

# تحليل الإطار النظري التكنولوجي المفسر لإشكالية براءة الاختراع في الصناعة الدوائية

الأستاذ خالد ليتيم

جامعة جيجل ، الجزائر

[khalid\\_trust@yahoo.com](mailto:khalid_trust@yahoo.com)

الدكتور عبد الحفيظ مسكنين

جامعة جيجل ، الجزائر

[hafidm06@yahoo.fr](mailto:hafidm06@yahoo.fr)

## *The theoretical framework of technological interpreter analysis of the problem of patents in the pharmaceutical industry*

### **ملخص :**

عالجت هذه الدراسة إشكالية إدراج حماية الملكية الفكرية في الإطار التجاري متعدد الأطراف، والذي امتدت قواعده لتشمل إبراء الدواء لمدة عشرين عاما. حيث أدركت الدول المتطرورة أهمية ذلك، فسعت إلى عولمة حماية مبتكراتها في إطار نظام تجاري متعدد الأطراف وتحت غطاء المنظمة العالمية للتجارة؛ عرف باتفاقية "TRIPS" ، التي طرحت وفق مجال صيفت عليه عقبات أمام الدول النامية، تحول دون حيازة معارف وابتكارات الدول المتطرورة على مستوى قطاعات عديدة أهمها قطاع الصناعات الدوائية؛ حيث ترتبط مسألة حماية الملكية الفكرية ارتباطا حاسما بالصناعات الدوائية؛ وفسر ذلك بنماذج دورة حياة المنتج، نتيجة ضخامة التكاليف وطول فترة البحث والتطوير واختبار مدى جدوى العقار، إلى غاية الحصول على رخصة تسويقه. يتخال ذلك ارتفاع عنصر المخاطرة واحتمال الفشل في تطوير المنتج الجديد من جهة وارتفاع فرص تقليله في حالة النجاح. ومن ثمة فلا غرابة في وجود الشركات الصيدلانية على مستوى مقدمة الشركات المتقدمة بضرورة إرساء قواعد الحماية على المستوى العالمي وتفعيل اتفاقية تريبيس.

### **Abstract:**

This study addressed the problem of introducing intellectual property protection in the multilateral trading framework, which stretched its rules to include discharge medication for a period of twenty years. Where developed countries realized the importance of it has sought to globalize protect innovations in a multilateral framework under the World Trade Organization cover trading system; knew Convention "TRIPS", it puts forward according to the field formulated by the obstacles to developing countries, to prevent the acquisition of knowledge, innovations developed countries on the level for many the most important sectors of the pharmaceutical sector; where the issue of intellectual property protection are closely crucial to the pharmaceutical industry; and interpreted models of the product life cycle, as a result of the magnitude of the costs and the length of the R & D and test the feasibility of the property, until obtaining marketing license. It permeates the higher element of risk and the probability of failure in new product development on the one hand and rising opportunities to imitate him in case of success. There is no surprise in the presence of pharmaceutical companies on the level of pro-corporate introduction to the need to establish protection rules at the global level and activation of the TRIPS Agreement.

تمضید:

في ظل تامي الآثار السلبية لظاهرة التقليد، ومع تباين القوانين التي تحمي الملكية الفكرية، لجأت بعض الدول إلى إعاقة ما تم الاتفاق عليه في مفاوضات الجات، باتخاذها لإجراءات حماية تعيق تجارة السلع كثيفة التكنولوجيا. هنا مارست الشركات متعددة الجنسيات - تقودها الشركات الصيدلانية - ضغوطات على حكوماتها، تولدت عنها دعوة الولايات المتحدة الأمريكية ودول الاتحاد الأوروبي إلى إدراج ملف الملكية الفكرية ضمن المفاوضات التجارية متعددة الأطراف، تمخض عن ذلك إدخال الحقوق الفكرية تحت مظلة المنظمة العالمية للتجارة بتوقيع اتفاقية حقوق الملكية الفكرية المتصلة بالتجارة "TRIPS".

وترتبط مسألة حماية الملكية الفكرية ارتباطاً حاسماً بالصناعات الدوائية؛ نتيجة ضخامة التكاليف المرتبطة بالاستثمار في هذا القطاع من جهة، وطول فترة البحوث والتطوير واختبار مدى جدوى العقار، إلى غاية الحصول على رخصة تسويقه. يتخلل ذلك ارتفاع عنصر المخاطرة واحتمال الفشل في تطوير المنتج الجديد؛ فمقابل كل دواء ناجح هناك في المتوسط ما يتراوح بين 20 إلى 30 دواء فاشل. وما يزيد من تفاقم الوضع ارتفاع فرص تقليله في حالة النجاح وهذا مقارنة بالمنتجات الأخرى. فلا غرابة في وجود الشركات الصيدلانية متعددة الجنسيات على مستوى مقدمة الشركات المنادية بضرورة إرساء قواعد الحماية على المستوى العالمي وتفعيل اتفاقية حماية ملكية فكرية عالمية.

يستد مؤسسي الاتفاق على جملة من الحجج؛ فيما يتعلق بهدف دفع عجلة البحث والتطوير وتحفيز الابتكار، فإن نظام الملكية الفكرية الجديد وفقاً لاتفاق المنظمة العالمية للتجارة بشأن الأوجه التجارية لحقوق الملكية الفكرية سيؤدي إلى زيادة الموارد المسخرة من قبل الشركات لتمويل مشاريع البحث والتطوير، نتيجة ارتفاع أرباح الشركات من الأدوية المبتكرة. وضمان إعادة توجيهها لبحث وتطوير أدوية تتماشى واحتياجات البلدان النامية. ومن المتوقع أن يساهم هذا التحول في زيادة استثمارات الشركات الصيدلانية متعددة الجنسيات في الدول النامية من جهة. وارتفاع اهتمام شركات هذه الدول ببحث وتطوير أدوية منتشرة في الدول النامية.

