أهمية براءات الاختراع وخصائصها كمصدر من مصادر الإبداع التكنولوجي في المؤسسة الاقتصادية.

أ. قويدري قوشيح نعيمة د.مزريق عاشور
جامعة الشلف

الملخص: إن إقامة نظام لحماية الملكية الصناعية وبالتحديد براءات الاختراع هو شرط لنقل التكنولوجيا، كما أنها - الحماية- تعد شرطا لازما لتشجيع الإبداع الوطني، بمعنى أن التقدم الوطني يظل مرهونا بتوفر نظام حمائي قوي يضمن لرأس المال المناخ الملائم المشجع على الاستثمار في الإبداع، فالحماية هي البيئة التي تستقطب الاستثمار وتجذب التكنولوجيا، فليس من المصادفة أن 93%من الاختراعات في مختلف أرجاء العالم هي في البلدان المتطورة التي وضعت منذ البداية أنظمة حماية شديدة ومن الواضح أن حماية الملكية الصناعية تشجع على الإبداع والتطوير، فقد سجلت الصين حوالي نصف مليون براءة اختراع منذ أن طبقت نظام الحماية لديها عام 1985، كما أنه مما يدعو إلى الاهتمام معرفة أن نظام البراءات الأمريكي تم تأسيسه في عام 1970، وذلك بعد وقت قصير من إنشاء تلك الدولة.

وفي الأخير فقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج والتوصيات التي يمكن أن تساعد المؤسسات الاقتصادية على الأخذ بمختلف الأنظمة الحمائية لبراءات الاختراع التي تساعد في بعث الإبداع والابتكار على مستواها، اذ باتت من الضروريات الملحة، وخصوصا ونحن في بداية القرن الحادي والعشرين.

الكلمات الدالة: براءات الاختراع – الإبداع التكنولوجي - المؤسسة الاقتصادية – التنمية الاقتصادية

المقدمة

إن الغرض الأساسي من نظام براءات الاختراع هو تشجيع الابتكارات الجديدة وإضافة المعرفة للنطاق العام، وترجع أهمية البراءات في قدرتها على حماية الابتكارات التي يسهل تطبيق الهندسة العكسية عليها وتقليدها، مما يؤدي إلى انخفاض الأسعار ومنع المبتكر من الانتفاع من ابتكاره، لذلك يقوم نظام براءات الاختراع بالتعامل مع هذه المشكلة عن طريق السماح للمبتكرين بمنع الآخرين من عمل أو استخدام أو بيع ابتكاراتهم دون تفويض أو ترخيص هذا من جهة.

من جهة ثانية إن نظام براءات الاختراع يشجع الإفصاح عن المعلومات الخاصة بالتكنولوجيا والابتكارات الجديدة من اجل المزيد من البحث والتطوير، وبالرغم من أن مالك البراءة يتمتع بحقوق حصرية في ابتكاره لمدة تصل إلى عشرين عاما من تاريخ تقديم طلب الحصول على براءة الاختراع، إلا أن المعلومات التي يتم الإفصاح عنها في براءة الاختراع تؤدي إلى تقديم المزيد من البحث والتطوير المبتكر لأنماط أكثر فعالية.

أولا: أهمية الدراسة

تكمن أهمية هذه الورقة البحثية كونها تعالج مسألة حديثة ومهمة في أن واحد ألا وهي أن وجود نظام براءة الاختراع يسمح بتحفيز الإبداعية وتجسيد الاختراعات مع منح صاحبها الحق في استئثار استغلال مخترعاته وبالتالي تقوية تنافسيته ليصعب بذلك على المنافسين المحتملين القيام بتقليد الاختراع، فبراءة الاختراع تمثل حصيلة لعملية الاستثمار في البحث و والتطوير باعتبارها مؤشرا للإبداع التكنولوجي والبحث والتطوير العلميين.

كما يساهم هذا البحث في وضع خطوة الانطلاق لباحثين آخرين للمزيد من الاجتهاد وإجراء دراسات أخرى في هذا الموضوع الحديث والمهم.

ثانيا: أهداف الدراسة

تتمثل أهداف هذه الورقة البحثية في ما يلي:

- تبيان أهمية براءات الاختراع ونظمها بالنسبة للمؤسسة الاقتصادية.
- السعي إلى الكشف عن المفهوم الحقيقي للإبداع التكنولوجي وأهم أنواعه وطرق اللجوء إليه من طرف المؤسسة الاقتصادية.
- تسليط الضوء على دور أنظمة براءات الاختراع في دعم وتنمية الإبداع التكنولوجي في المؤسسات الاقتصادية.
- محاولة لفت أنظار الباحثين لأهمية هذا الموضوع والتخصص في البحث فيه.

ثالثا: إشكالية الدراسة

من خلال ما سبق وبعد التعرف على أهمية وأهداف موضوع الدراسة، يستوجب هذا طرح السؤال الرئيسي لإشكالية البحث والمتمثل في:

كيف تساهم حماية براءات الاختراع في تحقيق ودعم الإبداع التكنولوجي في المؤسسات الاقتصادية؟

رابعا: خطة الدراسة

بغرض الإجابة على الإشكالية المطروحة، تم تقسيم هذه الدراسة إلى مقدمة ثلاثة محاور وخاتمة كما يلي:

- المقدمة
- المحور الأول: براءات الاختراع.
- المحور الثاني: الإبداع التكنولوجي في المؤسسة الاقتصادية.
- المحور الثالث: دور براءات الاختراع في تنمية الإبداع التكنولوجي.
- الخاتمة.

خامسا: منهجية الدراسة

تقوم هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وهذا ما فرضته طبيعة الموضوع محل الدراسة لأننا بصدد جمع وتلخيص مجموعة من البيانات والحقائق المرتبطة بحقل علمي حديث النشأة ألا وهو دور براءات الاختراع في دعم الإبداع التكنولوجي، لكننا لم نعتمد على سرد المعلومات فقط بل استعملنا المنهج التحليلي لتحليل جوانب ومضمون مختلف المفاهيم الواردة في البحث ومن تم استخلاص أهم النتائج.

