السوق الصينية بنسبة نمو تقارب % 21 عام 2013 وبالمقابل عرفت الحصص السوقية للمتعاملين التقليديين انحسار، وهذا يرجع إلى توجيه الدول الصاعدة طاقاتها المادية والبشرية إلى ضمان أمنها الدوائي والحفاظ على مكتسبات الصحة العمومية وحيازة التكنولوجيا الطبية من خلال الشروع في تنفيذ إستثمارات كبرى في الصناعات الدوائية والحيوية.

2- ترتيب عشر مؤسسات الرائدة في صناعة الأدوية في العالم:

يوضح الجدول العشر مؤسسات الأولى في العالم في مجال صناعة الأدوية لسنة 2015

الجدول رقم 02 : ترتيب المؤسسات الأولى في العالم في صناعة الأدوية لسنة 2015

الترتيب	المخابر	رقم الأعمال (مليار دولار)	الحصة السوقية %
1	NOVARTIS(SUISSE)	47	5.1
2	PFIZER(USA)	46	5.0
3	SANOFI(FRANCE)	39	4.3
4	GILEADSCIENCES (USA)	39	4.3
5	JOHNSON& JOHNSON (USA)	37	4.1
6	MERCK&CO(USA)	36	3.9
7	ROCHE(SUISSE)	35	3.8
8	ASTRAZENECA (UK)	31	3.4
9	GLAXOSMITHKUNE (UK)	29	3.2
10	TEVA(ISRAEL)	26	2.8

Source : Les particularités du médicament, www.Leem.org/20/02/2017.

تساهم في هذا النمو قارات إفريقيا، آسيا والشرق الأوسط ب 12 إلى 15 % ، في حين بلغت الواردات 80% نحو إفريقيا لوحدها، وفي الوقت نفسه تعرف هذه الأخيرة توجهها جماعيا نحو تنمية وتطوير صناعتها الصيدلانية الخاصة وهذا ما نلاحظه من خلال نشأة مؤسسات برؤوس أموال محلية في عديد الدول الإفريقية، إلا أنها تنقسم إلى قطبين: -شمال إفريقيا خاصة مصر - تونس - المغرب والجزائر وجنوب إفريقيا :حيث أن المؤسسات دخلت في مرحلة الشراكة الناجعة مع الشركات العالمية الكبرى؛

3-مقارنة المؤسسات الرائدة مع مجمع صيدال

يعتبر مجمع صيدال أحد المعالم الاقتصادية ورائد الصناعة الصيدلانية في الجزائر بخبرته الطويلة في هذا المجال، وهذا بسعيه الدائم إلى تحسين نوعية وجودة منتجاته وتوسيع حصته السوقية من أجل ضمان استمراره وتطوره.

إن مجمع يعتبر رائد الصناعة الدوائية في الجزائر، تعرف الصناعة الصيدلانية في الجزائر نموا مضطردا، ما يجعلها من بين القطاعات الريادية التي تعتمد على المرافقة المستمرة للسلطات من خلال الأهمية البالغة التي تكتسيها في مختلف برامج دعم النمو الاقتصادي.

تكمن مهمة المجمع في تطوير، إنتاج، وتوزيع المنتجات الصيدلانية للاستعمال البشري والبيطري، وتتجسد رؤية المجمع في البقاء في موقع الريادة على المستوى الوطني والإقليمي، وهذا مع دخول السوق الأجنبية مستقبلا.

تتكون السوق الجزائرية من حوالي 35% منتجات جنيصة و 65%أصلية، وما يميز الأول هو انخفاض سعره بنسبة 30% عن الثاني.

ومن مصادر التموين بالأدوية في الجزائر يمكن أن نلخصها في مايلي²⁰:

-80% من الاحتياجات مستوردة: منها 80% مستوردة من فرنسا و 20% من دول أخرى؛

20% المتبقية من الاحتياجات عبارة عن إنتاج وطني، تصل مساهمة مجمع صيدال فيه إلى 61% أما الجزء المتبقي الذي يمثل نسبة 39% يعود إلى العديد من المنتجين المحليين (حوالي 150 مخبر).