ويستند الرأي المؤيد للاتفاقية أيضاً على خصوصية صناعة المستحضرات الصيدلانية وتدعمها الاستطلاعات في هذا المجال. براءات اختراع الأدوية، والمتضمنة ملف الحصول على ترخيص التسويق، قد تكون كافية لوصف الابتكار الحاصل في المادة الكيميائية الجديدة، الأمر الذي يسهل عملية النسخ في هذه الصناعة. وبالتالي تضمن قوانين حماية براءات الاختراع الحد من عمليات القرصنة والتقليد.

وفي المقابل، وخلافاً لحجج واضعي اتفاق تريبيس لمنظمة التجارة العالمية، يعتقد باحثون آخرون أن ذلك من شأنه أن يؤدي إلا إلى زيادة الأعباء على البلدان النامية؛ حيث ينبع عن تطبيقه اتساع الفجوة التكنولوجية بين الدول الغنية والفقيرة. وتمديد مدة الإبراء تزيد في تفاقم أزمة الدول الفقيرة في الحصول على الأدوية. وأن هذا الاتفاق لن يشجع على زيادة البحث والتطوير على الأدوية المستوطنة في الدول الفقيرة. حيث في صالح الشركات متعددة الجنسيات استهداف استثمارات بحثية لتطوير أدوية ذات الطلب الفعال.

ومن المفارقات أيضاً أن تكرس شركات الأدوية موارد هائلة على أبحاث وأدوية متعلقة بزيادة الوزن، الصلع والاكتئاب، وهي رغبات يستطيع الأغنياء الاستهلاك من أجلها، في الوقت الذي لا يكرس فيه سوى القليل من الموارد لمعالجة أمراض استوائية يعني منها أفتر سكان العالم؛ كالملاريا والسل.

إن ما تقدم يشير إلى أن اتفاقية حقوق الملكية الفكرية المتصلة بالتجارة جعلت اشكالية إتاحة الأدوية على مستوى الدول النامية مرتبطة بقضايا التقليد، الابتكار وكثافة البحث والتطوير خلال مراحل دورة حياة منتج دوائي. فإلى أي مدى يمكن لنموذج دورة حياة منتج دوائي تفسير اشكالية إبراء الدواء لمدة عشرين عاماً؟  
أولاً : إشكالية الملكية الفكرية في الإطار التجاري متعدد الأطراف.

#### - 1 - عولمة حماية الملكية الفكرية.

تستمد العولمة مفاهيمها من الإطار النظري لمفهوم التجارة الدولية والتي وضعت أساسها عام 1947 بصيغة اتفاقية الجات GAAT. وبدخولها حيز التنفيذ في جانفي 1948 شكلت إطاراً للتفاوض التجاري الدولي متعدد الأطراف، وتطورت خلال الأعوام اللاحقة ضمن 8 جولات للتفاوض حتى أواخر القرن العشرين.

واقتصر عمل الجات خلال جولاتها السبع الأولى على معالجة المسائل الجمركية وحرية التجارة وقضايا الإغراق، ولم تتطرق لقضايا أخرى كقطاع الخدمات والمالية وغيرها من القضايا. وعرف مسار المفاوضات روّضاً دام سبع سنوات بعد جولة طوكيو 1979<sup>(1)</sup>، إلى غاية انطلاق جولة الأوروغواي 1986، والتي مثلت أطول وأعقد مرحلة من مراحل التفاوض التجاري متعدد الأطراف (1986 - 1993)<sup>(2)</sup>.

مهدت مفاوضات الأوروغواي جملة من الأحداث والتي شكلت فيما بعد محوراً رئيسياً للتفاوض، فقد شهدت هذه الفترة تسامي قوى صناعية جديدة على الساحة الدولية، شأن دول جنوب شرق آسيا؛ والتي فاقمت من حدة التنشنج في العلاقات التجارية الدولية خاصة وأن بروز القوى الآسيوية كان مصاحباً بتنامي حالات القرصنة الفكرية والتقليد، وبرزت دول جنوب شرق آسيا كأكبر مناطق العالم قدرة على تقليد السلع الصناعية الدقيقة، وقد غزت الأسواق العالمية بالكميات الهائلة من السلع المقلدة وبأسعار تنافسية؛ أثرت بشكل كبير على إمكانيات الدول المتقدمة، خاصة تجارة الولايات المتحدة الأمريكية.<sup>(3)</sup>

وأمام تفشي ظاهرة القرصنة، وفي ظل تباين القوانين التي تحمي حقوق الملكية الفكرية؛ لجأت بعض الدول إلى إعاقه ما تم الاتفاق عليه في مفاوضات الجات السابقة واتخاذ قيود وإجراءات حماية تعيق تجارة السلع فائقة التكنولوجيا. هنا دعت الولايات المتحدة الأمريكية ودول الاتحاد الأوروبي إلى إدراج موضوع الملكية الفكرية ضمن المفاوضات التجارية متعددة الأطراف بداية جولة الأورجواي 1986، تمخض عن ذلك التوقيع على اتفاقية حقوق الملكية الفكرية المتصلة بالتجارة TRIPS، وهذا بعد المصادقة على الوثيقة الختامية لجولة أورجواي في 15 سبتمبر 1993، وتم إقرار ذلك في أبريل 1994، بمؤتمر مراكش من خلال المصادقة على كافة الوثائق المتوصلا إليها في جولة الأورجواي للمفاوضات التجارية متعددة الأطراف، وأنشئت المنظمة العالمية للتجارة عام 1995<sup>(4)</sup>.