وقد اعتمدت هذه الدراسة بشكل أساسي على البحوث والدراسات السابقة المتاحة في المكتبات وعبر شبكة الانترنيت، وتحليل نتائجها، ومن تم اقتراح بعض التوصيات المهمة.

المحور الأول: براءات الاختراع Patents

قبل إعطاء تعريف براءة الإختراع سيتم تعريف الإختراع نفسه أولاً، فالإختراع يمثل كل إكتشاف أو إبتكار جديد قابل للإستغلال الصناعي سواء تعلق ذلك الإكتشاف أو الإبتكار بمنتجات صناعية جديدة أم بطرق ووسائل مستحدثة أو بهما معا،[1] فالإختراع ليس إلا فكرة جديدة تسمح -عند التطبيق – بحل مشكلة محدودة في مجال التكنولوجيا.

أما براءة الإختراع فهي شهادة تمنح من طرف جهة مختصة (جهة إدارية مختصة في الدولة) لمن يدعي توصله لإختراع ما (إعترافاً منها بحقه في ما إخترع وللمكتشف إعترافاً منها فيما إكتشف)،[2] أو هي حق محدود بزمن معين يُمنَح لشخص بعينه على إختراع ما سواء كان هذا الإختراع منتجاً جديداً أم عملية جديدة، وبراءة الإختراع من شأنها حماية صاحب

أهمية براءات الاختراع وخصائصها كمصدر من مصادر الإبداع التكنولوجي في المؤسسة الاقتصادية.

الإختراع من محاولة الآخرين إستخدام الإختراع أو توزيعه أو بيعه أو تصنيعه دون موافقة صاحبه، وعلى العموم تكون براءة الإختراع محددة بفترة تصل إلى20 سنة، وتوفر براءات الإختراع لصاحبها الحق في تحديد مستخدمي إختراعه بموجب تصريح منه أو إتفاقيات ترخيص أو غير ذلك، كما بإمكانه أيضاً بيع حقوقه في إختراعه لطرف آخر لتنتقل الحقوق بذلك إلى الطرف الآخر.[3]

بمجرد إنتهاء فترة صلاحية براءة الإختراع، يصبح الإختراع ملكية عامة ويمكن لأي أحد إستغلاله تجارياً، وحتى هذا الحين، على صاحب براءة الإختراع الكشف عن المعلومات المرتبطة ببراءة الإختراع علناً حتى يضاف إختراعه إلى بقية الإختراعات والخبرات الموجودة بالفعل.

كما يجب توفر مجموعة من الشروط في الإختراع المطلوب حمايته من خلال البراءة، والتي تتضمن وصفاً دقيقاً للإختراع وتخول صاحبها القدرة على إستغلالها، ومن ضمن هذه الشروط مايلي:

1. الشروط الموضوعية: ويقصد بالشروط الموضوعية توفر الشروط التالية الإبتكار، الجدة، الصيغة الصناعية، وشرط المشروعية.

✓ شرط الإبتكار:

يفترض شرط الإبتكار أن يكون الإختراع لشيء جديد لم يكن موجوداً من قبل أو إكتشاف شيء كان موجوداً لكنه كان مجهولاً وغير ملحوظ، وهذا الشرط أساسي لإستحقاق أي إختراع البراءة، فلا تمنح البراءة ما لم يأتي الإختراع بإضافة شيء إلى عالم الصناعة.[4]

✓ شرط الجدة :

لابد من توفر شرط الجدة في الإختراع، إذ أشترطت في الجدة المطلوبة في التقنية الصناعية أن لا يكون قد كشف عنها مسبقا في العالم سواء كتابياً أو شفوياً أو بالإستعمال أو بأي وسيلة من وسائل العلم بالإختراع.

يقصد بالكشف في هذا السياق ذلك الكشف التفصيلي عن الإختراع أما مجرد كشف معلومات عامة عن الإختراع في صحيفة أو مقابلة تلفزيونية أو إذاعية فان مثل هذا الكشف لا يؤثر في شرط الجدة .

✓ شرط الصيغة الصناعية:

إن وجود الإختراع وكذلك جدته، لا يكفيان لكي تمنح له البراءة، بل إضافة إلى ذلك لابد من صناعيته أيضا، أي لابد أن يكون للإختراع غاية صناعية كأن يكون له صيغة صناعية أو قابلية للإستغلال الصناعي.[5]

يعتبر الإختراع صناعياً، متى أمكن تطبيقه عمليا بترجمته إلى شيء مادي ملموس بصورة يمكن معها الإستفادة منه عمليا عن طريق إستعماله أو إستغلاله أو إستثماره في أي مجال من المجالات الصناعية المتعددة.

✓ شرط مشروعية الإختراع:

يقصد به عدم وجود مانع قانوني من تسجيل الإختراع. فالقانون قد يمنع تسجيل إختراعات بعينها لإعتبارات معينة، وتختلف هذه الإعتبارات من قانون لآخر. ويمكن رد الحالات التي تمنع القوانين منح براءة عنها إلى مايلي:

- الإختراعات التي ينشأ عن إستغلالها إخلال بالنظام العام و الآداب العامة مثل إختراع آلة لتزييف النقود أو لتزوير المستندات...الخ.

أهمية براءات الاختراع وخصائصها كمصدر من مصادر الإبداع التكنولوجي في المؤسسة الاقتصادية.

- الإختراعات التي ينشأ عن إستغلالها مصلحة عامة للمجتمع تكون أولى بالرعاية من مصلحة المخترع، و من الملاحظ أن القوانين تختلف في موقفها من منح البراءة في مثل هذه الحالات، لذلك فإن القانون النموذجي للدول في هذا الصدد يترك مجالا لكل دولة لوضع نصوص في قوانينها تحكم هذه الحالات حسب مقتضيات مصلحتها العامة.

