



قراءة في أهمية الإبداع التكنولوجي في إرساء دعائمه المسؤولية للمؤسسات الاجتماعية

A reading on the importance of technological innovation in laying the foundations for corporate social responsibility

لطرش صبرينة

* مهدي مراد

جامعة أم البوachi (الجزائر)

جامعة تبست (الجزائر)

sabrina_latreche21@yahoo.fr

mourad.mahdi04@yahoo.com

معلومات المقال	الملخص:
تاریخ الارسال: 23 سبتمبر 2020	يعد الإبداع التكنولوجي من السمات الرئيسية لمنظّمات الأعمال الحديثة، يأتي كنتيجة حتمية لتطبيق قواعد العلم والمعرفة والخبرة المتراكمة عبر السنوات وحصيلة أنشطة إبداعية خلاقة، بالإضافة إلى الدور الاجتماعي الذي تلعبه هذه المنظّمات، من خلال تقديم منتجات أو تحسين عملياتها الإنتاجية وفق ما يلبي رغبات الزبائن من جهة، وأن تكون ملائمة للأبعاد الاجتماعية والبيئية من جهة أخرى، ما يمثل تحدي كبير لإدارة المؤسسة
تاریخ القبول: 21 اکتوبر 2020	
الكلمات المفتاحية:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ الإبداع التكنولوجي، ✓ البحث والتطوير، ✓ المسؤولية الاجتماعية.
Article info	Abstract :
Received 23 September 2020 Accepted 21 octobre 2020	<p><i>Technological innovation is one of the main characteristics of modern business organizations. It is the inevitable result of the application of the rules of science, knowledge and experience accumulated over the years and the result of creative creative activities, in addition to the social role that these organizations play by offering products or by improving their production processes according to what meets the wishes of customers on the one hand. And being in line with the social and environmental dimensions, on the other hand, which represents a great challenge for the management of the institution.</i></p>
	Keywords: <ul style="list-style-type: none"> ✓ technological innovation, ✓ research and development, ✓ social responsibility

* المؤلف المرسل

مقدمة:

يشهد العالم الاقتصادي اليوم تداعيات اقتصاد المعرفة حيث أصبحت المعرفة والعلوم هي المصدر الأهم للميزة التنافسية، مما أوجب الاهتمام البالغ بعامل الإبداع التكنولوجي باعتباره الرابط بين مستوى الموارد البشرية والمستوى المعرفي والعلمي، وهو بذلك يعكس مدى تقدم نشاطات البحث والتطوير ومسايرة التكنولوجيات والتقنيات الحديثة للتأقلم مع تغيرات المحيط، دون الإهمال الاستعداد للتكنولوجيات الحديثة المقبلة المتوقعة.

إلى جانب هذه التطورات ظهرت تحديات جديدة بالنسبة لهذه المؤسسات تمثل في الدور الاجتماعي الذي يمكن أن تمارسه، مما يحتم عليها وضع فلسفة وآليات عمل ضمن إطار أخلاقي واجتماعي، يمثل علاقة هذه المؤسسات بالمجتمع وهو ما يصطلح عليه باسم "المسؤولية الاجتماعية للشركات".

إشكالية الدراسة:

أمام التحديات والضغوطات التي تفرضها التنمية المستدامة والمسؤولية الاجتماعية متمثلة في إشباع رغبات ومتطلبات الزبائن وأصحاب المصالح وبالخصوص البيئة الطبيعية، أصبح لزاما على إدارة المؤسسات القيام بالتنسيق بين إستراتيجياتها في الإبداع التكنولوجي وإرضاء العملاء، وعليه تمت صياغة التساؤل الرئيسي التالي:

كيف يساهم الإبداع التكنولوجي في تحسين أبعاد المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات؟

فرضيات الدراسة:

- ✓ **الفرضية الأولى:** الإبداع التكنولوجي هو عملية تتعلق بإستحداث وتجديد المنتجات بمختلف أنواعها وكذلك أساليب الإنتاج؛
- ✓ **الفرضية الثانية:** تتحقق المسؤولية الاجتماعية عندما تلتزم المؤسسة بدمج البعد الاجتماعي ضمن أهدافها؛
- ✓ **الفرضية الثالثة:** يمكن أن يساهم الإبداع التكنولوجي في تحقيق المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات.