تعتبر منظمة التجارة العالمية بمثابة ميثاق يثمن قيمة الملكية الفكرية في عالم المال والأعمال، وطالما أن أهمية الأسماء والتصميمات والعلامات التجارية والتكنولوجية تزداد يوماً بعد يوم؛ في المقابل ستتأكد قيمة الملكية الفكرية ليس فقط كأصل يمكن تحويله إلى أرباح، وإنما أصبحت تمثل إحدى أهم المزايا التفاضلية التي تمتلكها كبريات الشركات، ولهذا فلا غرابة في الأهمية الخاصة التي توليه منظمة التجارة العالمية للمملكة الفكرية.

بالرغم من تميز اتفاقية التربيس على الاتفاقيات السابقة باحتواء ملف الملكية الفكرية، غير أن هذا لم يمنع استمرار التعاون بين منظمة التجارة العالمية (WTO)، والمنظمة العالمية للملكية الفكرية (WIPO)، ولقد تم عقد اتفاق بين المنظمتين في (22 - 12 - 1995) بدأ سريانه في (1996/01/01).<sup>(5)</sup>

تدرج عولمة حماية الملكية الفكرية في إطار اتفاقية التربيس ضمن الاتجاه العام لاتفاقيات المنظمة العالمية للتجارة، القاضي بتحرير التجارة العالمية أخذًا بمبدأ النفاذ إلى الأسواق، كما جاء واضحاً في أهدافها وأحكامها المتعلقة.

## - 2 - دواعي عولمة حماية حقوق الملكية الفكرية.

لقد ثار جدل حول دواعي دمج الاتفاقية في الإطار التجاري متعدد الأطراف وحول جدارة الحماية بالشكل المنصوص عليه في الاتفاقية بالحفاظ على حقوق المبتكرين والمبدعين. الواقع أن هذه الدوافع تتعدد بتنوع دوافع الاتفاقية من جهة وأطراف المسألة من جهة أخرى وهذا ما سيتم تناوله فيما يلي:

-2 الدوافع القانونية.

يقصد بالعولمة من الناحية القانونية شمولية القواعد القانونية المنظمة للعلاقات التجارية الدولية، سواء من الناحية الموضوعية أو من الناحية الجغرافية؛ ويقصد بالعولمة من الناحية الموضوعية، اتساع نطاق تنظيم العلاقات

التجارية الدولية ليشمل أغلب ميادين الحياة التجارية، بعدها كانت اتفاقية الجات مقتصرة في أعمالها على معالجة المسائل الجمركية وحرية التجارة. ويقصد بالشمولية أن تطبق الأحكام على أكبر قدر ممكن من الدول. لقد تم ترجمة ذلك باكتمال الركن الثالث من أركان العولمة (مثلت برمودا)<sup>(6)</sup>، بإنشاء المنظمة العالمية للتجارة، التي تم خصصت عن مفاوضات جولة أورغواي لتشمل جوانب متعددة من التجارة، وتمتد إلى الجوانب التجارية من حقوق الملكية الفكرية والتي صادفت عليها 123 دولة.

## 2- الدوافع الاقتصادية.

اتسع نطاق الاهتمام بحماية الملكية الفكرية من الناحية المؤسسية ليشمل منظمة التجارة العالمية، ليتفق ذلك مع ما شهدته الساحة الاقتصادية من تحولات عديدة تميزت بالتغيير في مصادر اكتساب مزايا تفاضلية، وبروز الملكية الفكرية كميزة تفاضلية فعالة. مع ازدياد الأهمية النسبية للأسوق وخاصة أسواق الدول النامية للشركات متعددة الجنسيات.

إن مع أهمية هذه الأبعاد مجتمعة، إلا أن الأساس وراء عولمة الملكية الفكرية هو بعدها الاقتصادي، وتسعى غالبية البلدان المتقدمة تكنولوجيا لكسب المزيد من الرفاهية الاقتصادية من خلال الحفاظ المتزايد للناتج الإجمالي والذي تدركه أسواق الدول النامية، التي ترى بأن عولمة الملكية الفكرية تعني خطر الاحتكار قبل أن تكون حماية لحق الابتكار.<sup>6</sup>

### ثانياً: نماذج تفسير أهمية حماية الملكية الفكرية في الصناعات الدوائية.

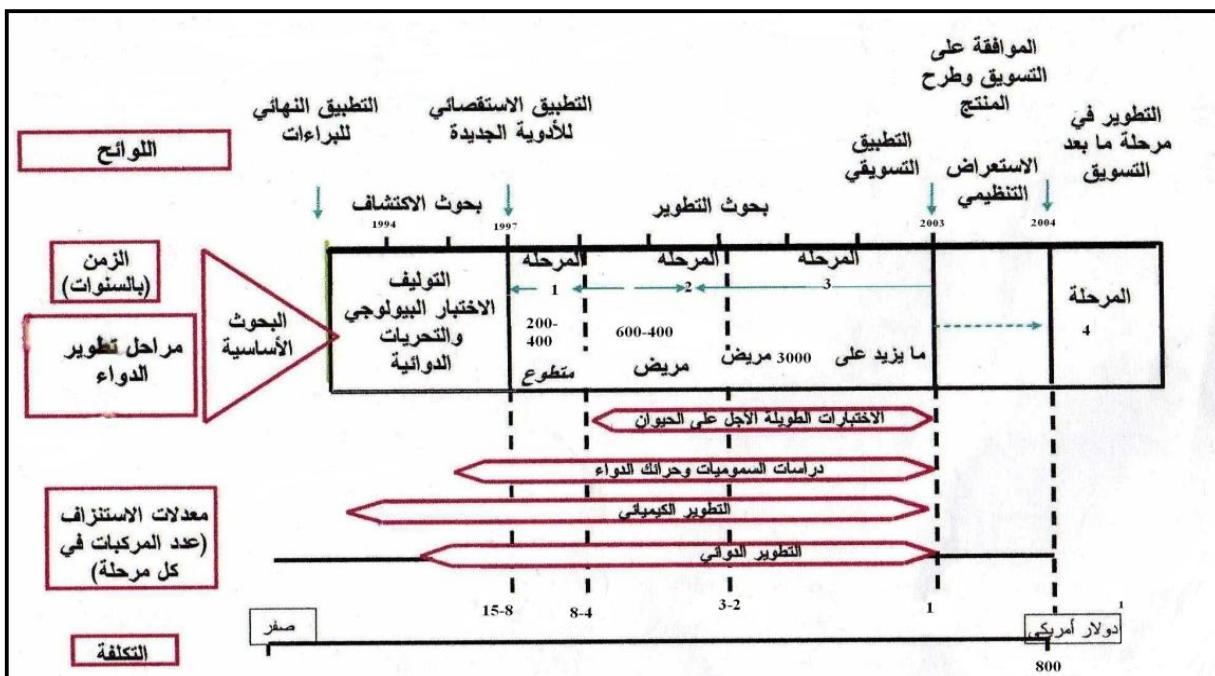
تعد الملكية الفكرية عامل مهم من عوامل تقوية الأداء التنافسي للشركات الصيدلانية؛ وما يؤكد ذلك طول دورة حياة البحث والتطوير، والمرجحة بنفقات باهضة من جهة. وكذا الممارسات السلبية التي قد تواجه المنتج خلال دورة حياته في الأسواق من قرصنة وتقليد مما يعكس سلباً على تعويض جزء من تلك النفقات المعتبرة، ويرهن الأداء التنافسي للشركات. هذا ما سانحناول التعرض إليه فيما يلي.