- الإختراعات التي ينشأ عن إستغلالها إلحاق الأذى والضرر بحياة وصحة الإنسان والحيوان أو النبات أو حتى البيئة.

تلك هي الشروط الموضوعية اللازم توفرها في الإختراع حتى يستحق صاحبه الحصول على براءة الإختراع، و القول الفصل في توفر تلك الشروط يعود إلى تقدير مكتب براءات الإختراع الذي يقوم بإستلام طلبات البراءة و إجراء الفحص الشكلي لها ثم يتولى مهمة الإصدار و النشر لتلك الطلبات وفقاً للقانون.

2. الشروط الشكلية:

لقد تم تبيين- فيما سبق- الشروط الموضوعية للإختراع أي الشروط التي يلزم توافرها في الإختراع حتى يعد موجودا من الناحية الموضوعية، إذ يترتب على توافر تلك الشروط – أياً كانت الصورة التي يظهر فيها الإختراع – وجود واقعي (فعلي) للإختراع، الأمر الذي يصبح معه الإختراع أهلاً للإمتياز (البراءة).

إلا أن توفر تلك الشروط -بحد ذاتها – في الإختراع لا تكفي بمفردها لحفظ حقوق صاحبه، وإنما إلى جانب تلك الشروط، لابد لصاحب الإختراع من المبادرة إلى القيام بإجراءات معينة، يترتب عليها وجود قانوني (رسمي) للإختراع، وتتمثل تلك الإجراءات في تقديم طلب الإمتياز(البراءة) من قبل صاحب الشأن إلى الجهة ذات العلاقة التي تقوم بمنح الإمتياز (البراءة) إلى طالبها بعد دراسة الطلب والتحقق من موافقته للأصول القانونية المقررة في هذا الشأن.

وقد جرى تسمية تلك الإجراءات القانونية بالشروط الشكلية اللازمة لمنح براءة الإختراع أو إمتياز عن الإختراع. والتي تتمثل في تقديم طلب الإمتياز (البراءة) من صاحب الشأن إلى الجهة المختصة على نموذج معد لهذه الغاية، والخطوات التي تتخذها هذه الجهة المختصة حيال الطلب من حيث فحص الطلب و نشره و تلقي ما قد يثار حول الطلب من اعتراضات و البت فيها و من ثم إصدار الرأي حول طلب الإمتياز (البراءة) بقبوله أو رفضه و في حال قبول الإختراع، يقوم المسجل بقيد ذلك الإختراع في السجل المعد لذلك، ثم يصدر شهادة البراءة لصاحب الإختراع التي تشكل سند ملكية لذلك الإختراع.

فإذا كان توفر الشروط الموضوعية في الإختراع تؤهله للوجود الواقعي (الفعلي) فإن توفر الشروط الشكلية في الإختراع (أي تسجيله) تؤهله للوجود الرسمي (القانوني). فيلزم توفر الشروط الموضوعية و الشروط الشكلية معاً في الإختراع، حتى يتم منح البراءة عنه، و من ثم يتمتع الإختراع بالحماية القانونية المقررة له.

يوجد عدد من الإتفاقيات الدولية بشأن حماية البراءات أهمها، بالنسبة للقضايا الجوهرية، إتفاقية باريس لحماية الملكية الصناعية (1883)، وإتفاقية منظمة التجارة العالمية بشأن إتفاقية حقوق الملكية الفكرية المتعلقة بالتجارة "التربس" (1994)، أما المعاهدات الرئيسية بشأن المسائل الإجرائية للبراءات، فتشمل معاهدة التعاون بشأن البراءات (1970)، ومعاهدة قوانين البراءات (2000). هذا وتحدد الإتفاقية الأوروبية بشأن البراءات قواعد الحصول على البراءات الأوروبية التي تصبح أيضا عند منحها براءات وطنية سارية المفعول في البلدان المعنية.[6]

المحور الثاني: الإبداع التكنولوجي في المؤسسة الاقتصادية

الإبداع هو مصطلح واسع يشير ليس فقط إلى الإبداعات التكنولوجية ولكن أيضا إلى الإبداعات غير التكنولوجية مثل تحسين المهارات والحوكمة، يساعد أيضا على زيادة الإنتاجية والقدرة التنافسية للاقتصاديات. إن الإبداع لأغراض هذا

أهمية براءات الاختراع وخصائصها كمصدر من مصادر الإبداع التكنولوجي في المؤسسة الاقتصادية.

الموضوع يشير إلى الإبداعات التكنولوجية بوصفها أساس التحول الصناعي ونمو الإنتاجية على المدى الطويل وتحسين القدرة التنافسية.

أولا- مفهوم الإبداع التكنولوجي:

اختلفت تعاريف الإبداع التكنولوجي باختلاف وجهات نظر الكتاب وانتماءاتهم الفكرية، فتعرفه:

- منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية OCDE :" تغطي الإبداعات معظم المنتجات الجديدة والأساليب الفنية الجديدة، أيضا التغيرات التكنولوجية المهمة للمنتجات الفنية، ويكتمل الإبداع التكنولوجي عندما يتم إدخاله إلى السوق (إبداع المنتج) أو استعماله في أساليب الإنتاج (إبداع أساليب)، وذلك بتدخل كل أشكال النشاطات العلمية، التكنولوجية، التنظيمية، المالية والتجارية[7].

- أما الاقتصادي الشهير شومبيتر Schumpeter، الذي يعتبر أول من قدم تعريف للإبداع التكنولوجي، عرفه على انه "النتيجة الناجمة من إنشاء طريقة أو أسلوب جديد في الإنتاج وكذلك التغير في جميع مكونات المنتوج وكيفية تجميعه "[8]

- كما عرفه سعيد اوكيل على انه[9]: كل جديد على الإطلاق أو كل تحسين صغير أو كبير في المنتجات أو أساليب الصنع الذي يحصل بمجهود فردي أو جماعي والذي يثبت نجاحه من الناحية الفنية أو التكنولوجية وكذا فعاليته من الناحية الاقتصادية.