سمحت إستراتيجية الابتكار التي تبناها المجمع أثناء سنوات 2005-2010 بالحصول على 15 براءة إختراع من المعهد الوطني - للملكية الصناعية، وهو ثمرة تعبئة معنوية للموارد البشرية وتوفر الشروط المادية المالية، وشراكة ناجحة مع مخابر البحث الأجنبية خاصة فيما يتعلق بتطوير الأدوية ذات المنشأ النباتي ففي سنة 2007 منحت المنظمة العالمية للملكية الفكرية (OMPI)، لمركز البحث والتطوير التابع لمجمع صيدال جائزة أحسن إختراع لسنة 2007 بفضل مصفوفة التفكك السريع، كما أن مركز البحث والتطوير يعمل بالتنسيق مع المعهد الوطني للملكية الصناعية من أجل استغلال المعلومة التكنولوجية لبراءة الإختراع وهذا لحماية إنتاجها العلمي.

ويمكن إعطاء تحليل عام لتشكيلة منتجات مجمع صيدال في الجدول التالي:

الجدول رقم 03: تحليل عام لدورة حياة منتجات مجمع صيدال

الخصائص	العدد
منتجات الجيل الجديد (أكثر من 20 سنة)	08
منتجات متقدمة (أكثر من 20 سنة)	139
أشكال جالونيسية بطل إستعمالها	04
منتجات في مرحلة الإنحدار	25
منتجات مردود الخدمة الطبية لها منعدم أو غير كافي	24
المجموع	200

المصدر: من إعداد الباحثين بالإعتماد على الوثائق الداخلية للمجمع

من خلال نلاحظ الجدول أن أكثر من نصف منتجات صيدال قد تقادمت مما يشكل تهديدا حقيقيا على مستقبل صيدال، إذا لم تعتمد على البحث والتطوير المؤدي للإبتكار،

وتعتبر الشراكة العالمية أكثر تلائماً لما يصابها من نقل للتكنولوجيا والخبرات، والإستراتيجيات.

ومن أجل توضيح حصة صيدال في السوق العالمية ومقارنة مع فايزر أحد رواد الصناعة الدوائية

الجدول رقم 04: حصة مجمع صيدال من السوق العالمي للدواء 2009-2012

البيانات	2009	2010	2011	2012
حجم السوق العالمي	820	870	855	856
رقم أعمال صيدال	0.1040	0.1222	0.1345	0.1377
الحصة السوقية لصيدال	0.012	0.014	0.015	0.016
رقم أعمال قائد السوق العالمي pfizer	45.4	55.3	56.3	46.9
الحصة السوقية لصيدال بالنسبة لرائد السوق العالمي pfizer	0.229	0.220	0.238	0.293

المصدر: علاوي نصيرة، دور اليقظة الإستراتيجية في تحسين تنافسية المؤسسة، دراسة حالة مجمع صيدال، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الإقتصادية، جامعة تلمسان، 2015، ص 216

نلاحظ من خلال الجدول أن هناك إرتفاع طفيف بالنسبة لنسبة للحصة السوقية لمجمع صيدال، إلى أنها تبقى ضعيفة مقارنة مع السوق العالمي، وشدة المنافسة العالمية، وإرتفاع وتيرة الابتكار، وهذا ما جعل المجمع يهتم بالسوق الوطنية.

يبلغ حجم الإنفاق على مشاريع البحث والتطوير لدى مجمع صيدال نسبة 1.5 % من رقم الأعمال وهو مبلغ ونسبة قليل جدا مقارنة بما تنفقه المخابر العالمية مثل فايزر بنسبة 15 % من رقم الأعمال، أفنتس 17 % من رقم الأعمال

إن إبتكار دواء جديد يكلف في مجال البحث والتجريب ما بين 125 إلى 250 مليون دولار، ونظرا لأن صيدال متخصصة في إنتاج الأدوية الجنيسة أي التي سقطت منها حماية البراءة القانونية، فإن أسبقية الابتكار مستبعدة من قائمة الأسبقيات، ونظرا لعدد منتجات تشكيلة صيدال التي تفوق 200 منتج، بالإضافة إلى صعوبة تصنيف هذه التشكيلة حسب الأصناف العلاجية والأمراض المستهدفة لكل منتج دوائي (لأن الكثير من الأدوية تعالج عدة أمراض في نفس الوقت) لأنها تتطلب اختصاص في مجالي الطب والصيدلة

الخاتمة:

يتضح مما سبق أن صناعة الدواء عامة ومجمع صيدال في خطر إذ تتعرض إلى تحديات ومشاكل منها ظاهرة التحالفات والإندماجات بين الشركات الدوائية العالمية مما جعل السوق الدوائي محتكر من طرف هذه الشركات وهذا ما يتطلب ضرورة إقامة تحالفات إستراتيجية (العربية-العربية، العربية - الأجنبية) في إطار مشروعات بحثية وتسويقية بهدف اكتساب قدرات تطويرية في مجالات تصنيع المواد الخام والتكنولوجيا الحيوية، والأصناف الخاصة، بالإضافة إلى إعطاء أهمية لإدارة البحوث والتطوير لأن الأبحاث تعتبر من أهم متطلبات هذه الصناعة لذا يجب انفاق مبالغ ضخمة عليها سنويا وانشاء مراكز بحث وتطوير، والعمل على استقطاب الشركات العالمية والبحثية وغيرها. لإنشاء مصانع للأدوية داخل الدول العربية.