### 1- تفسير أهمية الملكية الفكرية باعتماد نموذج دورة حياة منتج دوائي.

تتطلب الصناعة الدوائية، بحكم طبيعتها ومساراتها وأهدافها، أعلى درجات الاستثمار في البحث والتطوير، إن نجاح عملية تطوير منتجات دوائية جديدة ومبتكرة يعتمد بالدرجة الأساس على درجة التفاعل بين جهود البحث والتطوير وبين الجهود التسويقية. فلا قيمة للاكتشافات الطبية و الدوائية ما لم تتجسد على شكل منتجات دوائية تسوق و تباع للمستفيد النهائي، بهدف إشباع حاجاته. فعملية التطوير تتضمن تحويل المحتوى الكيميائي إلى منتج دوائي.

يمكن تقسيم دورة حياة البحث والتطوير التي تميز بها المنتجات الدوائية في المراحل المبينة في الشكل التالي:

شكل رقم (01): المراحل التي تمر بها عملية اكتشاف وتطوير دواء جديد.



المصدر: الصحة العمومية والابتكار وحقوق الملكية الفكرية، منظمة الصحة العالمية، أبريل 2006، ص 25.

نلاحظ من خلال هذا الشكل أن طريق وصول الأدوية إلى المريض، يعد طويلا (12 عاما في المتوسط)؛ فمن أصل 100.000 جزيء كيميائي، تخلص نتائج الأبحاث إلى 10 جزيئات فقط تكون محلاً لطلب براءة الاختراع، والتي تمر عبر كامل مراحل الاختبار والتجارب العلاجية.

وتبدأ البراءة ببدء تحديد الجزيء الكيميائي، ومن ثم إجراء سلسلة من التجارب ما قبل السريرية، ثم التجارب السريرية والتي تتم لأكثر من 10 سنوات<sup>(7)</sup>، وصولاً إلى مرحلة الحصول على إذن التسويق (AMM)<sup>(8)</sup>، بعد تقييم من لجنة الشفافية وتحديد أسعار الأدوية بالتفاوض مع اللجنة الدولية لمنتجات الصحة (CEPS)<sup>(9)</sup>.

كما أن تكاليف بعث منتج دوائي جديد كبيرة جداً؛ تترجم في استثمار ما يزيد عن 800 مليون أورو، وهي ضرورية للبحث والتطوير الذي يتضمن عدداً من التجارب. تضم مجموعة من المرضى في كل اختبار، وتشير الدراسات في شأن نفقات البحث والتطوير الخاصة ببعث وتطوير منتج دوائي إلى الاعتبارات التالية :

- تتركز النسبة المرتفعة من ميزانية البحث والتطوير في الولايات المتحدة، أوروبا، اليابان. ويتم أساساً من قبل الشركات متعددة الجنسيات، كما ذكرنا سابقاً؛

- هناك عدم توافق في الآراء بشأن تقييم تكاليف بحوث أدوية جديدة؛
- ضعف نسبة الأموال الموجهة لبحث وتطوير الأدوية التي تعاني منها الدول الفقيرة.

تتوزع تكاليف البحث والتطوير على المراحل السابقة بنسب متباعدة كما هو مبين في الجدول التالي:

**جدول رقم (3): تكاليف البحث والتطوير حسب المراحل**

المرحلة	الحصة %
ما قبل السريرية	31,9
المرحلة 1	6,8
المرحلة 2	11,1
المرحلة 3	23,3
المرحلة 4	10,7
مرحلة التسويق	23,3
متعددة	4,2

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على:  
*John T. Gourville, John A. QUELCH, Problems and Cases in Health Care Marketing, McGraw-Hill Irwin, USA, 2003, p 71.*

وما يؤثر على ذلك ارتفاع عمليات القرصنة التي واجهت الشركات متعددة الجنسيات خاصة من طرف دول جنوب شرق آسيا ، ساهمت في ارتفاع خسائر إيرادات هذه الشركات.

كما هو موضح في الجدول التالي.