وعليه ومن خلال هذه التعاريف يمكن استخلاص الخصائص الأساسية المرتبطة بالإبداع التكنولوجي وهي كمايلي:[10]

- أن يكون مرتبطا بالإنتاج والإنتاجية، بحيث أن كل إبداع لا يؤدي إلى تحسين في عملية الصنع أو استخدام عناصر الإنتاج ولا في توفر منتجات جديدة أو تحسين المتواجدة لا يعتبر إبداعا تكنولوجيا.

- انه نتيجة تطبيق معارف فنية أو تكنولوجية معترف بها. كما انه عمليات متواصلة تتطلب التنسيق والتنظيم لنجاحها. ومعنى هذا أن كل جديد يستند إلى معلومات غير دقيقة ويؤدي إلى نتائج غير فعالة رغم جاذبيتها من حيث الجمال وغير ذلك لا يمكن اعتبارها إبداع تكنولوجيا.

- أن المجهودات الإبداعية المبذولة دون الوصول إلى التحكم أو تقليل التكاليف ليست إبداعات تكنولوجية. والنقطة الأساسية هنا هي أن الإبداع التكنولوجي يحمل في طياته المنافسة في التكلفة النهائية وسعر البيع، أي انه يهدف إلى التقليل من تكاليف الإنتاج والعمل على تحسين أداء الأسلوب الإنتاجي من الناحيتين الفنية والاقتصادية ، والذي ينتج عنه تحسين العائد، كمية المخرجات وكذا تخفيض تكلفة إنتاج الوحدة الواحدة. فالأسلوب الفني الذي لا يخفض من تكلفة الإنتاج الوحدوية لا يستطيع أن يضمن تطور المؤسسة.

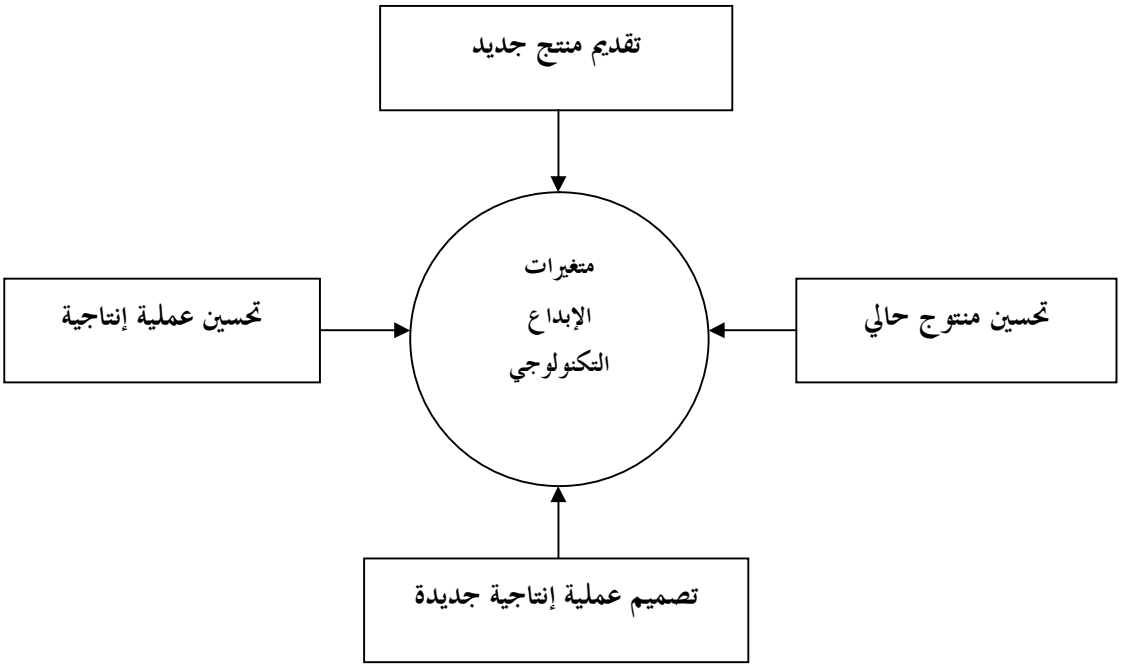
- إن الإبداع التكنولوجي دون انتشار في الأسواق يكون محدود الفاعلية والفعالية. حسب النظرة الشومبيترية، فان الإبداع التكنولوجي عامل أساسي في المنافسة وبالتالي في ديناميكية السوق الحرة. وحتى تتحقق التنمية الاقتصادية الشاملة إذن فلابد أن يكون له أثرا أوسع ما يكون.

ثانيا- تصنيف الإبداع التكنولوجي:

يمكن تصنيف الإبداع التكنولوجي في المؤسسة الصناعية تبعا لعدة معايير.

يصنف الإبداع التكنولوجي حسب طبيعته -معيار المخرجات- إلى نوعين هما إبداع المنتج وإبداع العملية أما إبداع المنتج فيتضمن: - تقديم منتج جديد - تحسين منتج موجود (المنتج الحالي)، والنوع الثاني هو إبداع العملية ويتضمن: - تصميم أو استخدام عملية جديدة - تحسين عملية موجودة (العملية الحالية).

الشكل رقم (01): أنواع الإبداع التكنولوجي



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على الأدبيات.

- إبداع المنتج (سلعة أو خدمة):

يتضمن تقديم سلعة أو خدمة جديدة لتلبية احتياجات الزبائن، فضلا عن الدخول إلى الأسواق جديدة، كما يتناول إبداعات تحسين المنتج التي تشمل التغيرات الحاصلة في بعض خصائص المنتج[11] لكي تلبي بعض الرغبات أو تشبع بعض الحاجيات بكيفية أحسن.