أهمية الدراسة:

- اكتساب الدراسات المتعلقة بالإبداع التكنولوجي أهمية خاصة في البيئة الأوروبية إلى درجة أن منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية أصدرت دليلا خاصا يسمى «Manuel d'Oslo» لغرض قياس نتائج عملية الإبداع التكنولوجي وتكليفه في المؤسسات التي تقع في الدول التي بها هذه المنظمة، لأن بقاوها في دنيا الأعمال مرتبطة بما تحققه من إبداع تكنولوجي في ميدانها؛
- الاهتمام العالمي بالمسؤولية الاجتماعية الذي يلزم المؤسسات الاقتصادية الجزائرية إلى إدراك المفاهيم النظرية والممارسات العملية للمسؤولية، إضافة إلى المنافع المرتبة عليها للدولة والمجتمع؛
- من المهم غرس ثقافة المسؤولية الاجتماعية وممارساتها خاصة في ظل تسبب الكثير من المؤسسات خاصة الصناعية منها في التلوث البيئي.
- تستمد هذه الدراسة أهميتها في كونها تؤسس نظريا وتطبيقيا للربط المنطقي بين الإبداع التكنولوجي والمسؤولية الاجتماعية.

أهداف الدراسة:

- تحديد المفاهيم المتعلقة بالإبداع التكنولوجي والمسؤولية الاجتماعية للمؤسسة؛
- التعرف على الميزات التي يمكن أن تحصل عليها المؤسسة من خلال تبنيها للإبداع التكنولوجي؛
- تعريف رجال الأعمال بالإبداع التكنولوجي وثقافة المسؤولية الاجتماعية مع إبراز أثارهما الإيجابية على المؤسسة والمجتمع و مختلف أصحاب المصالح؛
- الخروج بنتائج ووصيات تفيد قطاع الأعمال في الجزائر وتدعوه إلى تبني مثل هذه الممارسات في العمل الإداري؛

منهج الدراسة:

اعتمدنا في دراستنا لهذا الموضوع على المنهج الوصفي التحليلي كطريقة للإلمام بجوانب البحث، وهذا بسرد وتحليل المعطيات المتاحة حول الموضوع وتحليلها تحليلا علميا، ومن ثم استخلاص جملة من النتائج وتقديم التوصيات.

خطة الدراسة:

- ✓ المحور الأول: التأصيل الأدبي والفكري للإبداع التكنولوجي؛
- ✓ المحور الثاني: المقارب التعرفي للمسؤولة الاجتماعية.
- ✓ المحور الثالث: الإبداع التكنولوجي آلية لتدعم المسؤولية الاجتماعية في المؤسسة.

2. التأصيل الأدبي والفكري للإبداع التكنولوجي:

1.2. تعريف الإبداع التكنولوجي: إن الملاحظ لمصطلح الإبداع التكنولوجي يجد أنه يتكون من جزئين: الإبداع والتكنولوجيا، حيث يستعمل مصطلح الإبداع للدلالة على كل شيء جديد أو فريد من نوعه ويدور موضوعه حول المنفعة. وقد تعددت التعريفات التي أوردتها الباحثون لتحديد معنى الإبداع من أهمهما أنه: "كل الأعمال التي يقوم بها الأفراد والمؤسسات للحصول على نتائج إيجابية في مختلف الميادين، ويجب أن ينبع إلى قواعد وأسس منها": (أوكيل محمد السعيد، 1992، ص: 110)

► القواعد العلمية كالدقة والضبط؛

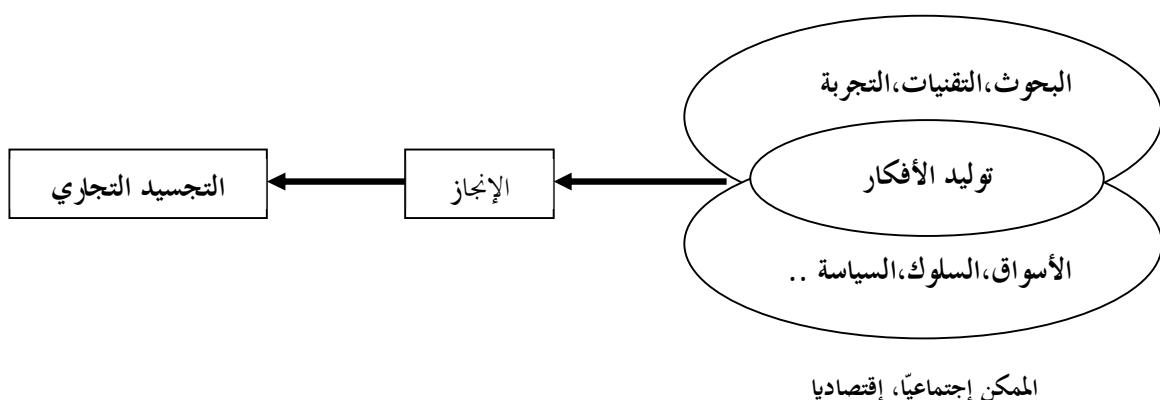
► أسس عامة كالأولوية في الوصول إلى النتائج تخدم المصلحة الخاصة أو العامة أو معا.