جدول رقم (12): خسائر الإيرادات من جراء عمليات القرصنة والتقليل

القيمة	الدولة	القيمة	الدولة
400 مليون دولار	فرنسا	2,8 مليار دولار	الولايات.م.أ
400 مليون دولار	إيطاليا	1,2 مليار دولار	الصين
400 مليون دولار	البرازيل	600 مليون دولار	اليابان
400 مليون دولار	كندا	500 مليون دولار	ألمانيا
300 مليون دولار	روسيا	500 مليون دولار	إنجلترا

**المصدر:** عبد السلام مخلوفي، اتفاقية حماية حقوق الملكية الفكرية المرتبطة بالتجارة TRIPS: أداة لحماية التكنولوجيا أم لاحتكارها؟، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، 3، جامعة حسيبة بن يوعلي الشلف، الجزائر، ديسمبر 2005، ص 115.

هذا ما يعكس الاحتياجات الضخمة لتلك المشاريع، والتي تستوجب ضخاً مالياً متواصلاً، لا يتم إلا بخطوة عمل دولية؛ من خلال الحماية القانونية للابتکار، والتي تعد بمثابة تغذية رجعية لمدة 20 عاماً من شأنها تمويل البحث والتطوير للمشاريع الصيدلانية.

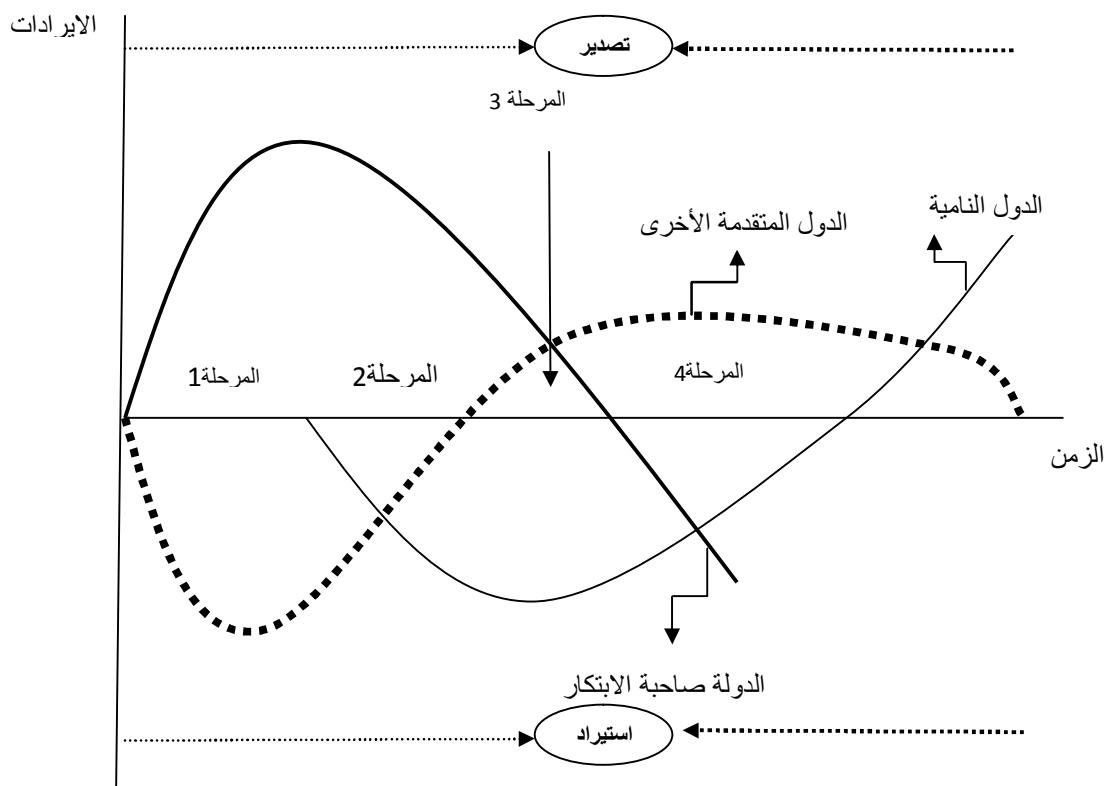
2- تفسير أهمية الملكية الفكرية باعتماد نموذج دورة حياة منتج دولي.

تعتبر نظرية دورة حياة المنتج الدولي من أهم تفسيرات وأسباب انتشار ظاهرة الاستثمارات الأجنبية في الدول النامية بصفة خاصة و الدول المتقدمة بصفة عامة كما أنها تلقي الضوء على دوافع الشركات المتميزة من وراء الاستثمارات الأجنبية من ناحية، و من جهة أخرى فإنها توضح كيفية أو أسباب انتشار الابتكارات والاختراعات الجديدة خارج حدود الدولة الأم.

## -2 1 الاطار العام لدورة حياة منتج دولي.

عند طرح السلعة على نطاق دولي فإن دورة حياة السلعة لن تكون كما هي على نطاق محلي، ذلك أن السلعة لا تحتل نفس الموضع في منحنى دورة حياتها في مختلف الدول التي طرحت فيها. كما هو مبين في الشكل التالي:

## شكل رقم(02): دورة حياة منتج دولي



*Bennett. R, Blythe. J, International marketing , strategy planning market entry and implementation, Kogan page publishers, Great britain, 2002, p286*

وبصفة عامة تنطوي دورة حياة المنتج الدولي على أربعة مراحل أساسية يمكن توضيحها فيما يلي:

**المراحل الأولى: تقديم السلعة في السوق الداخلي ( الولايات المتحدة الأمريكية).**

إن لأنشطة البحث والتطوير أهمية بالغة في إظهار المنتج الجديد، وبالتالي فإن عملية الإنتاج والتطوير تتطلب كثافة في رأس المال البشري والمادي، والإنتاج يقع في دول مصدر الابتكار، وفي سوق محدودة جداً، وعادة ما يكون الإنتاج من قبل مؤسسة واحدة وهذا يفسر وجود حالة احتكار، ويتم الاستهلاك في السوق الداخلية فقط نظراً لقدرتها على استيعاب المنتجات الجديدة. (١٠)

**المراحل الثانية: النمو في الإنتاج والتسويق المحلي والدولي.**

في هذه المراحلة يزداد نضوج سلعة دورة المنتج، ترتفع مبيعاتها بسرعة ويرافقه بروز جملة من المعطيات

**الاقتصادية الهامة:** (١١)

- الإستثمارات الأجنبية والحركات الدولية لرؤوس الأموال،
- تزايد دور الشركات متعددة الجنسيات في تسويق المنتجات دولياً، وتوسيع حصصها السوقية،

- تزايد الطلب على المنتج الجديد في الدول النامية،
  - زيادة المنافسة الخارجية.