بناءا على ما تقدم نرى بان إبداع المنتج يقصد به تقديم منتج جديد للشركة و السوق معا أو تحسين منتوج موجود (المنتج الحالي) يكون جديد في الشركة لكنه موجود في السوق، ويتضمن إبداع المنتج:

تقديم منتج جديد: إن المنتجات الجديدة هي سلع وخدمات مختلفة جوهريا عن تلك التي يتم تسويقها أصلا من قبل الشركة فالمنتج الجديد هو الذي يدخل السوق لأول مرة وقد لا يكون جديدا في السوق، وإنما جديد بالنسبة للشركة والذي يقدم منفعة جديدة للزبائن، فالمنتج الجديد هو كل ما يقدم إلى السوق لجذب الانتباه أو للاستهلاك أو يلبي طلب أو حاجة لا تتضمن المنتج الملموس فقط ولكنها كل ما يلبي رغبات الزبائن ويشبع حاجاتهم.

تحسين منتج موجود (المنتج الحالي): أما المنتج المحسن هو ذلك المنتج الذي اجري عليه تعديل أو تحسين لمواكبة حاجات الزبائن مثل استخدام التلفزيون الملون كتطوير للتلفزيون العادي، وعملية تحسين المنتج الحالي هو قرار تتخذه الإدارة العليا

للشركة، إلا أن المعلومات المطلوبة لعمل وإجراء التحسين قد تنشأ من الزبون، أما تنفيذ قرار تحسين المنتج الحالي فيتطلب تنسيق الجهود بين عدد من الاختصاصات في الشركة.

إن تحسين وتطوير المنتوجات الحالية يساعد الشركة على البقاء والاستمرار في ممارسة أعمالها في ظل بيئة تتميز بالمنافسة الشديدة وكذلك يساعد في تحقيق أهدافها الإستراتيجية المتعلقة بالبقاء والنمو.

-إبداع العملية:

إبداع العملية هو استثمار في موارد وكفاءات ومهارات الشركة التي تمكنها من تقديم تغييرات الكلفة في عمليات الإنتاج، ويقدم أيضا تقانة جديدة تمكن من إنتاج منتج مختلف عن الموجود فضلا عن أن إبداع العملية يشير إلى الإبداع التكنولوجي المعتمد على البحث والتطوير وهذا يعني أن إبداع العملية يعني التغيير التقني للعملية الإنتاجية لتقديم منتجات جديدة أو تحسين المنتجات الموجودة من اجل تحقيق متطلبات الزبائن.

يركز هذا النوع على استحداث عمليات إنتاج جديدة وبطريقة تؤثر في كمية الإنتاج وجودته أو بصورة تحسين للعملية الإنتاجية القائمة مثل البرمجيات. ويسهم في تقليل كلف التصنيع فضلا عن السرعة في تقديم منتج جديد أو تحسين منتج قائم.

اتساقا مع ما تقدم يمكن القول بأن إبداع العملية يقصد به استحداث عناصر جديدة أو تقديم معالجات وتحديد أفضل الأساليب للقيام بانجاز العمل المطلوب، ومن ثم يتضمن إبداع العملية الآتي:

تصميم عملية إنتاجية جديدة: تصميم العملية يوضح كيف يصنع المنتج، ويعرف تصميم العملية بأنها مهمة اختيار وترتيب المعدات المطلوبة لعملية التحويل وتكامل قوة العمل والمصادر الأخرى مع المعدات، والهدف من تصميم العملية هو تحديد كيفية تنظيم الموارد المادية للشركة من اجل تحقيق أفضل منفعة لها.

تحسين عملية إنتاجية قائمة (موجودة):

تحسين عملية إنتاجية قائمة يتطلب إجراء دراسة نظامية للأنشطة والإجراءات، والطرق والممارسات، وأدوات أداء العملية بشكل أفضل عما كانت عليه.

ثالثا- طرق اللجوء للإبداع التكنولوجي في المؤسسة:

إن الممارسة الداخلية لنشاطات البحث والتطوير على مستوى المؤسسة ليست الطريقة الوحيدة لإحداث الإبداع التكنولوجي، حيث هناك طرق وأساليب أخرى يمكن للمؤسسة اللجوء إليها وهي قابلة للاستغلال بتكاليف ومخاطر متفاوتة، وعملا بمبدأ ترشيد الموارد، الوقت والمجازفة يجب على المؤسسة المفاضلة في اختيار أحسن البدائل ويمكن حصر مختلف طرق اللجوء لإنتاج الإبداعات التكنولوجية فيمايلي:

❖ التطوير من الداخل: وتعني تطوير الإبداع من داخل المؤسسة وذلك عن طريق وظيفتي البحث والتطوير، وهي الطريقة الكلاسيكية للاعتماد على الإبداع، كما تعتبر هذه الطريقة أكثر استقلالية خاصة في حالة نجاح الإبداع، لكنها كذلك أكثر خطورة، فهي طويلة المدى وتكلفتها عالية وكذلك أخطار التقليد التي يتعرض لها المنتوج الإبداعي واردة من طرف المؤسسات المنافسة.

❖ عقود واتفاقيات التعاون: يدفع النقص في القدرات والإمكانيات المتاحة لدى المؤسسة، والاحتياج للمعارف العلمية والتكنولوجية، والارتفاع في تكاليف نشاط البحث والتطوير، المؤسسة إلى القيام بعقود مصادق عليها أو إبرام اتفاقيات تعاون بينها وبين مؤسسات أخرى، مثيلة لها في نفس القطاع، أو في قطاعات اقتصادية أخرى.

أهمية براءات الاختراع وخصائصها كمصدر من مصادر الإبداع التكنولوجي في المؤسسة الاقتصادية.

❖ النمو الخارجي: يتم اعتماد هذه الطريقة عند تملك مؤسسة لمؤسسة أخرى مبدعة بطريقة جزئية، وذلك بحيازة حصة من رأسمالها المخصص للإبداع والاستفادة من النتائج المتحصل عليها، أو بطريقة كلية وذلك من خلال شرائها كلية، وتعتبر هذه الطريقة أكثر سرعة في الحصول على الإبداع، ولكن بالمقابل تكاليفها مرتفعة خاصة إذا كانت قيمة المؤسسة المبدعة المشتراة كبيرة، بالإضافة إلى احتمالية النتائج، مع تحمل مجموعة من المخاطر.

