

حوكمة وظيفة البحث والتطوير في المؤسسة الاقتصادية

أ.د.: ساكر محمد العربي

أ/: وايس عبد الحق

خليفة العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير جامعة محمد خيضر - بسكرة (الجزائر)

Résumé: La force du pays, son développement et son succès se mesurent aujourd'hui par le progrès et le développement atteint dans l'utilisation des programmes de recherche scientifique et technologique afin de parvenir à un développement économique, au bien être sociale et l'amélioration de la qualité des produits. Parmi les défis que l'entreprise économique doit relever aujourd'hui, il est nécessaire de trouver des solutions appropriées aux changements majeurs que connaît le monde dans le domaine de la science et de la technologie. Dans ce contexte de bouleversements profonds, les gouvernants, d'une façon générale et les entreprises économiques, en particulier, doivent accorder plus d'importance à la recherche-développement et à l'innovation technologique par le biais d'une gestion efficace et rationnelle à travers la bonne gouvernance. Et de la, nous pouvons formuler la problématique suivante : **Quels est le rôle de la gouvernance dans l'amélioration de la fonction recherche et développement économique de l'entreprise?** **Mots clés:** Gouvernance, recherche, développement, organisation économique efficacité, efficience, gestion

الملخص:

إن قوة الدول وتطورها ونجاحها أصبح يقاس في عصرنا الحاضر بمدى التقدم والتطور الذي تحرز في مجال استعمال برامج العلم والتكنولوجيا والبحث والتطوير بهدف تحقيق التنمية الاقتصادية والرفاهية الاجتماعية، وتحسين جودة مخرجاتها، فمن أصعب التحديات وأكثرها إثارة التي ينبغي على المؤسسة الاقتصادية أن ترفعها هي إيجاد الحلول المناسبة للتحولات الكبرى التي يعرفها العالم أين أصبحت المؤسسة غير قادرة على التأقلم ومواكبة التغيرات والتطورات السريعة في مجال العلم والتكنولوجيا. وفي ظل هذه الظروف والتغيرات والتطورات الجديدة، وفي فترة تشهد تطور تكنولوجي متسارع ومنافسة حادة، ينبغي على الدول بصفة عامة، والمؤسسات الاقتصادية بصفة خاصة أن تهتم بمجال البحث والتطوير والإبداع التكنولوجي، وذلك من خلال التسيير الفعال والرشيد لهذه الوظيفة من خلال ما يسمى بالحوكمة. و من هنا يتبادر إلى أذهاننا الإشكالية التالية: **ما هو دور الحوكمة في تحسين وظيفة البحث والتطوير لدى المؤسسة الاقتصادية ؟**

الكلمات المفتاحية: الحوكمة، البحث، التطوير، المؤسسة الاقتصادية، الفعالية، الكفاءة، التسيير

1- الحوكمة:

ظهرت الحاجة إلى الحوكمة¹ في العديد من الاقتصاديات المتقدمة والناشئة خلال العقود القليلة الماضية، خاصة في أعقاب الانهيارات الاقتصادية والأزمات المالية التي شهدتها عدد من دول شرق آسيا وأمريكا اللاتينية وروسيا في عقد التسعينات من القرن العشرين، وكذلك ما شهدته الاقتصاد الأمريكي مؤخرا من انهيارات مالية ومحاسبية خلال عام 2002، وتزايدت أهمية الحوكمة نتيجة لاتجاه كثير من دول العالم إلى التحول إلى النظم الاقتصادية الرأسمالية التي يعتمد فيها بدرجة كبيرة على الشركات الخاصة لتحقيق معدلات مرتفعة ومتواصلة من النمو الاقتصادي.²

وقد أدى اتساع حجم تلك المشروعات إلى انفصال الملكية عن الإدارة، وشرعت تلك المشروعات في البحث عن مصادر للتمويل أقل تكلفة من المصادر المصرفية، فأتجهت إلى أسواق المال.

1-1- تعريف الحوكمة والهدف منها:

1-1-1- تعريف الحوكمة: إن كلمة حوكمة جاءت للترجمة المختصرة لمصطلح **CORPORATE GOVERNANCE** أما الترجمة العلمية لهذا المصطلح والتي اتفق عليها فهي: " أسلوب ممارسة سلطات الإدارة الرشيدة " .

وقد تعددت التعريفات المقدمة لهذا المصطلح،³ بحيث يدل كل مصطلح عن وجهة النظر التي يتبناها مقدم هذا التعريف لكن معظمها شملت: الإدارة، التحكم، المراقبة والتنظيم.⁴ ويمكن استعراض بعض التعاريف التي جاءت حول الحوكمة فيما يلي:

* مجموع "قواعد اللعبة" التي تستخدم لإدارة الشركة من الداخل، ولقيام مجلس الإدارة بالإشراف عليها لحماية المصالح والحقوق المالية للمساهمين.

* مجموعة من العلاقات فيما بين القائمين على إدارة الشركة ومجلس الإدارة وحملة الأسهم وغيرهم من المساهمين.

* هي النظام الذي يتم من خلاله إدارة الشركات والتحكم في أعمالها.⁵

* إخضاع المؤسسات للقوانين الرسمية التي تفرض المراقبة، المتابعة، وضمان أن تتم تلك المراجعة وممارستها الإدارية والمالية بأقصى درجات الإفصاح، والشفافية لحماية حقوق المساهمين فيها".⁶

1-1-2- أهداف الحوكمة⁷: تعمل الحوكمة على تحقيق مجموعة من الأهداف

التي تخدم جميع الأطراف بدون استثناء، ومن أهدافها:

* تحقيق العدالة، الشفافية، وحق المساءلة بما يسمح لكل ذي مصلحة أن يستجوب الإدارة.