إن وتيرة الإبتكار عند مؤسسات صناعة الأدوية العالمية الرائدة، هي وتيرة متسارعة لذا وجب على مجمع صيدال من أجل لحاق بالركب عليه القيام بمجموعة من الإجراءات

الأولية تتمثل في فتح المجال أمام الابتكار والتميز بتشجيع البحث والتطوير، وذلك عن طريق تبني إستراتيجية إبتكارية وزيادة حجم التمويل المتاح للبحث والتطوير.

المراجع والإحالات:

¹- Chantal Ammi, **Innovations technologiques**, Lavoisier, Paris, 2006,p.202.

² -كمال آيت زيان؛ حورية آيت زيان. "تسير المعارف والإبداع في المؤسسة"، المؤتمر العلمي العربي : الريادة كالإبداع استراتيجيات الأعمال في مواجهة تحديات العولمة، جامعة فيلبدلفيا، الأردن، 2005 ، ص.ص - 3 .

³ -كمال آيت زيان؛ حورية آيت زيان، المرجع نفسه ص5.

⁴ - نجم عبود نجم. "القيادة في إدارة الابتكار"، عمان :، دار الصفاء للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 2012، ص33.

⁵ -تيفاقوي العربي. "دور التغيير التنظيمي في تطوير الابتكار في المنظمات الحديثة من وجهة نظر العاملين في منظمات الاتصالات الجزائرية"، دراسة ميدانية تحليلية، ملتقى دولي حول:الإبداع والتغيير التنظيمي في المنظمات الحديثة دراسة وتحليل تجارب وطنية ودولية يومي 18و19 ماي2011، ص11

⁶-دراكر بيبز ف. الإدارة للمستقبل: التسعينات وما بعدها، ترجمة بطرس، صليب، القاهرة: الدار

الدولية للنشر والتوزيع، الطبعة الثانية، 2002، ص 514

⁷ -حداد شفيق إبراهيم؛ الغدير، حمد راشد. الابتكار والإبداع التسويقي في صناعة الأدوية: دراسة ميدانية عن شركات الأدوية الأردنية، المجلة الإدارية للعلوم التطبيقية والعلوم الإنسانية، الأردن: المجلد السابع، العدد الأول، 2004، ص: 81

⁸ -سليم بطرس جلدة وزيد منير عبوي. إدارة الإبداع والابتكار، دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع،

الجامعة الأردنية، الأردن، 2006، ص69

⁹ - Delphine Manceau , **faut-il être le premier a innover ?** , édit village mondial paris, 2001, p29.

¹⁰ عصام الدين أمين أبو علفة. التسويق، المفاهيم والاستراتيجيات، النظرية والتطبيق، الجزء الأول، مؤسسة حورس الدولية، مصر، 2002، ص 258.

¹¹ -بشير عباس العلق، الإستراتيجيات التسويقية في الإنترنت، دار المناهج، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2003، ص 45

¹² -نبيل محمد مرسى. إستراتيجيات الإنتاج والعمليات، الطبعة الأولى، دار الجامعة الجديدة، مصر، 2002، ص 136.

¹³ -بشير عباس العلق، مرجع سابق، ص 46

¹⁴ - نفس المرجع، ص 47.

¹⁵ - Lasary , **Le Marketing C'est facile**, Es-Salem, Alger, 2001, p 135.

¹⁶ -مأمون وسهير نديم عكروش، مرجع سابق، ص 81

¹⁷ 1 Kaminska Renata, **Cheminement stratégique et processus d'accumulation des compétences , Le cas des entreprises Polonaises dans le contexte de la transition économique**, thèse de doctorat, Université de Nice- 2001,p189

¹⁸ <http://ar.wikipedia.org/w/index.php?title134> "

¹⁹ -بن بريكة عبد الوهاب؛ مياح عادل. الهيكل الصناعي الدوائي في الجزائر، مجلة أبحاث إقتصادية وإدارية- جامعة محمد خيضر بسكرة، عدد9، الجزائر، ص ص 57-58.

²⁰ <http://www.Saidalgroup.dz>, date de consultation le