إن الحصول على الإبداعات التكنولوجية عبر المقاولة الباطنية، يعني قيام المؤسسة باللجوء إلى مؤسسات أخرى طالبة منها تنفيذ جزئي أو كلي لنشاطات البحث والتطوير، أي إبرام اتفاقيات مع منظمات خارجية، ونجد ضمن هذه المنظمات: مكاتب الدراسات، مراكز البحث العامة والخاصة، الجامعات، المؤسسات الصناعية المتخصصة، الجمعيات والنوادي العلمية وغيرها، ويتم اللجوء لهذا الشكل قصد الحصول على الإبداعات التكنولوجية بسبب نقص الإمكانيات المالية والقدرات البشرية المؤهلة لدى المؤسسة المعنية.

❖ اقتناء الرخص: يحدث هذا عندما يقوم المبدع أو حامل براءة الاختراع نفسه باستغلال الموضوع وسواء كان ذلك منتوجا أو طريقة تقنية احدث.

هي صفقة تجارية على أساسها يقدم صاحب الاختراع مبدعا كان أو مؤسسة مبدعة (المرخص) للطرف الثاني (المرخص له) تصريحا (الترخيص) يمكنه من استغلال التكنولوجيا الحديثة تحت شروط معينة، يحصل المرخص في مقابل هذا الترخيص على مدفوعات يمكن أن تأخذ شكل:

- إتاوات: يكون هذا المبلغ عادة عبارة عن نسبة مئوية ثابتة من الإيرادات الناتجة عن الاستعمال التجاري للتراخيص تدفع شهريا أو كل ستة أشهر، أو حسب مدة أخرى متفق عليها.
- المشاركة في الأرباح.
- المشاركة في الملكية: تخصيص جزء من أسهم الشركة أو المؤسسة المرخص لها مقابل الحصول على الإبداعات التكنولوجيا وهو الشكل المفضل للدفع من طرف الشركات المتعددة الجنسيات التي تسعى وراء التملك والتحكم في المؤسسات المستفيدة من تكنولوجياتها.

ثالثا: أهمية براءات الاختراع وخصائصها كمصدر من مصادر الإبداع التكنولوجي

يرى العديد من الفقه أن عمليات الإفصاح عن براءات ت الاختراع قد تؤدي إلى تفريغ البحث والتطوير وهو مصدر أساسي لنمو الإنتاجية، ويرى جانب آخر أن الإفصاح ذو قيمة محدودة، لأن الإبداعات التي تتمتع بالحماية هي التي يسهل تطبيق الهندسة العكسية عليها أو تقليدها، إلا أن هناك آخرين يرون أن براءات الاختراع تشجع على الإفصاح عن بعض الإبداعات التي قد تظل في طي الكتمان، وتظهر أهمية الإفصاح في أنها تقدم أفكارا للمتخصصين في صناعات أخرى تتيح لهم فرصة اكتشاف طرق جديدة للاستخدام، ومن ثم إذا لم يطلع العامة والمتخصصون على التكنولوجيا التي تمت حمايتها ببراءات الاختراع فلن يمكن تحقيق المزيد من الابتكارات التي تتسم بالكفاءة والفاعلية، وبالإضافة إلى ذلك فان عدم الإفصاح عن براءات الاختراع بطريقة واضحة وكاملة قد يعرض طلب البراءة إلى الرفض والإلغاء.

وترجع أهمية الإفصاح في نظام براءات الاختراع إلى أن نظام براءات الاختراع يشجع على الإفصاح عن المعلومات التي لولاها لضلت سرا، حيث انه يعد المقابل للحق في براءة الاختراع، وقد يتمثل سبب قيام العديد من المبدعين بتقديم طلبات للحصول على براءات اختراع في أسرارهم سيتم الإفصاح عنها للعامة في أسرع وقت بمجرد قيامهم باستخدام ابتكاراتهم أو بيعها، وفي صناعات عديدة مثل الصيدلة، والهندسة الكيميائية تكون تكاليف تطبيق الهندسة العكسية على احد

أهمية براءات الاختراع وخصائصها كمصدر من مصادر الإبداع التكنولوجي في المؤسسة الاقتصادية.

الإبداعات اقل بكثير من التكلفة التي يتكلفها بحث المبدع أو المبتكر، كذلك هناك احتمالية جني أرباح عن طريق بيع منتجات مقلدة، وفي مجال الصيدلة يستغرق الأمر سنوات في اغلب الابتكارات المحمية ببراءات اختراع للوصول إلى السوق، ولذلك يمكن لعمليات الإفصاح أن تتيح للعامة الوصول إلى المعلومات قبل فترة طويلة من التي قد يستغرقها تطبيق الهندسة العكسية. [12]

تقدم كل من نظرية الحافز Incentive Theory ونظرية المكافأة Reward Theory تبريرا لأنظمة حماية الملكية الصناعية وأنظمة براءات الاختراع، إذ تذهبان إلى أن عدم وجود هذه الحماية يخلق ما يعرف بفشل السوق Market failare حيث لن يتوافر للمبدعين الدافع للاستثمار في البحث العلمي و التطوير نظرا لان الغير يستطيع أن يحقق ميزة نسبية بل تفوق على المبدع ذاته بسبب انتهازيته. ومن ثم لن يكون لدى المبدع الدافع لان يفصح عن كيفية توصله للإبداعات أو كيفية استخدامها، الأمر الذي يترتب عليه ليس فقط حرمان المجتمع من الحجم الأمثل من الإبداعات، بل أيضا لن يستطيع الآخرون أن يبنوا على المعرفة التي توصل إليها غيرهم.