* حماية المساهمين بصورة عامة سواء الأقلية أو الأغلبية، وتعظيم عائدتهم.

* منع المتاجرة بالسلطة في الشركات.

* مراعاة مصالح المجتمع والعمال.

* تدفق الأموال المحلية والدولية، وتشجيع جذب الاستثمار.

* ضمان قيام شركات ناجحة تسعى لخدمة المجتمع بشكل عام، والمساهمين بشكل

خاص.

* التعزيز من مستوى المسؤولية لدى المسيرين.

1-1-3- محددات الحوكمة: هناك اتفاق على أن التطبيق الجيد للحوكمة من

عدمه يتوقف على مدى توافر ومستوى جودة مجموعتين من المحددات: المحددات الخارجية وتلك الداخلية وسوف نتطرق فيما يلي لهاتين المجموعتين من المحددات بشيء من التفصيل كما يلي:

أ- **المحددات الخارجية**⁸ وتشير إلى المناخ العام للاستثمار في الدولة، والذي يشمل على سبيل المثال: القوانين المنظمة للنشاط الاقتصادي⁹ (مثل قوانين سوق المال والشركات وتنظيم المنافسة ومنع الممارسات الاحتكارية والإفلاس)، وكفاءة القطاع المالي (البنوك وسوق المال) في توفير التمويل اللازم للمشروعات، ودرجة تنافسية أسواق السلع وعناصر الإنتاج، وكفاءة الأجهزة والمهينات الرقابية (هيئة سوق المال والبورصة) في إحكام الرقابة

على الشركات، وذلك فضلا عن بعض المؤسسات ذاتية التنظيم التي تضمن عمل الأسواق بكفاءة (ومنها على سبيل المثال الجمعيات المهنية التي تضع ميثاق شرف للعاملين في السوق، مثل المراجعين والمحاسبين والمحامين والشركات العاملة في سوق الأوراق المالية وغيرها)، بالإضافة إلى المؤسسات الخاصة للمهن الحرة مثل مكاتب المحاماة والمراجعة والتصنيف الائتماني والاستشارات المالية والاستثمارية. وترجع أهمية المحددات الخارجية إلى أن وجودها يضمن تنفيذ القوانين والقواعد التي تضمن حسن إدارة الشركة، والتي تقلل من التعارض بين العائد الاجتماعي والعائد الخاص.

ب-المحددات الداخلية: وتشير إلى القواعد والأسس التي تحدد كيفية اتخاذ القرارات وتوزيع السلطات داخل الشركة بين الجمعية العامة ومجلس الإدارة والمديرين التنفيذيين، والتي يؤدي توافرها من ناحية وتطبيقها من ناحية أخرى إلى تقليل التعارض بين مصالح هذه الأطراف الثلاثة.¹⁰

1- 2- أطراف عملية الحوكمة: تضم عملية الحوكمة عدة أطراف تتمثل فيما يلي:

1- 2- 1- النظام العام: يشمل الضوابط والأحكام والقوانين، والأعراف والمبادئ الراسخة والمستقرة في أعماق المجتمع وجذوره وكذا مؤسساته.

1- 2- 2- الدولة: الدولة ككيان إداري له وظائفه وله هيكله الإداري وبنائه التنظيمي ومؤسساته الفاعلة ووحداته المتفاعلة التي تعتمد كل منها على الأخرى، تتمثل مؤسسات الدولة في سلطاتها الثلاث:

* السلطة التشريعية: وما تسنه من تشريعات وقوانين.

* السلطة التنفيذية: وما تقوم به من أعمال وعمليات تنفيذية.

* السلطة القضائية: وما تصدره من أحكام وما تعمل على تحقيقه من عدالة.

1- 2- 3- الأفراد العاملين والمتعاملين: هم أصحاب الاهتمام وأصحاب العلاقة

المباشرة وغير المباشرة بالشركة، وهم يتمثلون في:

أ- **المساهمين:** وهم الأطراف التي تقوم بتقديم رأس المال للشركة عن طريق ملكيتهم للأسهم، وذلك مقابل الحصول على الأرباح المناسبة لاستثماراتهم وأيضاً تعظيم قيمة الشركة على المدى الطويل، وهم من لهم الحق في اختيار أعضاء مجلس الإدارة المناسبين، تتراوح ملكية الأسهم بين نوعين من الهيكلة:

ب- **مجلس الإدارة:** وهم من يمثلون المساهمين وأيضاً الأطراف الأخرى مثل أصحاب المصالح، ومجلس الإدارة يقوم باختيار المديرين التنفيذيين والذين يوكل إليهم سلطة الإدارة اليومية لأعمال الشركة بالإضافة إلى الرقابة على أدائهم، كما يقوم مجلس الإدارة برسم السياسات العامة للشركة وكيفية المحافظة على حقوق المساهمين¹¹، يتكون مجلس الإدارة من:

- **رئيس مجلس الإدارة:** يكون لرئيس مجلس الإدارة دور محوري في خلق ظروف مناسبة للأعضاء وضمان فاعلية أعمال المجلس.

- **أعضاء تنفيذيين:** وهم الأعضاء الذين يكونون من داخل الشركة أي يعملون بها.