أما مصطلح تكنولوجيا فهي كلمة مترجمة من Technology وهي كلمة يونانية تتكون من مقطعين Techno وتعني فن و Logos وتعني علما، وعليه فالتكنولوجيا تربط ذهن الإنسان وإبداعه الفكري أو خياله العلمي بالتطبيق المادي، وكل ذلك يكون من خلال معالجة هادفة لإحداث تحولات في كل من الأسلوب والوسيلة معا. (هوشيار معروف، 2006، ص: 24). وعليه تعرف التكنولوجيا على أنها: "الأدوات والأساليب والإجراءات والمعرفة المستخدمة لخلق منتج أو خدمة". (Daft Richard, 1992,P: 50)، في حين أن تعريف الإبداع التكنولوجي فيقصد به: "اكتشاف وتطوير المنتجات سواء سلع أو خدمات أو عمليات، وترجمتها إلى تطبيقات تجارية"، (Stevenson William, 2007,P: 228) ، في حين تعرفه مؤسسة العلوم الوطنية الأمريكية N.S.F على أنه: "إدخال تحسينات على منتجات، أو تطوير الموجود منها قصد تغيير جوهرها أو شكلها أو طريقة استخدامها" (أوكيل محمد السعيد، 1994، ص: 33) ، بينما ذهب البعض الآخر إلى تعريفه على أنه: "كل جديد على الإطلاق أو كل تحسين صغير أو كبير في المنتجات وأساليب الإنتاج الذي يحصل بجهود فردي أو جماعي، والذي يثبت نجاحه من الناحية الفنية أو التكنولوجية وكذا فعاليته من الناحية الاقتصادية" (العامري صالح، مهدي محسن، 2005، ص: 149).

بناءاً على ما تقدم من تعريف للإبداع التكنولوجي يمكن أن نعرفه على أنه: "تلك العملية التي تقوم بها المؤسسة لتحقيق التنسيق والتعاون والتفاعل بين أنشطتها بهدف تبني الأفكار الجديدة، وترجمتها في شكل منتج جديد أو تطوير منتج موجود أو استخدام عملية إنتاجية جديدة أو تطوير عملية إنتاجية موجودة، وذلك لتحقيق نتائج إيجابية في كافة الميادين. والشكل المuali يوضح ذلك:

شكل 1: المسار الواقعي للإبداع التكنولوجي

الممكن تقنيا

**المصدر:** (بن قطاف أحمد، 2007/2006، ص:29)**2.2. خصائص الإبداع التكنولوجي:** (أوكيل محمد السعيد، 1992، ص: 111)

- ✓ أن يكون مرتبطا بالإنتاج والإنتاجية، بحيث أن كل إبداع لا يؤدي إلى تحسين في عملية الصناع أو استخدام عناصر الإنتاج، ولا في توفر منتجات جديدة أو تحسين الموجود لا يعتبر إبداعاً تكنولوجياً بالمعنى الصحيح؛
- ✓ أنه نتيجة تطبيق معارف فنية أو تكنولوجية معترف بها، ومعنى ذلك أن كل جديد يستند إلى معلومات غير دقيقة ويؤدي إلى نتائج غير فعالة رغم جاذبيتها لا يمكن اعتبارها إبداعاً تكنولوجياً؛
- ✓ إن الجهودات الإبداعية المبذولة دون الوصول إلى التحكم أو تقليل التكاليف ليست إبداعات تكنولوجية، وال نقطة الأساسية هنا هي أن الإبداع التكنولوجي يحمل في طياته المنافسة في التكلفة النهائية، سعر البيع...، فالأسلوب الفني الذي لا يخفي تكلفة الإنتاج الوحدوية لا يستطيع أن يضمن ازدهار المؤسسة؛
- ✓ إن الإبداع التكنولوجي بدون انتشار في الأسواق يكون محدود الكفاءة والفعالية، حسب النظرة الشومبوبيرية فإن الإبداع التكنولوجي عامل أساسي في المنافسة، وبالتالي في ديناميكية السوق الحرة، وحتى تتحقق التنمية الاقتصادية لابد أن يكون له أثراً أوسع مما يكون.