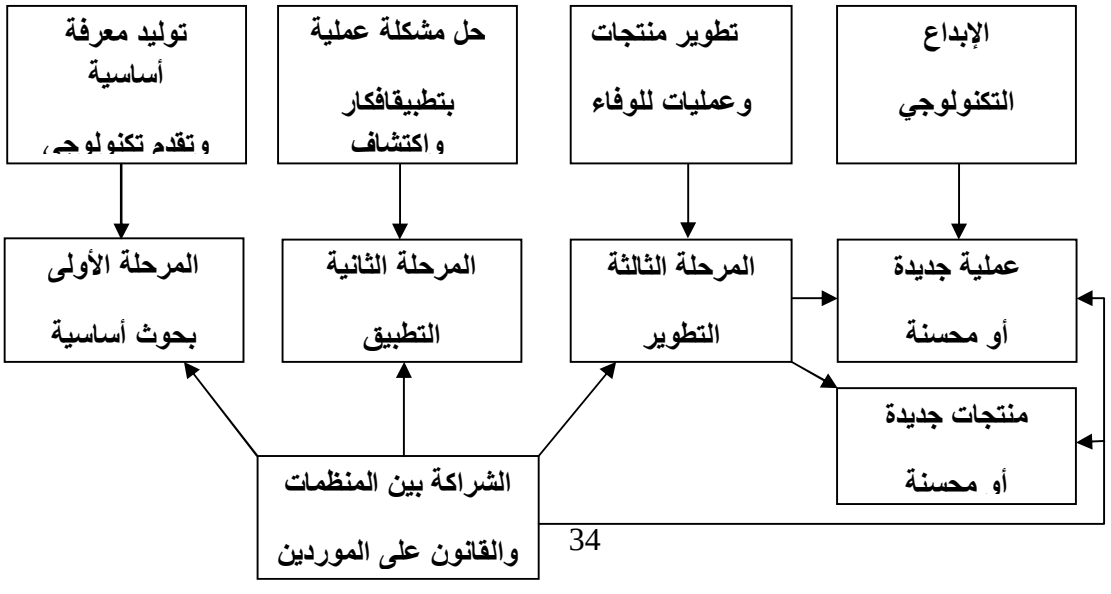
وتشير الدراسات المسحية التي أجريت في هذا الخصوص إلى أن الحماية تحفز الإبداع، ففي دراسة أجريت في البرازيل على 377 مشروع ذكر أن 80% من هذه المشروعات، إذا توفرت لها الحماية القانونية الفعلية ستستمر في إجراء البحوث والتطوير بل ستطور ما تقوم به من تدريب.[13]حيث أن الحماية تسهم في تمكين المؤسسات من تعويض ما أنفقته من أموال على البحث العلمي والتطوير المكلف للغاية، وبالتالي تمكينها من مواصلة البحث والتطوير.

تثبت البحوث الاقتصادية الأخيرة أكثر مما مضى العلاقة الوطيدة بين تقدم القدرات العلمية والتكنولوجية للدولة وبين معدلات التنمية الاقتصادية والاجتماعية، ويقدر بعض الاقتصاديين أكثر من 50% من النمو التراكمي لدخل الفرد في الولايات المتحدة الأمريكية يعود إلى التقدم التكنولوجي الأمريكي كما وجدوا أن العائدات الاقتصادية الكلية للاستثمار في البحث والتطوير أعلى بعدة مرات من أي شكل من أشكال الاستثمار الأخرى.

لقد تنبهت الدول والشركات لهذه الظاهرة ولذلك نجد أن السمة العامة لنسبة ما تصرفه الدول المتقدمة على البحث والتطوير من القطاعين العام والخاص إلى الناتج المحلي الإجمالي كان في ازدياد مضطرد خلال العقود الأخيرة، ومن جهة أخرى تنبهت بعض الدول النامية لذلك وزادت ما تصرفه على منظومة العلم والتكنولوجيا لديها بشكل كبير مما لمعدلات نمو مرتفعة عندها (دول شرق وجنوب شرق أسيا).

كما يمكن القول بان ما تقوم به إدارة مخرجات البحث والتطوير هي ما يخلق الإبداع التكنولوجي في المؤسسة كما يلخصه الشكل الموالي

الشكل رقم (02): العلاقة بين البحث والتطوير والإبداع التكنولوجي.



المصدر: صالح مهدي ، محسن العامري، طاهر محسن منصور الغالبي: الإدارة والعمال، دار وائل للنشر ،

تسعى المؤسسات الإبداعية غالبا إلى طرح منتجات موجودة أو جديدة أو ناشئة في الأسواق أو تحسين عملياتها التجارية إلى استخدام تكنولوجيات يملكها آخرون وبالتالي فقد تضطر إلى دفع ريع ملكية ورسوم ترخيص إلى أصحاب التكنولوجيا. وقد تدفع ريع الملكية وهذه الرسوم لاستخدام براءات اختراع (مثل الأدوية).

وعلى الصعيد العالمي، ازدادت مدفوعات ريع الملكية ورسوم الترخيص من 143بليون دولار إلى 254 بليون دولار بين عامي 2005 و2012، ويمثل زيادة مقدارها 77%. وقد ازداد مجموع مدفوعات البلدان الإفريقية بنحو 75% بين عامي 2005 و 2012، في حين ازدادت مدفوعات البلدان النامية في شرق آسيا والمحيط الهادي وأمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكريبي بنسبة 162% و83% على التوالي. وكما نرى في الجدول أدناه ظلت حصة إفريقيا من مدفوعات ريع الملكية ورسوم الترخيص نسبة إلى المجموع العالمي منخفضة ودون تغيير منذ عام 2005.[14]

جدول رقم (01): مدفوعات ريع الملكية ورسوم الترخيص كنسبة من المجموع العالمي.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
إفريقيا	1.1	1.2	1.3	1.2	1.1	1.1	1.1	1.1
بلدان أسيا ومنطقة - المحيط الهادي النامية	6.7	7.2	7.7	7.6	7.6	8.6	8.8	9.9
أمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكريبي	3.3	3.5	3.3	3.0	3.3	2.9	3.1	3.4
الاتحاد الأوروبي	40.3	41.0	41.8	45.1	45.7	42.4	42.7	39.4
الولايات المتحدة	17.8	16.6	15.6	14.1	14.5	14.3	14.2	15.7
بقية دول العالم	30.8	30.5	30.3	29.0	27.8	30.7	30.1	30.5

المصدر: اللجنة الاقتصادية لإفريقيا، مؤشرات التنمية في العالم (2012) الصادر عن البنك الدولي.