- **أعضاء غير تنفيذيين:** هم عبارة عن الأعضاء المستقلين والذين هم من خارج الشركة ولديهم مصالح بداخلها

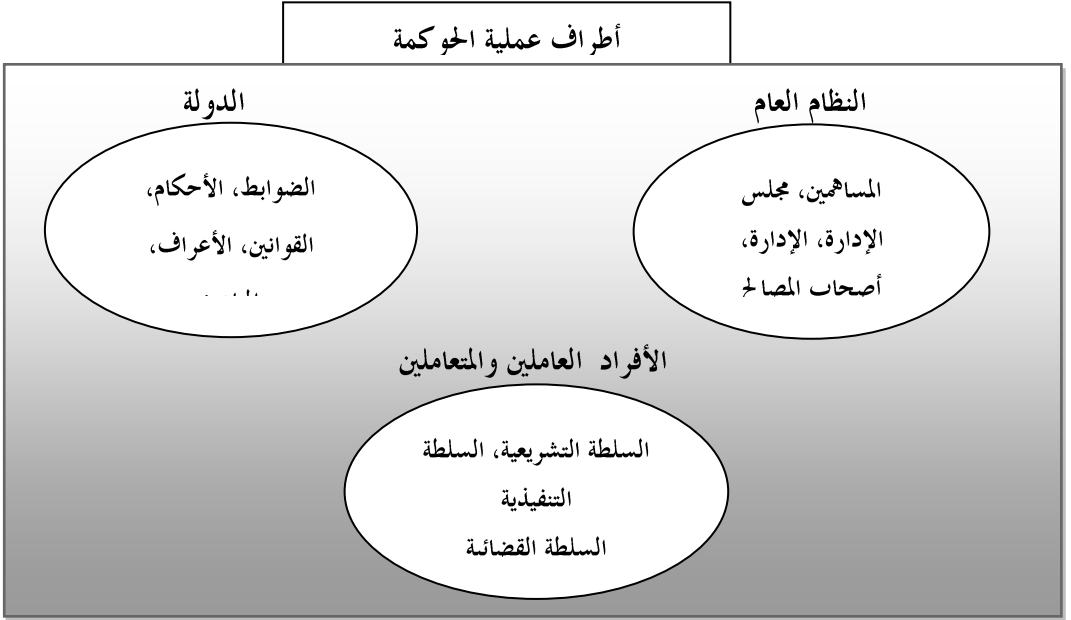
ج- **الإدارة:** وهي المسؤولة عن الإدارة الفعلية للشركة وتقديم التقارير الخاصة بالأداء إلى مجلس الإدارة، وتعتبر إدارة الشركة هي المسؤولة عن تعظيم أرباح الشركة وزيادة قيمتها بالإضافة إلى مسؤوليتها تجاه الإفصاح والشفافية في المعلومات التي تنشرها للمساهمين.

د- **أصحاب المصالح:** هم مجموعة من الأطراف لهم مصالح داخل الشركة مثل الدائنين، الموردين، ويجب ملاحظة أن هؤلاء الأطراف يكون لديهم مصالح قد تكون متعارضة ومختلفة في بعض الأحيان، فالدائنون على سبيل المثال يهتمون بمقدرة الشركة على السداد في حين يهتم العمال والموظفون بمقدرة الشركة على الاستمرار¹².

الحوكمة بذلك هي مسؤولية أطراف عديدة، أطراف ضالعة فيها سواء في الفكر أو في العمل التنفيذي، أو في تشكيل الوعي الإرتباطي بها¹³، وكما سبق وأن ذكرنا فإن ارتباط هذه الأطراف يشكل نموذجاً لعملية الحوكمة.

ويمكن تلخيص أطراف عملية الحوكمة في الشكل التالي:

الشكل رقم "1": التنظيم الوظيفي



المصدر: من إعداد الباحثين

2- وظيفة البحث والتطوير:

يعد نشاط البحث والتطوير المغذي الرئيسي للإبداعات التكنولوجية وخاصة في المؤسسات الكبيرة التي تتوفر على محابر وإمكانيات مادية وبشرية معتبرة، ولفهم المعنى الحقيقي للبحث والتطوير سوف نتطرق لكل مصطلح على حدى، ثم نعطي تعريف شامل لكلا الوظيفتين.

2-1- مفهوم البحث والتطوير:

كلما كبر حجم المؤسسة، كلما أدى ذلك بالضرورة إلى تكوين وظيفة خاصة بالبحث والتطوير مع العلم أن لها خصوصيات يجب مراعاتها ومؤشرات تقييمها صعبة التحديد ونتائجها مرتبطة بالتسيير الفعال والتنقل الجيد بينها وبين الوظائف الأخرى إضافة إلى الكفاءة الفنية للعمال القائمين بنشاطات البحث والتطوير.

2-1-1- البحث: يمكن تقسيم عملية البحث إلى العناصر التالية:

أ- **البحث الأساسي**: يتمثل في "الأعمال التجريدية أو النظرية الموجهة أساسا إلى الحيازة على معارف تتعلق بظواهر وأحداث تم ملاحظتها دون أية نية في تطبيقها، أو استعمالها استعمال خاص. وهنا يتم تقييم نوعية المعرفة والاهتمام من قبل المجتمع العلمي¹⁴

ب- **البحث التطبيقي**: يتمثل في الأعمال الأصلية المنجزة لحصر التطبيقات الممكنة والناجمة عن البحث الأساسي، أو من أجل إيجاد حلول جديدة تسمح بالوصول إلى هدف محدد سلفا، ويتطلب البحث التطبيقي الأخذ بعين الاعتبار المعارف الموجودة وتوسيعها لحل مشاكل بعينها.

2-1-2- التطوير: يتعلق هنا بالاستثمارات الضرورية، التي تسمح بالوصول إلى

تنفيذ التطبيقات الجديدة (في طرق الإنتاج أو في المنتج) بالاستناد إلى الأعمال التالية:

- التجارب والنماذج المنجزة من قبل الباحثين.

- فحص الفرضيات وجمع المعطيات التقنية، لإعادة صياغة الفرضيات.

- الصيغ، مواصفات المنتجات، ومخططات كل من التجهيزات، الهياكل وطرق التصنيع.