**المرحلة الثالثة: بداية التشبع في السوق المحلي و بدأ إنتاج السلعة في الدول المتقدمة الأخرى.**

في هذه المرحلة فإن المنافسة تكون منحصرة على مستوى الأسعار؛ يتمركز الإنتاج في الدول ذات الأجور المنخفضة لانخفاض تكاليف الإنتاج، فتصبح الدول المبتكرة مستوردة لتلك السلع المتطورة.

(١٢) عموماً فإن ما يميز هذه المرحلة هو:

- تماثل دوال الانتاج بالنسبة للسلعة المبتكرة بين دول العالم المختلفة،
  - سيادة المنافسة الكاملة في أسواق وخدمات عناصر الانتاج،
  - تشابه ظروف الطلب لاتخاذ السلعة محل الدراسة شكلها النهائي في جميع الدول،
  - الاستفادة في نفقات الانتاج الرخيصة من مواد أولية ويد عاملة فنية

**المرحلة الرابعة:** بدأ إنتاج السلعة في الدول النامية و تدهور السلعة بالسوق الأمريكي بسبب المنافسة السعرية الناتجة عن التقليد من جهة و انخفاض تكاليف الانتاج.

في هذه المرحلة تبلغ التكنولوجيا حدودها القصوى في الكفاءة والفعالية، وأى محاولة في زيادة قدرتها غير ممكنة، وسرعان ما تواجه صعوبات في المجالات التطبيقية الجديدة، وتتميز بـ<sup>(13)</sup>

- تراجع الأرباح وزيادة التكاليف،
  - بروز منتج بديل أعلى جودة وأقل تكلفة.

إن الواقع العملي و الشواهد أو الممارسات الحالية لـكثير من الشركات متعددة الجنسيات تؤيد الافتراضات التي تقوم عليها نظرية دورة حياة المنتج الدولي، و على سبيل المثال نجد أن الصناعات الإلكترونية مثل الحاسوبات الآلية بدأت في الولايات المتحدة الأمريكية قبل انتشار إنتاجها في المملكة المتحدة و فرنسا و ألمانيا و اليابان، ثم بعد ذلك امتد إنتاج هذا النوع من الصناعات في دولة نامية أخرى مثل تايوان، و كوريا الجنوبية، و هونج كونج.

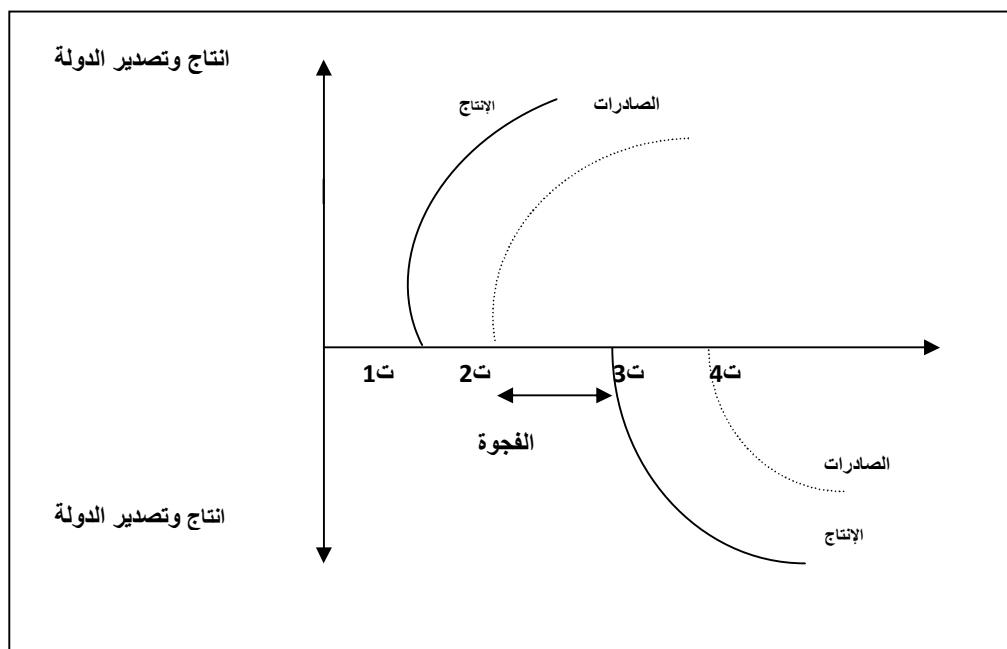
## 2- نماذج تفسير دورة حياة منتج دولي.