3.2. أهداف الإبداع التكنولوجي: (سعيد بن عامر، 2001، ص: 694)

- تسفر التأثيرات المادية لجميع الإبداعات التكنولوجية إما عن منتجات جديدة (الأمر الذي يعني مزيداً من الأرباح، كفاءات أعلى في الإنتاج)، أو عمليات إنتاجية جديدة (الأمر الذي يؤدي إلى ارتفاع الإنتاجية)؛
- إن الارتفاع في الإنتاجية يعني الانخفاض في تكلفة الوحدة من الناتج؛
- إن الانخفاض في تكلفة الوحدة من الناتج يسفر عن ارتفاع الأرباح ونمو المؤسسات، الأمر الذي يشكل الدوافع الرئيسية من أجل جهود أخرى لإنتاج المزيد من الإبداعات التكنولوجية؛
- إن الارتفاع في الإنتاجية يعني زيادة الناتج الكلي بنفس القدر من الموارد، الأمر الذي يعني الحفاظ على الموارد المتاحة في المجتمع؛
- إن المزيد من الإبداعات التكنولوجية والانتشار السريع لها يعتبر أهدافاً اجتماعية مرغوب فيها، وهذا يعني أن هناك تطابق بين أهداف المؤسسة وبين أهداف المجتمع ككل؛

- بما أن نتائج الإبداعات التكنولوجية قد تتحقق بالكامل يصبح هناك تطابق بين الأهداف المرجوة والنتائج الفعلية. وتتفق معظم المؤسسات على هذه الأهداف النهائية التي تسعى لتحقيقها من أجل تحسين الأداء الاقتصادي لها في شكل زيادة في الإيرادات أو تخفيض التكاليف.

4.2. أنواع الإبداع التكنولوجي: يميز عادة بين نوعين أساسين من الإبداع التكنولوجي هما: (نجم عبود نجم، 2003، ص: 167)

- **أ. الإبداع التكنولوجي الجزئي (التدربيجي):** يتمثل هذا النوع من الإبداع في التحسين الذي يحدث للمنتجات الموجودة سابقاً، أو يتعلق بتحسين أسلوب إنتاجي موجود، حيث يمكن من إضافات صغيرة وتعديلات جزئية عليها دون المساس بجوهر المنتج أو العملية الإنتاجية، ومن أبرز خصائص هذا النوع ما يلي:

➢ لا يتطلب وقتاً طويلاً؛

➢ لا يحتاج إلى موارد مالية كبيرة؛

➢ لا يحتاج إلى موارد بشرية ومادية كبيرة؛

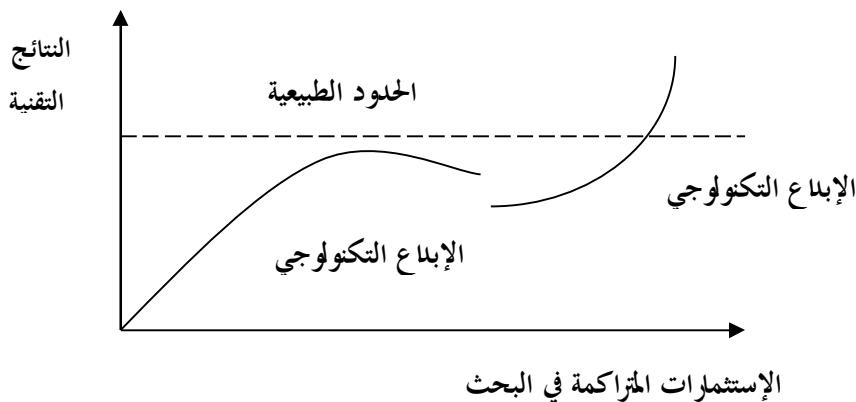
بالرغم من المزايا المذكورة سابقاً لهذا النوع إلا أن له بعض العيوب تتعلق به هي:

- في أغلب الحالات هو إتباع للمؤسسة القائدة في السوق فهو لا يحقق قيادة حاسمة في الحصة السوقية، إلا في بعض الحالات خاصة عندما تراكم التحسينات لتصبح تحسينات جوهرية؛
 - أنه في الغالب يعمل في ظل الحالة القائمة والفن التكنولوجي السابق؛
 - عندما يكون عبارة عن تحسينات صغيرة يمكن أن تكون له مخاطر في السوق التي تتميز بسرعة التغير كما هو الحال في سوق الإلكترونيات أمام المنافسين الذين يأتون بالجديد؛
 - إن المبالغة في التحسينات يمكن أن يؤدي إلى التنوع الأقصى مما يربك الزبون ومثال ذلك أن مؤسسة Matsushita قدمت ما يقارب 220 نوعاً من التليفزيونات ما جعل الزبون في حيرة من أمره عندما تعلق الأمر باختيار أحد الأنواع، وخاصة أن ما نسبته 10% منها فقط كان يباع بشكل جيد، مما اضطرت المؤسسة في النهاية إلى تخفيض عدد الأنواع إلى 62 نوع فقط؛
 - التحسين المستمر يعتمد بشكل أوسع على مشاركة العاملين، ولكن رغبة المؤسسات في إدخال التكنولوجيا الحديثة سيؤدي إلى إحلال الآلة محلهم، وبالتالي سيثبت هذا الأمر من عزيمة وإرادة العاملين خاصة وأهم مرحلة للاستغناء عنهم؛
- ب. الإبداع التكنولوجي الجذري:** يهتم هذا النوع من الإبداع التكنولوجي في خلق منتجات وعمليات جديدة (تقديم منتجات جديدة وإدخال أو تصميم عمليات إنتاجية جديدة)، وإجراء تغييرات أساسية في طريقة إنجاز العمل بهدف الاستجابة السريعة لاحتياجات الزبائن.
- (اللامي غسان قاسم، 2007، ص: 129)