ويعد التطوير نتاجا لأعمال البحث والتطوير، حيث تكون المنتجات محمية في شكل إبداعات مبرأة مهما تكن الأهمية، الاستعمال أو الشكل.

ويمكن قياس أثر عملية البحث والتطوير على الإبداع التكنولوجي بالاستناد إلى درجة الإبداع المحققة، حيث يتم هنا التفرقة بين درجتين، تتمثل الأولى في الإبداع الطفيف أو التراكمي والذي يستمد من التحسينات الطفيفة والمستمرة في المنتجات وطرائق الإنتاج.

أما الدرجة الثانية فتتمثل في الإبداع النافذ أو الجذري، الذي مفاده الإبداع في المنتجات وطرائق الإنتاج على أسس جديدة ومختلفة تماما.

2-2 - العلاقة الموجودة بين وظيفتي البحث والتطوير: يقصد بهما كل الجهود المتضمنة تحويل المعارف المصادق عليها إلى حلول فنية في صور أساليب أو طرق إنتاج ومنتجات مادية، استهلاكية أو استثمارية.

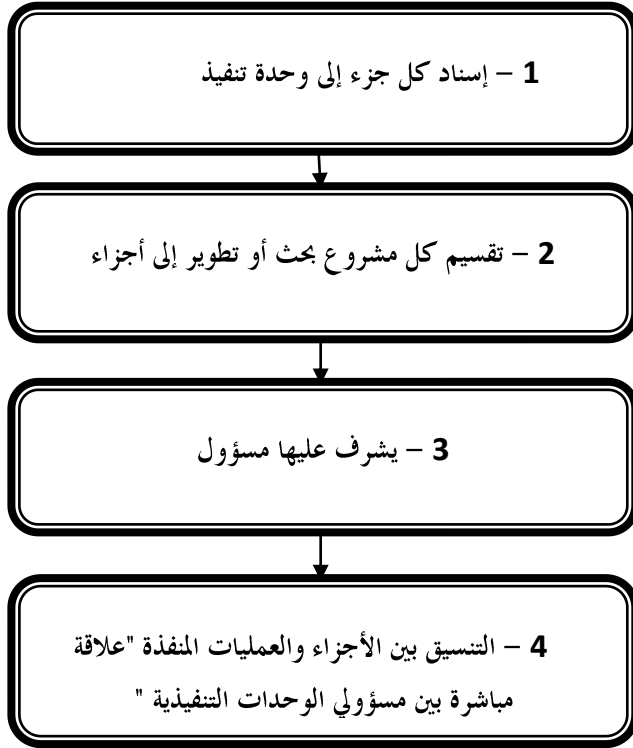
تباشر هذه النشاطات إما في مخابر الجامعات " مخابر البحث العلمي داخل المؤسسات الجامعية "، أو في مراكز البحث التطبيقي " مراكز البحث مثل مركز البحث العلمي للمناطق الجافة **CRSTRA** لولاية بسكرة، أو في المؤسسات الصناعية " مختلف المؤسسات المزولة لأي نشاط صناعي، مثل مؤسسات الأجر، الأنابيب... الخ دون اعتبار خاص لحجمها .

2-3 - تنظيم وظيفة البحث والتطوير: تحتل وظيفة البحث والتطوير مكانة هامة في تنظيم المؤسسة، بكيفية تسمح بالتنقل الجيد للمعلومات، سواء كانت خارجية عبر وظيفة التسويق، أو من مشاكل فنية تجابه العملية الإنتاجية من خلال وظيفة الإنتاج وكذلك المعلومات الناتجة عن العلم والتكنولوجيا المتاحة.

وتتكون وظيفة البحث والتطوير من عمال، وسائل، وإجراءات التسيير وكلها مجندة لإنجاز مشاريع البحث والتطوير، ويقوم بالإشراف على الوظيفة مسؤول يسمى مدير البحث والتطوير يقوم بتوجيه العمال بغية تنفيذ النشاطات المعنية بالوظيفة حسب المشاريع المحددة، ويمكن تمييز الأشكال التالية في تنظيم وظيفة البحث والتطوير يمكن صياغتها فيما يلي:

أ- **التنظيم الوظيفي:** يمكن إختصار مفهوم التنظيم الوظيفي في الشكل التالي:

الشكل رقم "2": التنظيم الوظيفي

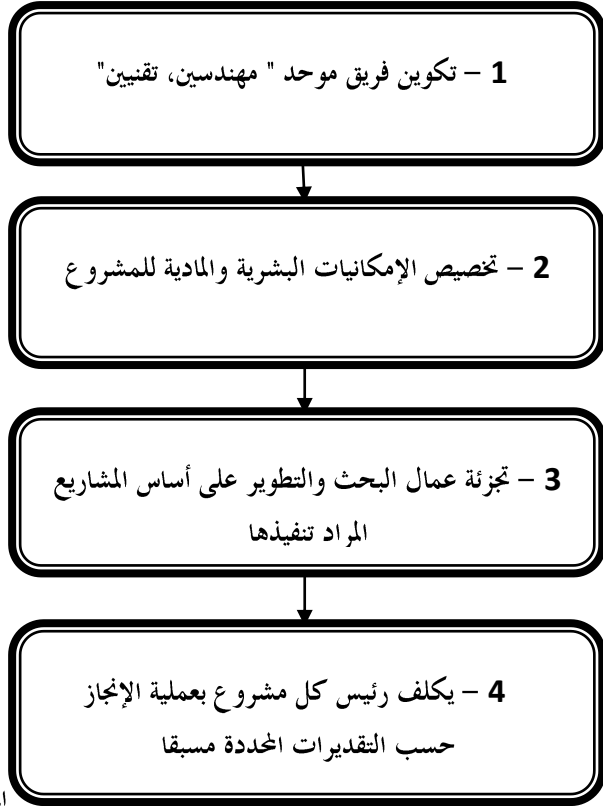


المصدر: من إعداد الباحثين.