الخاتمة

يعتبر الإبداع التكنولوجي عنصر استراتيجي من عناصر النمو الاقتصادي وعامل حاسم في تحديد القدرة التنافسية للمؤسسات وحجمها ونموها، ويتحدد معدل الإبداع التكنولوجي على أساس الإنفاق على البحث والتطوير ومعدل الانتشار التكنولوجي. وبالفعل فقد بينت عدة دراسات أن معدل عائدات البحث والتطوير مرتفع وهو أعلى من معدل عائدات الاستثمار في مجال البناء والآلات والمعدات. وفي دراسة أعدها كل من كو وهليمان باستخدام عينة مكونة من 21 بلد من البلدان الأعضاء في منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية وإسرائيل، فان متوسط معدل العائد طويل الأجل للاستثمار في مجال البحث والتطوير كان بنسبة 120% لدى 6 أو 7بلدان مع 30% إضافية لدى البلدان الخمسة عشر الأخرى.

ويرى الاقتصاديون الذين ينتقدون حقوق الملكية الصناعية الصارمة أن عمالقة التكنولوجيا يسعون إلى ترسيخ نظم الملكية بغية الاحتفاظ بالابتكارات التكنولوجية المملوكة على أوسع نطاق جغرافي ولأطول مدة ممكنة مقابل أعلى عائد.

وفي الأخير فإننا نقدم مجموعة من النتائج والتوصيات التي توصلنا إليها من خلال هذه الورقة البحثية:

- تشجيع الإبداع في ظل البيئة التحتية التي تحمي الإبداع، كما هو ثابت في أن 93% من اختراعات العالم هي في الدول التي أقامت أنظمة لحماية الملكية الفكرية داخلها.
- تشجيع الاستثمار في الأبحاث والتطوير حيث تنفق الدول المتقدمة ما بين 5%-15% من قيمة استثمارها.

أهمية براءات الاختراع وخصائصها كمصدر من مصادر الإبداع التكنولوجي في المؤسسة الاقتصادية.

- تطوير المجتمع في الدولة التي تحمي حقوق الملكية الفكرية إلى مجتمع معرفة من خلال الاهتمام بالإبداع في كافة أشكاله ذلك أن ثروة المستقبل هي صناعة المعرفة.
- إتاحة المجال للاستثمار في الإبداع بدلا من التقليد والقرصنة.
- حماية المستهلك الذي يستحق أن نضمن له منتجا غير مقلد ومضمون الجودة ، فحماية المستهلك مستحيلة في غياب نظام لحماية الملكية الفكرية.

قائمة المراجع .

[1] - عبد الله حسين الخشروم" الوجيز في حقوق الملكية الصناعية و التجارية" دار وائل للنشر، عمان –الأردن، الطبعة الأولى، 2005، ص 67.

[2] - المرجع نفسه، ص 81.

[3]-كرتيس كوك " حقوق الملكية الفكرية، تعرف على الملكية الفكرية و تأثيرها على الإقتصاد العالمي" تعريب دار الفاروق للنشر و التوزيع، القاهرة، الطبعة العربية الأولى،2006 .

[4]-عبدالله حسين الخشروم، مرجع سبق ذكره، ص67.

[5]-صلاح زين الدين" الملكية الصناعية و التجارية" دار الثقافة للنشر و التوزيع، عمان، 2000، ص39.

[6]- غرفة التجارة الدولية "قضايا معاصرة و ناشئة في الملكية الفكرية لغايات الأعمال" منظمة الأعمال الدولية، باريس، الطبعة الثامنة، 2007، ص13.

7- L'innovation et le système national d'innovation, 11/10/2013, sur le site http :www.idrc.ca/fr/ev-55193-201-1-do-topic.htm1, p1.

[8] - هواري معراج، خليل عبد الرزاق: الإبداع في القطاع الحكومي الجزائري ، دراسة ميدانية حول صفات ومعوقات ومحفزات الإبداع بالمنظمة الصناعية بغرداية، مجلة العلوم الاقتصادية، مجلة محكمة ومتخصصة في الدراسات والأبحاث الاقتصادية تصدرها كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير ، جامعة فرحات عباس سطيف الجزائر ، العدد 2006/06 ص 20

[9] - م. سعيد اوكيل، وظائف ونشاطات المؤسسة الصناعية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1992، ص 111.

10 - المرجع نفسه، ص111-112.

11- أ.د غسان قاسم اللامي:إدارة التكنولوجيا، مفاهيم ومداخل....تقنيات وتطبيقات عملية، ص 129.

[12] - نيفين حسين كرارة: التزام المخترع بالإفصاح عن سر الاختراع، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، 2014، ص122.

13 - السيد أحمد عبد الخالق"الاقتصاد السياسي، لحماية قانون الملكية الفكرية، دار الجامعة الجديدة" الإسكندرية، 2002، ص 73.

[14] - الأمم المتحدة، المجلس الاقتصادي والاجتماعي، اللجنة الاقتصادية لإفريقيا والاتحاد الإفريقي: الابتكار ونقل التكنولوجيا لتعزيز الإنتاجية والقدرة التنافسية في إفريقيا، ورقة معلومات أساسية، الموضوع: التصنيع لأغراض التنمية الشاملة للمجتمع والمفضلية إلى التحول في إفريقيا، :أبوجا، نيجيريا، 30/29 مارس 2014.