للإبداع التكنولوجي الجذري خصائص عديدة تسعى المؤسسة لاستغلالها من أجل تحقيق أهدافها تمثل في:

- يؤدي إلى إدخال تكنولوجيا أو منتجات جديدة تماماً تحرك النمو الاقتصادي وتعطي الشكل الكلي للصناعة، وهو كما يقول Chandy and Tellis هو الذي يحقق الفرق بين بقاء المؤسسات وزوالها؛
 - يؤدي إلى إنشاء أسواق جديدة للتكنولوجيا والمنتجات الجديدة؛
 - في أغلب الحالات الطويلة يمكن المؤسسة من تحقيق أرباح كبيرة، وخاصة في ظل إدارة فعالة لحقوق الملكية الفكرية، حيث يمكن أن يستمر لفترة طويلة قد تصل إلى عشرين سنة وذلك حسب فترة الحماية المحددة قانوناً؛
- بالرغم من المزايا المذكورة لهذا النوع فإن له مخاطر تمثل في:

- التكلفة العالية حيث أن هذا النوع من الإبداع يتطلب استثمارات كبيرة في مختلف مراحله، مما يعني أن المؤسسات يمكن تعرضاً للمخاطرة العالية في ظروف عدم التأكيد العالية أو احتمالات الفشل العالية؛
 - الفترة الزمنية الطويلة حيث قد تصل مدة الإبداع التكنولوجي الجذري من الفكرة إلى وصوله في شكله النهائي عدة سنوات وأحياناً تصل إلى عقود من الزمن، الواقع أن المنافسة القائمة على الزمن ترى فيه العامل الوحيد الذي لا يمكن تعويضه، لذا فإن الإبداع التكنولوجي الجذري الذي يتطلب وقتاً طويلاً يصبح ذا مخاطرة عالية؛
 - التأخيرات غير المتوقعة، ففي حالات كثيرة تتطلب توظيف موارد أكثر بكثير من الميزانية المخصصة، فعلى سبيل المثال نفق سكل الحديد سويكان الذي يربط بين جزيرة هوكايدو باليابان أكمل في 14 عاماً متأخراً لأكثر من سنة، ومكلفاً عشرة ملايين باوند وهذا يمثل ضعف المبلغ المتوقع؛
 - مشكلة التقليد، حيث أن التقليد الذي يأتي بالتحسينات على المنتج المقلد الأصلي قد يستولي على الحصة السوقية مما يعرض المنتج الأصلي إلى الخطر القادم من بعض المقلدين الذين لديهم قدرات عالية، حيث يصبح التابع تحديد حقيقي لأن يحتل مركز القائد؛
 - إن الكثير من المؤسسات تميل إلى الاعتماد على الإبداع التكنولوجي الناجح الوحيد الذي تحقق فيه الأسية التنافسية، وتكتسب أرباحاً كثيرة، فإن هذه المؤسسات تنتقل إلى الاهتمام بالتسويق لإبداعها السابق وسرعان ما يظهر المنافسون بإبداعاتهم المتفوقة ليحققوا النجاح التجاري المعقول، وميزة مستدامة في مقابل المؤسسة التي تعتمد على الإبداع الوحيد. والشكل المولى يوضح ذلك.
- شكل 2: الإبداع التكنولوجي الجذري والجزئي**



المصدر: (دويس محمد الطيب، 2005، ص: 43)

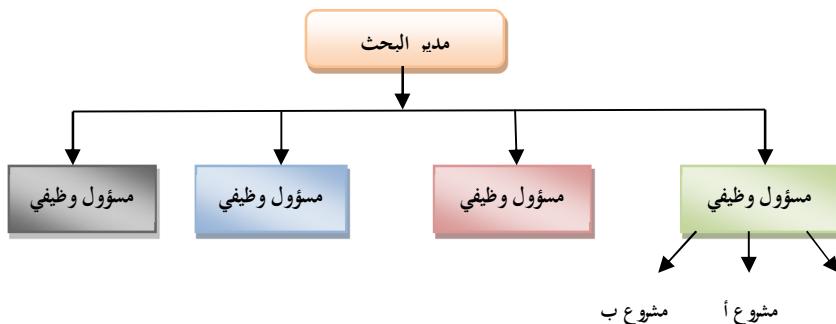
5.2. البحث والتطوير كمصدر للإبداع التكنولوجي:

أ. **تعريف البحث والتطوير:** يعد نشاط البحث والتطوير في المؤسسات المغذي الأساسي للإبداعات التكنولوجية وخاصة تلك التي تتضمن مخابر وإمكانيات بشرية معتبرة، وتعرفه منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية على أنه: "مجموع الأعمال المنهجية والإبداعية الهدفية إلى زيادة المعارف سواء معرفة الفرد أو ثقافة المؤسسة، والتي تستخدم في التطبيقات الجديدة" (OCDE, 2002, P: 34)، وعليه فالاهتمام بالتنظيم والتسخير الفعال لنشاط البحث والتطوير ينطلق من الأهمية الإستراتيجية التكنولوجية للمؤسسة، ومدى المكانة التي يحتلها الإبداع التكنولوجي في اهتماماتها.

ب. أشكال البحث والتطوير: (Jean Claude Tarondeau,P :120)

ب. 1. التنظيم الوظيفي: يتم خلال هذا التنظيم تقسيم كل مشروع بحث وتطوير إلى أجزاء يتم إسنادها إلى وحدات تنفيذية خاصة، وتتولى كل وحدة خاصة جزءاً من المشروع، ويتم التنسيق بين الوحدات بواسطة مسؤوليتها المباشرين، ويمكن توضيح هذا التنظيم في الشكل التالي:

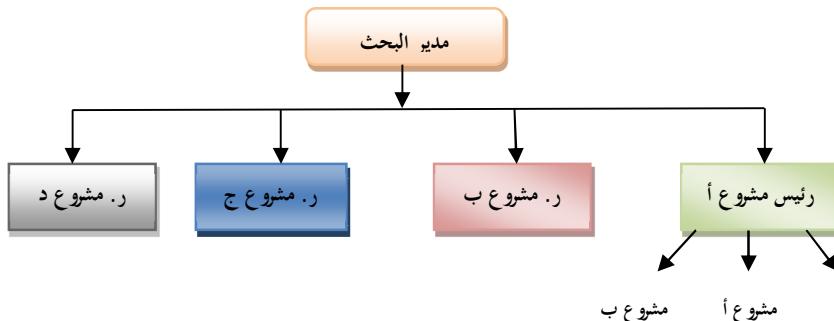
شكل 3: التنظيم الوظيفي لنشاط البحث والتطوير



Source : (Jean Claude Tarondeau,P :120)

ب. 2. التنظيم حسب المشاريع: يتم من خلال هذا الشكل تخصيص كل مشروع بحث وتطوير بتكليف كل مجموعة من المهندسين والفنين بمشروع معين، ويتخذ هذا التنظيم الشكل التالي:

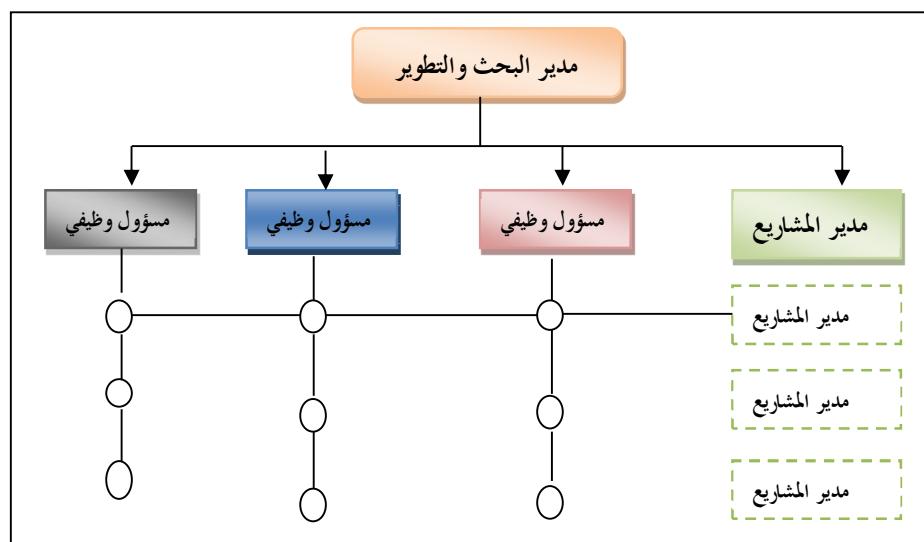
شكل 4: التنظيم حسب المشاريع لنشاط البحث والتطوير