أ- التنظيم حسب المشاريع:

ب- يمكن إختصار مفهوم التنظيم حسب المشاريع في الشكل التالي:

الشكل رقم "3": التنظيم الوظيفي



المصدر: من إعداد الباحثين.

2-4- السياسات المنتهجة في عملية البحث والتطوير:

يرتبط نجاح المؤسسات الاقتصادية بطبيعة السياسات المنتهجة من طرف الدول "على المستوى الكلي"، أو على المستوى الجزئي "المؤسسة"، وفيما يلي سوف نتطرق إلى كل سياسة على حدى:

2-4-1- السياسات المنتهجة على المستوى الكلي * الدولة* في مجال البحث

والتطوير: يمكن للدولة أن تساهم بقسط كبير في تحقيق التنمية، وتشجيع نشاطات البحث والتطوير على المستوى الوطني، ومن هذه السياسات نذكر منها ما يلي:

أ- السياسات المالية والضريبية: يمكن للدولة أن تؤثر بشكل إيجابي على نشاطات البحث والتطوير والإبداع التكنولوجي¹⁵ وذلك من خلال تبني السياسة المالية والضريبية في جوانب عدة يمكن إبرازها في النقاط التالية:

* التخفيض أو الإعفاء من الضرائب: مما يسمح للمؤسسات من الاعتماد على قدرة تمويلها الذاتية بإعادة استثمار مبالغ الضرائب الغير مدفوعة، إما في تغطية التكاليف المرتفعة، أو تغطية الأخطار والخسائر، حيث يعتبر هذا الإجراء مبادرة تنتهجها الدولة لدعم وتحفيز المؤسسات الاقتصادية في تقوية وتعزيز الجانب البحثي لديها بغية الرقي بالمنتجات والخدمات المقدمة إلى أعلى درجة.

* التمويل بالقروض: حيث يقدم هذا التمويل للقطاعين العام والخاص، نظرا لأن نشاطات البحث والتطوير تتطلب مبالغ ضخمة، إضافة إلى أن استغلال إبداعات المنتج والطرق الفنية الجديدة يحتاج إلى قروض ومساعدات مالية، لذا يجب على الدولة المساهمة في تمويل هذا الجانب داخل المؤسسة.

ب- السياسة التصنيعية: تركز هذه السياسة على تعزيز جهاز الإنتاج، وبالأخص الصناعي منه، ويأتي ذلك من خلال الاستثمار فيه، إما بإقامة وحدة إنتاجية جديدة أو التوسع في وحدة صناعية فعلية، مما يتطلب استعمال فنيات إنتاج فعالة من جهة، والحرص على جودة المنتج من جهة أخرى أو الحفاظ على مستواها إذا كان عاليا أو الرفع والتحسين فيه إذا كان دون ذلك.

ولتحقيق كل هذه المتطلبات يستلزم مباشرة نشاطات البحث والتطوير والإبداع التكنولوجي. وعليه كلما كانت السياسة التصنيعية مركزة على النشاطات كلما زاد حجم الاستثمارات.

ج- إنشاء مراكز البحث العلمي والتطبيقي: تنشأ هذه المراكز خصيصا بغرض تركيز الجهود والموارد لحل المشاكل التي تصادف المؤسسات الاقتصادية في تأدية نشاطاتها في أقرب وقت وبمنظرة شاملة، أي من مختلف الزوايا والجوانب المتعلقة بالمشكلة. كما يمكن التمييز بين نوعين أساسيين من المراكز:

* النوع الأول يقوم حسب القطاعات الاقتصادية والفروع الصناعية، مثل: مركز البحث العلمي للمناطق الجافة، مراكز البحث التطبيقي للصناعات الخفيفة مركز بحث تطبيقي للصناعات الإلكترونية... إلخ .

* النوع الثاني فيقوم على مستوى الوطن وعادة ما تنشأ قبل مراكز البحث القطاعية، وتوكل لها مهمة معالجة المشاكل الفنية للقطاعات والمؤسسات الاقتصادية في حالة عدم وجود مراكز خاصة بها، إضافة إلى تصور ووضع النماذج لمنتجات وأساليب إنتاج جديدة، وتقديم الآراء والاقتراحات والنصائح والإرشادات التقنية في شتى المجالات التي تهتم أو تختص بها، وذلك نظرا لحجم الإمكانيات والمعارف المتوفرة من جراء الخبرة والمعاملة .

2-4-1- السياسات المنتهجة على المستوى الجزئي * المؤسسة*

أ- الحوافز: عادة ما تقوم المؤسسات بتشجيع الأفراد على بذل مجهودات أكبر في مجال البحث والتطوير والإبداع التكنولوجي، من خلال تحفيزهم وتقديم علاوات مختلفة بهدف تحسين الأداء.

و يمكن حصر الحوافز في مختلف الهدايا والجوائز التي تمنح للمخترعين والمبدعين بعد إثبات صحة أعمالهم، وذلك برعاية الإحتياجات الشخصية والعائلية للأفراد مثل السكن، السيارات، التجهيزات، الترقية في الوظيفة، هذا من جهة ومن جهة أخرى ربط الحوافز بالقيمة التقديرية لأعمالهم، ومدى انتفاع المؤسسة من الاختراعات والإبداعات المحققة.

ب- الارتباطات: ونقصد بها جملة العلاقات التي تنشئها المؤسسة مع المؤسسات الاقتصادية الأخرى، وكذا المؤسسات العلمية، ومراكز البحث التطبيقي، ومن الأسباب التي تلجأ إلى قيام مثل هذه الارتباطات نذكر الأسباب التالية :

* سد الإحتياجات والفراغات الناتجة عن نقص القدرات وإمكانيات المؤسسة، وجعلها أكثر فعالية.