ومن بين النماذج المفسرة لذلك نذكر:

أ- نموذج فجوة التقليد (تحليل "بوسنر" 1960): يعود تفسير طبيعة التبادل الدولي وفقا للتطور التكنولوجي إلى "بوسنر"، حيث بين الدور الذي يلعبه الابتكار في التغير الحاصل في دوال الإنتاج، وبالتالي بإدخال عامل الابتكار فإننا نضطر إلى التخلص من فرضية تشابه دوال الإنتاج.<sup>(14)</sup>

منطلق هذا النموذج قائم على إمكانية حيازة إحدى الدول على طرق فنية متقدمة للإنتاج، تمكّنها من إنتاج سلع ذات جودة عالية أو منتجات بنفقات أقل. هذا ما يؤهلها لاكتساب ميزة نسبية. ويتميز النموذج بين ثلاث فجوات:

شكل رقم(03): نموذج فجوة التقليد.



المصدر: عبد السلام مخلوفي، اتفاقية حماية حقوق الملكية الفكرية المرتبطة بالتجارة TRIPS : أداة لحماية التكنولوجيا أم لاحتقارها؟، مجلة اقتصاديات شمال افريقيا، 3، جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف، الجزائر، ديسمبر 2005، ص 115.

✓ فجوة الطلب: تشير إلى الفترة التي تستغرقها السلعة المبتكرة في البلد موطن الاختراع وبداية الطلب عليها في الخارج ،

✓ فجوة التقليد: تشير إلى الفترة القائمة بين بداية الإنتاج في الدولة صاحبة السبق التكنولوجي وبداية إنتاج (تقليد) السلعة في الخارج ،

✓ الفجوة التكنولوجية: هي الفترة الزمنية بين فجوة الطلب وفجوة التقليد؛ أي في المرحلة التي تبدأ فيها الدولة المخترعة بتصدير السلع الجديدة وبداية الإنتاج لهذه السلعة في الدول المقلدة.

إن الفشل في تقليل الفجوة يمكن أن يولد آثارا حادة على غرار ما تعانيه الدول المتخلفة تكنولوجيا، بمواجهتها التكاليف المرتفعة للسلع ذات الكثافة التكنولوجية باستمرار. ومن الطبيعي أن هذه الوضعية قد تساهم في تخفيض وتيرة الاستثمارات في البحث والتطور (R& D) في الصناعات ذات التكنولوجيا العالية كما هو الحال بالنسبة للصناعات الدوائية.

وهكذا يتضح أن التجديد أو الاختراع يمكن أن يحقق ميزة نسبية، ويمكن للدولة الاستفادة منها طالما أن الضغط على الابتكار يأتي من المستعملين بدلاً من مصممي التكنولوجيا (الطلب).

ب - نمذجة تحليل "بوسنر": قام "Krugman" بنمذجة تحليل "Posner" ، بأخذ عينتين من الدول؛ عينة تمثل الدول المتقدمة؛ حققت ميزة نسبية في الابتكارات، وعينة تمثل الدول المتخلفة تكنولوجيا. حيث تحول ابتكارات الدول المتطرورة إلى سلع جديدة، في حين لا تنتج تلك السلع في الجنوب إلا بعد فترة زمنية معينة. غير أن هذه المنتجات أو الصناعات الجديدة تختفي بعد مدة نظراً لأنخفاض الأجور في الدول المتخلفة تكنولوجيا.<sup>(15)</sup>

وحسب "Krugman" فإن الاحتكار التكنولوجي في الدول المتطرورة يتآكل باستمرار بالتحول التكنولوجي، ولا يمكن إيقاؤه إلا عن طريق ابتكارات ثابتة لسلع جديدة.<sup>(16)</sup>

لا شك أن التوقعات التجارية في منتج معين يستأثر بالبلوغ الفعلي الذي تم إنفاقه على البحث والتطوير في كل بلد، وعموماً فإن المجهودات الكبرى في تلك البحوث يمكن أن تكون سبباً في تفسير الدعوة إلى الإبقاء على تلك الفجوة أطول ما يمكن. لكن ما هي المدة المثلثة للحماية؟

ج- نموذج تحليل ("فرنون" Vernon 1966): طورت نظرية دورة حياة المنتج من طرف عدة اقتصاديين، غير أن تحليل هذا النموذج يناسب إلى "Vernon" 1966؛ حيث بين وجود اختلال ينشأ بين وضعين توازنين يتخللهما اكتساب دولة معينة ميزة نسبية في إنتاج سلعة ما.<sup>(17)</sup>

إذا حدث اختراع معين ينتج عنه تطوير سلعة جديدة، فإن الوضع التوازن الأول للاقتصاد يأخذ مساراً جديداً. وفي بادئ الأمر تنشأ فجوة تكنولوجية بين الدول الصناعية المتطرورة صاحبة السبق في الاختراع والدول الصناعية الأقل تقدماً، وفي خلال فترة الفجوة التكنولوجية يزداد نضوج المنتج الجديد، وتصبح الأساليب

التكنولوجية المعتمدة أكثر استقراراً، لكن سرعان ما تصبح شائعة ومتاحة في الأسواق الدولية، هذا ما ينبع عنه زوال تلك الفجوة التكنولوجية.

إن القوة الدافعة خلف نظرية دورة حياة المنتج في التجارة الدولية هي انتقال التكنولوجيا المصاحبة للسلعة الجديدة؛ إما في تصميم السلعة أو نوعيتها أو الفن الإنتاجي من دولة لأخرى. وهناك اتفاق واسع على أن التكنولوجيا تنتقل مباشرة إلى المنتجين الأجانب، ويمكن نقلها باتفاقيات التراخيص والمشروعات المشتركة بين المنتجين، والتقليد المباشر المتمثل في تلك الفترة الفاصلة بين الإنتاج المبدئي لدولة الاختراع والإنتاج المبدئي لدولة التقليد والتي أشار إليها: "M.V posner" <sup>(18)</sup>.

### الخلاصة.

تعد الملكية الفكرية وما تشمله من ابتكارات جديدة، أو تهذيبات لابتكارات قائمة، من أهم العوامل التي ينتقل أثر حمايتها إلى النمو الاقتصادي، الأمر الذي تزداد معه أهميتها الاقتصادية لدرجة أن أصبحت المعلومة ملكية، والملكية حق، والحق في حاجة لحماية.