Source : (Jean Claude Tarondeau,P :121)

ب.3.التنظيم الشبكي أو المصفوفي: يتم خلال هذا التنظيم المزج بين السابقين وفق الشكل المولى:

شكل 5: التنظيم الشبكي أو المصفوفي لنشاط البحث والتطوير



Source : (Jean Claude Tarondeau,P :121)

5.2. البحث والتطوير وعلاقته بالإبداع التكنولوجي:

هو نشاط مقتنن بالإبداع ويمثل إضافة للمعرفة وتحويل النتائج التي يتم التوصل لها من خلال إتباع أساليب البحث العلمي إلى سلع وخدمات نافعة للمستهلكين، وتطوير المنتجات والعمليات بالشكل الذي يحقق الميزة التنافسية لهذه المؤسسات، وامتلاكها للتقنيات المتقدمة والإبداع فيها ويتضمن متغيرات فرعية كالأتي:

الإبداع التكنولوجي	علاقة إرتباط وتأثير	نشاط البحث والتطوير
<ul style="list-style-type: none"> - تقديم منتج جديد؛ - تحسين منتج حالي أو قديم؛ - تصميم عملية جديدة؛ - تحسين عملية قائمة. 		<ul style="list-style-type: none"> - تخصيصات البحث والتطوير؛ - عدد العاملين ومؤهلاتهم؛ - أهداف البحث والتطوير؛ - دعم الإدارة العليا؛ - البحوث الأساسية والتطبيقية؛ - توفر المعلومات وقنوات الاتصال؛ - العلاقة مع الجهات الأكاديمية.

6.2. سياسات المؤسسة في مجال البحث والتطوير:

أ.الحوافر: عادة ما تقوم المؤسسات بتشجيع الأفراد علىبذل مجهودات أكبر في مجال البحث والتطوير والإبداع التكنولوجي، من خلال تحفيزهم وتقديم علاوات مختلفة بهدف تحسين الأداء، ويمكن حصر الحوافر في مختلف المدايا والجوائز التي تمنح للمختعين والمبدعين بعد إثبات فعالية أعمالهم، وذلك بمراعاة الاحتياجات الشخصية والعائلية للأفراد مثل: السكن ، السيارات، التجهيزات والترقية في الوظائف وغيرها، ومن جهة أخرى ربط الحوافر بالقيمة التقديرية لأعمالهم ومدى انتفاع المؤسسة من الاختراقات والإبداعات المحققة.

ب.الإرتباطات: ونقصد بها جملة العلاقات التي تنشئها المؤسسة مع المؤسسات الاقتصادية الأخرى، وكذا المؤسسات العلمية، ومراكز البحث التطبيقي، ومن الأسباب التي يجعل المؤسسة تلجمأ إلى القيام بمثل هذه الإرتباطات نذكر ما يلى:

- سد الاحتياجات والفراغات الناتجة عن نقص قدرات وإمكانيات المؤسسة وجعلها أكثر فعالية؛
- الحاجة إلى التعاون مع الأطراف الأخرى من مؤسسات علمية ومراكز البحث، قطاعات للتغلب على الصعاب وإزالة العقبات من خلال التعرف على الناس والخبراء في المتلقيات مثلاً، وتنمية علاقات العمل وتبادل الخبرات... إلخ؛
- الإستفادة من المعلومات في كل ما يتعلق بالنصائح والرشد، المعلومات التقنية، المعرف الجديدة والحقيقة، الإقتراحات والتوجيهات حول كيفية تحسين التسيير والأداء؛
- ضمان نوع من الأفكار، المعرف والحلول؛
- إبرام إتفاقيات لفترات زمنية محددة.

3. الإطار النظري للمسؤولية الاجتماعية للمؤسسات:

3.1. التحديات التي أدت إلى بروز مفهوم المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات

إن بروز وتنامي مفهوم المسؤولية الاجتماعية جاء نتيجة العديد من التحديات أبرزها:

(فؤاد حسين محمد الحميدي، 2003، ص 35-36)

أ. العولمة: تعد من أهم القوى الدافعة لتبني المؤسسة مفهوم المسؤولية الاجتماعية، حيث أصبحت العديد من المؤسسات متعددة الجنسيات ترفع شعار المسؤولية الاجتماعية، وأصبحت تركز في حملاتها الترويجية على أنها تهتم بحقوق الإنسان وأنها تلتزم بتوفير ظروف عمل آمنة للعاملين، وبأنها لا تسمح بتشغيل الأطفال كما أنها تهتم بقضايا البيئة والحفاظ على الموارد الطبيعية.