* الحاجة إلى التعاون مع الأطراف الأخرى، (مؤسسات علمية، مراكز بحث..) والتغلب على الصعاب، وإزالة العقبات من خلال التعرف على الناس والخبراء في الملتقيات مثلاً، وتقوية علاقات العمل، وتبادل الخبرات.

* الاستفادة من المعلومات حول كيفية تحسين التسيير والأداء.

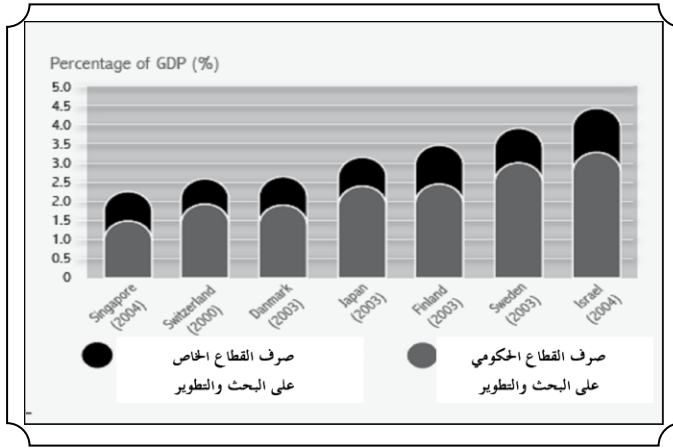
* ضمان نوع من الأفكار والمعارف والحلول.

* إبرام اتفاقيات تعاقدية لفترات زمنية محددة.

* بقاء المؤسسة على صلة دائمة ومواكبة مستمرة للمستجدات في القطاع المعني بها.

وفي ختام التطرق للسياسات المنتهجة في وظيفة البحث والتطوير ارتأينا وضع الشكل التالي والذي يمثل نسبة مشاركة القطاع الخاص والقطاع الحكومي كل على حدى في تدعيم عمليات البحث والتطوير في بعض دول العالم:

الشكل رقم "4": مقارنة صرف القطاع الحكومي والقطاع الخاص على البحث والتطوير في بعض دول العالم¹⁶



المصدر: يوسف بن عبد العزيز التركي، سعيد محمد أبو العلا، آلية مقترحة لدعم الشراكة بين المؤسسات الاقتصادية والمؤسسات البحثية من خلال مخرجات البحث والتطوير، عمادة البحث العلمي، جامعة الملك عبد العزيز، المملكة العربية السعودية، دون ذكر سنة النشر، ص ص: 364.

3- حوكمة وظيفة البحث والتطوير في المؤسسة الاقتصادية:

إن التسيير الرشيد والفعال لنشاطات البحث والتطوير يعتمد أساسا على كفاءة العنصر البشري، ومدى فعاليته في التعامل مع الآخرين، كما أن أغلبية الكتب الحديثة تؤكد أن تسيير مستخدمى البحث والتطوير يستلزم مرونة معتبرة، واستجابة أكثر، إضافة إلى أن الاهتمام

بأعمالهم واقتراحاتهم و آرائهم يشجعهم على بذل مجهودات أكبر وتحقيق خطوات إيجابية للرفع من إنتاجية رقم الأعمال¹⁷.

3-1- أساليب حوكمة عمال البحث والتطوير: يمكن التمييز بين أسلوبين رئيسيين في تسيير عمال البحث والتطوير بطريقة أكثر كفاءة وفعالية وذلك فيما يلي:

- أسلوب الإشراف المباشر أو الحازم.

- أسلوب الإشراف اللين.

أ- أسلوب الإشراف المباشر أو الحازم: يتم في هذا الأسلوب إعطاء أوامر صارمة، والمتابعة المستمرة للقائمين بنشاطات البحث والتطوير داخل المؤسسة وحجتهم في ذلك راجع لندرة الموارد من جهة واحتمال وقوع تهاون من طرف هؤلاء المستخدمين من جهة أخرى، كما أن تطبيق مثل هذه الأساليب لا يليق إلا في بعض الحالات النادرة مثل الحرب، كما تنقص فعاليته عندما تقل الموارد والوسائل المادية.

ت- أسلوب الإشراف اللين: عكس الأسلوب الأول، فإن الأسلوب اللين يمتاز بأكثر إنسانية وموضوعية وأكثر حرية، وحتى الوقوع في الخطأ، مع إسناد المسؤولية في نفس الوقت لعمال البحث والتطوير والإبداع .

3-2- رفع فعالية البحث والتطوير:

لرفع من فعالية نشاطات البحث والتطوير يستلزم توفر شروط وميزات مثل:

3-2-1- مواصفات مدير البحث والتطوير: غالبا ما يكون لدى المؤسسات

الكبيرة مستخدمين مهمتهم البحث والتطوير ينتظمون في هيكل عضوي رسمي مرتبط بحجم المؤسسة، وعلى رأس كل هيكل يوجد مسؤول يدعى مدير البحث والتطوير، ومن الخصائص التي تدعم فعاليته وتأدية مهامه ما يلي:

* التكوين والإلمام بشؤون التسيير وبذل جهود معتبرة في التنظيم والتنسيق، التوجيه والمراقبة.

* الإشراف على المشروع بكيفية تضمن تحقيق أهداف المؤسسة بالدرجة الأولى، من خلال المراقبة والمتابعة للأعمال.

* الإشراف على الباحثين والأعوان بعناية وحزم في آن واحد، وهذا لأن نشاطات البحث والتطوير تختلف عن النشاطات الأخرى لاعتمادها على الجهد الفكري بدرجة أكبر.