وتعتبر من بين أهم العوامل المعززة للأداء التفاضي للشركات الصيدلانية نتيجة لكون الصناعة الصيدلانية كثيفة رأس المال والمعرفة وقائمة على الابتكار؛ حيث تفرد الصناعة الدوائية بخاصية مهمة جدا وهي اعتمادها الكبير على التكنولوجيا والاكتشافات العلمية، التي تعتبر رأس مال هذه الشركات. والأمر الذي يرفع من الأهمية النسبية لتلك الملكيات كثافة جهود البحث والتطوير مرحلة بنفقات مرتفعة جدا. هنا تظهر الملكية الفكرية ذات صلة وثيقة بتسويق المنتجات الدوائية حيث يظهر الدواء في مقدمة القضايا ذات الأهمية عند التعامل مع مسألة حماية الملكية الفكرية.

هذا ما جعل الصناعة الدوائية الأكثر حرجاً اجتماعياً واقتصادياً؛ على اعتبار أن تراكم الأرباح المتعلقة بتلك الصناعات ناتج عن احتكار الشركات العملاقة للتكنولوجيات المتطورة من خلال الابتكارات والاختراعات، وحقوق الامتياز، لأطول مدة. وعلى الرغم من أنها صناعة مربحة، تشتد فيها المنافسة بطبيعة الحال، إلا أن سوق الأدوية العالمية يؤكد عكس ذلك، فهو يتميز بسيطرة مطلقة لعدد قليل من الشركات الدوائية، وهو ما جعل الشركات الصيدلانية على مستوى مقدمة الشركات المنادية بضرورة إرساء قواعد الحماية على المستوى العالمي وتفعيل اتفاقية تريبيس.

ورغم إمكانية نظرية دورة حياة المنتج في تفسير توزيع الإنتاج الدولي للسلع، إلا أن هناك إدراك واسع لفكرة مفادها أن تباين السلع التي تدخل في نطاق التبادل التجاري الدولي، يرجع إلى الاختلاف الفني الإنتاجي السائد بين الدول. ومع تزايد الشركات متعددة الجنسيات أصبحت فترة التقليد قصيرة جداً، والتي سهلت الانتقال الدولي للتكنولوجيا عبر فروعها؛ وهذا معناه أنه إذا ما أرادت دولة ما الحفاظ على مركزها التافسي في الصادرات القائم على الاختراعات، فإن هذا الاختراع ينبغي أن يكون متطولاً باستمرار، وهذا من شأنه أن يبقى على الفجوة التكنولوجية أطول مدة ممكنة ومن ثم احتكار المعلومات وإعاقة تقليد التكنولوجيا ونقلها إلى الدول المختلفة تكنولوجيا.

### الحالات والمراجع:

<sup>(1)</sup> عبد الواحد العفوري، العولمة والجات التحديات والقرص، مكتبة مدبولي، القاهرة، 2000، ص 42.

<sup>(2)</sup> عز الدين بن تركي، تطور المسألة الزراعية في ضوء المنظومة الدولية لتجارة السلع الزراعية أي سياسة زراعية في الجزائر، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه دولة في العلوم الاقتصادية، جامعة باتنة (2006 - 2007)، ص 42.

<sup>(3)</sup> عبد السلام مخلوفي، اتفاقية حماية حقوق الملكية الفكرية المرتبطة بالتجارة TRIPS: أداة لحماية التكنولوجيا أم لاحتقارها؟، مجلة اقتصadiات شمال افريقيا، ع 3، جامعة حسيبة بن بو علي الشلف، الجزائر، ديسمبر 2005، ص 117.

<sup>(4)</sup> طلال محمد نور عطار، منظمة التجارة العالمية من النشأة وحتى اليوم، دار المؤلف، بيروت، 2007، ص 45.

<sup>(5)</sup> Agreement Between the intellectual property Organization and the Organization (1995), Geneva, wipo publications 1997.

<sup>(6)</sup> حيث يمثل الركن الأول والثاني كل من مؤسستي برلين وودنر (صندوق النقد الدولي، البنك العالمي).

<sup>(7)</sup> الصحة العمومية والابتكار وحقوق الملكية الفكرية، منظمة الصحة العالمية، أبريل 2006، ص (24 - 25) :

<sup>(8)</sup> - Autorisation de Mise au Marché.

<sup>(9)</sup> - La Comité Economique des produits de Santé.

jean Fronçois Renaud ,Eric Tabourn, Les GRANDES FONCTION ECONOMIQUES, la<sup>10</sup> production et les dépenses, ellipses, Paris, 1998,P 272.

<sup>(11)</sup> سامي عفيفي حاتم، دراسات في الاقتصاد الدولي، ط 3، الدر المصيرية اللبناني، ص 71، 70.

<sup>(12)</sup> فريد كورتل، مدخل للتسويق، دار الهدى، الجزائر، 2007، ص 29.

Abdulrahman Al-Juboori, MARKETING STRATEGY , DAR AL-MANAHEJ, JORDAN,<sup>13</sup> 2004, p.(140,141).

<sup>(14)</sup> Christion Aubin, Philippe Novel, Economie internationale, Faits, théories et politique, édition du seuil, paris, 2000, P.56.

<sup>(15)</sup> Jean Lius Muiccheielli, Economie International, 2<sup>eme</sup> édition, Dalloz, Paris 1997, P68.

<sup>(16)</sup> Idem P68.

<sup>(17)</sup> زينب حسين عوض الله، العلاقات الاقتصادية الدولية، الدار الجامعية، بيروت، 2000، ص (58 - 59).

<sup>(18)</sup> زينب حسين، مرجع سابق، ص 58.