* كما يتطلب التسيير الفعال قيام مدير البحث والتطوير بمعرفة القدرات الفردية وتشجيعها والحفاظ عليها بكل الوسائل الممكنة.

* مساندة لعمليات التجديد والمبادرات الإبداعية. الخاصة بعملية الإصلاح والتطوير¹⁸

و عليه فإن توفر هذه الميزات والخصائص في مدير وظيفة البحث والتطوير دافع ومدعم لنجاح مشاريعها، وتحفز وتشجع لتهيئة ظروف مؤدية إلى الإقدام والمبادرة بين العاملين لتنمية وتأكيد القدرات الذاتية للتطوير والإبداع.

3-2-2- توفر الكفاءة الفنية لعمال الوظيفة: إذا لم تتوفر الكفاءة الفنية الجيدة في

المستخدمين المعينين بمشاريع البحث والتطوير، فإن النتيجة ستكون سلبية لا محالة، ومن أهم الصفات التي يجب أن تتوفر فيهم هي:

* أن يكتسبوا معارف تقنية عالية.

* أن تكون لديهم مهارات علمية جيدة.

* أن يكونوا قادرين على فهم وكذلك تفسير النتائج المتوصل إليها.

* أن يتمكنوا من الاستعمال الأمثل للمجالات المتخصصة كمصادر هامة للمعلومات.

3-2-3- اختيار مشاريع البحث والتطوير: إن الدقة في اختيار المشاريع عنصر

أساسي لنجاح برامج البحث والتطوير، وتتوقف هذه الدقة على إشراك جميع مسؤولي وموظفي وظائف المؤسسة من وظيفة البحث والتطوير، وظيفة الإنتاج، وظيفة التسويق، ووظيفة المحاسبة

والمالية، في الوقوف على الإمكانيات والقدرات والطاقات المتاحة لدى المؤسسة، وجميع

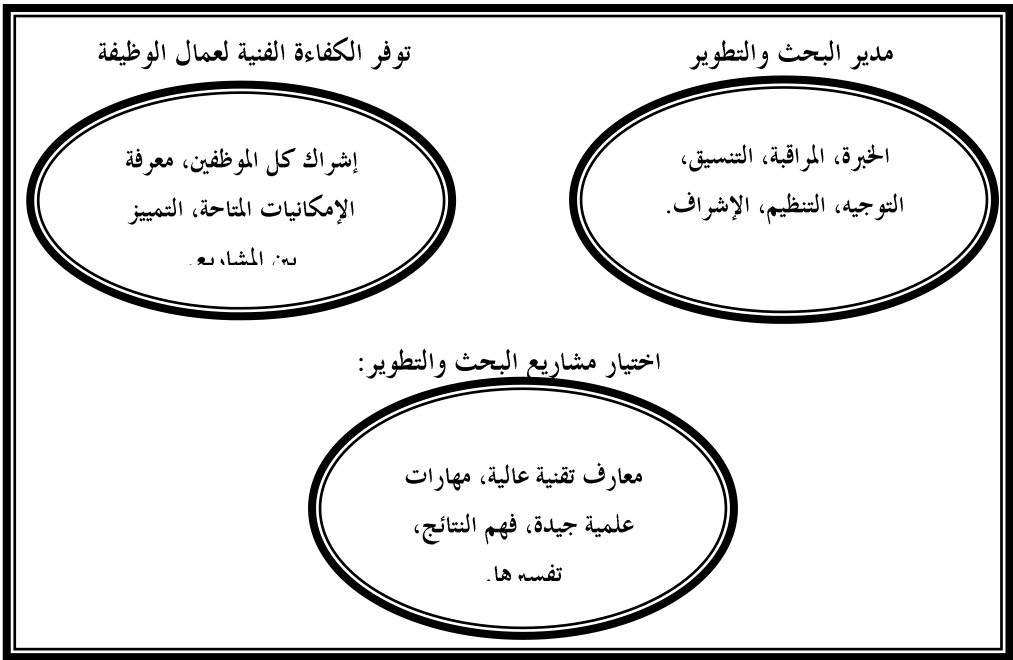
المعلومات المتعلقة بالمواد الأولية، تغيير الأسعار، حجم السوق المتوقع، شدة المنافسة، المدة

الزمنية، وكذا المبالغ اللازمة لإنجاز المشروع.

كما يجب التمييز بين المشاريع القصيرة وطويلة المدى، فالأولى تصلح عادة لإجراء التحسينات الطفيفة، بينما تعد الأخرى للقيام بتعديلات كبرى والاثنان يختلفان من حيث الوقت والتمويل ومستوى الأخطار.

ويمكن تلخيص شروط الرفع من فعالية نشاطات البحث والتطوير في الشكل التالي:

الشكل رقم "4": شروط رفع فعالية البحث والتطوير



المصدر: من إعداد الباحثين.

الخلاصة:

إن مراعاة مسألة الاستفادة من نشاطات البحث والتطوير في تحسين جودة نشاطات مؤسساتنا وتحسين مردودها في العمل، هو ما تسعى إليه عملية الحوكمة في وظيفة البحث والتطوير، ففي ظل التغيرات والتطورات الجديدة واللامتناهية، وفي فترة تشهد تغير تكنولوجي متسارع ومنافسة حادة بين المؤسسات الاقتصادية، ينبغي على المؤسسات إذا أرادت أن تفرض

نفسها وتحافظ على دوامها وتكتسب أكبر حصة من السوق، أن تهتم بهذا الجانب لديها وكل ماله علاقة بالإبداع التكنولوجي داخل هيكلها التنظيمي، سواء عن طريق إنتاج منتج جديد أو تحسينه، أو تغيير أساليب الإنتاج، ولا يقتصر على المؤسسات فقط، بل يشمل كذلك الدول لأنها إذا أرادت تحقيق تنمية اقتصادية مستدامة، عليها الاهتمام بالميدان التكنولوجي والاستثمار فيه وذلك من خلال اعتمادها على سياسات من شأنها أن تدفع بعجلة التنمية الاقتصادية كبناء مراكز البحث العلمي والتطبيقي في مختلف الميادين بغية الوصول إلى أعلى مستوى في الرشادة الاقتصادية للتسيير، توفير الحماية القانونية وتمويل وإعانة مشاريع البحث والتطوير نظراً لأن هذه الأخيرة تكلف كثيراً المؤسسات، الأمر الذي دفع بها إلى إهمال هذا الجانب والتركيز فقط على هدف الربح دون مراعاة جانب التحسين في نوع المنتجات المقدمة .

ومن خلال هذه الدراسة استطعنا الوصول للنتائج التالية:

- الاهتمام بالميدان التكنولوجي والاستثمار فيه وذلك من خلال اعتماد سياسات كفاءة وفعالة.
- إختيار الأفراد المناسبين، أصحاب الكفاءة والمستوى العالي في مجالات البحث والتطوير لأن جودة هذه الوظيفة تعتمد على الأفراد الموكّل إليهم القيام بها.
- المتابعة المستمرة والدائمة لفريق البحث والتطوير داخل المؤسسة، لتفادي ظاهرة التراخي أو البطيء في سير العملية التي تتطلب دائما الدقة والسرعة في التنفيذ.
- وجود تسيير فعال ورشيد لدى المؤسسة وهو ما يطلق عليه بالحوكمة، يسمح لها بتنظيم كافة النشاطات وعدم الخلط بين المهام وهذا ما يعزز الاهتمام بوظيفة البحث والتطوير داخل المؤسسة.
- توفير الدعم المادي والمعنوي لفرق البحث والتطوير في المؤسسة الاقتصادية، وذلك قصد تحفيزهم على الابتكار والإبداع داخل المؤسسة.
- إعطاء الحرية للمسير وخاصة الناجح في التسيير توفر الجو الملائم للإبداع داخل المؤسسة

- أما على المستوى الكلي فمساهمة الدولة في بناء مراكز البحث العلمي والتطبيقي في كل القطاعات، سوف يؤدي الى رفع مستوى الإنتاج والخدمات المقدمة إلى الأحسن"، بالإضافة الى تقليل التكاليف المخصصة لهذه الوظيفة داخل المؤسسات حتى لا تجعل أرباب العمل يهملونها في أداء نشاطاتهم.

- 1 R. Pasquier, V. Simoulin, J. Weisbein, Editors, **La gouvernance territoriale, pratiques, discours et théories**, Sociologie du Travail, Volume 51, Issue 4, Octobre- Décembre 2009, paris, Pages:579-580
2 إبراهيم العيسوي، التنمية في عالم متغير- دراسة في مفهوم التنمية ومؤشراتها، دار الشروق، القاهرة، 2003، ص:36-37.
- 3 C. Hoarau, J.-L. Laville , **La gouvernance des associations, Économie, sociologie, gestion.**, Érès, Toulouse 2008, pages 297.
- 4 Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation, La gouvernance, Volume 24, Issue 1, January 2005, Pages :8-9.
- 5 Alamgir, M. (2007). **Corporate Governance: A Risk Perspective**, paper presented to: Corporate Governance and Reform: Paving the Way to Financial Stability and Development, a conference organized by the Egyptian Banking Institute, Cairo, May, Page:7 – 8.
- 6 محمد مصطفى سليمان، حوكمة الشركات ومحاربة الفساد المالي والإداري، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2006، ص 15-16.
- 7 Manuel Ammann, David Oesch, Markus M. Schmid , **Corporate governance norms and practices**, Journal of Empirical Finance, Volume 18, Issue 1, January 2011, Pages 36-55.
- 8 Leora F. Klapper, Inessa Love, Corporate governance, investor protection, and performance in emerging markets, Journal of Corporate Finance, Volume 10, Issue 5, November 2004, Pages 703-728
- 9 Gerald Grant, Shawn McKnight , **Designing governance for shared services organizations in the public service**, Government Information Quarterly, 2007, Page: 526
- 10 محمد حسن يوسف، محددات الحوكمة ومعاييرها، بنك الاستثمار القومي، مصر، 2007، ص: 05-06.
- 11 محسن أحمد الخضيرى، المرجع السابق، ص 167-169 .
- 12 محمد مصطفى سليمان، مرجع السابق، ص: 18.
- 13 محسن أحمد الخضيرى، مرجع سابق، ص: 169.
- 14 Fonction Recherche et Développement site:**
http://ww1.cnam.fr/depts/te/ote/CB016.htm Consulté le : 28/03/2011, 23 :12.
- 15 جمال أبو شنب، العلم والتكنولوجيا والمجتمع منذ البداية وحتى الآن، دار المعرفة الجامعية، 1999، ص: 45.
- 16 يوسف بن عبد العزيز التركي، سعيد محمد أبو العلا، آلية مقترحة لدعم الشراكة بين المؤسسات الاقتصادية والمؤسسات البحثية من خلال مخرجات البحث والتطوير، عمادة البحث العلمي، جامعة الملك عبد العزيز، المملكة العربية السعودية، دون ذكر سنة النشر، ص: 364.
- 17 Daniel Robeson, Gina O'Connor, **The governance of innovation centers in large established companies**, journal of engineering and technology management Jet-m, 7 March 2007, Page: 125.
- 18 أحمد عبد النبي، معايير القيادة والحوكمة، الموقع الإلكتروني:
[http:// www.mofa.ibda3.org/t2-topi](http://www.mofa.ibda3.org/t2-topi), 29/03/2011, 13 :15.