ب. تزايد الضغوط الحكومية والشعبية: من خلال التشريعات التي تناولت بضرورة حماية المستهلك والعمالين والبيئة، الأمر الذي قد يكلف المؤسسة أموالاً طائلة إذا ما رغبت في الالتزام بتلك التشريعات وبخلاف ذلك قد تتعرض للمقاطعة والخروج من السوق بشكل عام.

ج. الكوارث والفضائح الأخلاقية: حيث تعرضت الكثير من المؤسسات العالمية لقضايا أخلاقية، مما جعلها تتකبde أموالاً طائلة لتعويضات للضحايا أو خسائر نتيجة المنتجات المعيبة.

د. التطورات التكنولوجية المتسارعة: والتي صاحبتها تحديات عديدة أمام مؤسسات الأعمال فرضاً عليها ضرورة الالتزام بتطوير المنتجات وتطوير مهارات العاملين، وضرورة الاهتمام بالتغييرات في أذواق المستهلكين وتنمية مهارات متخدلي القرارات، خاصة في ظل التحول من الاقتصاد الصناعي إلى اقتصاد قائم على المعلومات والمعرفة، وزيادة الاهتمام برأس المال البشري أكبر من رأس المال، وبالتالي نجد أنه مع تغير بيئة العمل العالمية، فإن متطلبات النجاح والمنافسة تغيرت أيضاً.

3.2. مفهوم المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات:

المسؤولية الاجتماعية ليست عملاً خيراً من جانب المؤسسة ولا امتنالاً مطلق للقانون والقاسم المشترك بين أكثرية التعريف هي أن المسؤولية الاجتماعية مفهوم تدرج بموجبه المؤسسات الشاغل الاجتماعي والبيئة في السياسات والأنشطة الخاصة بأعمالها قصد تحسين أثرها في المجتمع.

يعرف Kurtz المسئولة الاجتماعية على أنها: "الفلسفة التسوية المعبّر عنها بسياسات الإجراءات والأفعال التي تتحقق بحملها رفاهية المجتمع كهدف أساسي" (علاه فرجي وآخرون، 2010، ص:37)، ويعرفها البكري على أنها: "جمل الالتزامات التي تعهد بها المؤسسة في تقديم ما يرغبه الزبائن وانسجاماً مع القيم المشتركة ما بينهما، والتي تتصب في النهاية بتحقيق رفاهية المجتمع واستمرار عمل المؤسسة، وبما تتحققه من عوائد مربحة" (ضيافي نوال، 2010، ص:21)، كما عرفها مجلس الأعمال العالمي للتنمية المستدامة بأنها: "الالتزام

المستمر من قبل منظمات الأعمال بالتصريف أخلاقياً والمساهمة في تحقيق التنمية الاقتصادية والعمل على تحسين نوعية الظروف المعيشية للقوى العاملة وعلاقتهم إضافة إلى المجتمع المحلي والمجتمع ككل". (عنابي بن عيسى، 2012، ص: 03)

من خلال التعريف السابقة يمكننا القول بأن المسؤولية الاجتماعية هي التزام المؤسسة باتجاه المجتمع الذي تتواطن فيه وذلك عن طريق المساهمة بجموعة كبيرة من الأنشطة الاجتماعية والسلوك الأخلاقي، الذي يرتبط بقضايا التلوث والبيئة والبطالة والتضخم ومحاربة الفقر وتحسين الخدمات الصحية، وخلق فرص عمل وحل مشكلة الإسكان وغيرها، وتنشأ المسؤولية الاجتماعية في هذا الجانب من قيام مؤسسات الأعمال بتنفيذ واجباتها تجاه المجتمع.

3.3 أهمية المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات

تحقق المسؤولية الاجتماعية عدة مزايا للمجتمع والدولة والمؤسسة من أهمها: (ميسون محمد عبد القادر، 2009، ص: 117)

- تحقق الأرباح يجب أن ينظر إليها بمنظور الأجل الطويل وليس بمنظور الأجل كما كان في الماضي، حيث أن إنفاق المؤسسة حل المشاكل الاجتماعية والذي يؤدي إلى خفض الأرباح في الأجل القصير من شأنه خلق ظروف بيئية ملائمة لبقائها ونموها واستمرار تدفق أرباحها في الأجل الطويل؛
- كسب صورة جيدة عن المؤسسة التي تبني مفهوم المسؤولية الاجتماعية وتطبيقه على أرض الواقع؛
- المؤسسة التي تحمل مسؤوليتها الاجتماعية عادة ما تتجنب وطأة التشريعات والقوانين الحكومية؛
- تحويل المشاكل الاجتماعية إلى فرص مرحة للمؤسسة لزيادة توطينها في المجتمع وتحسين صورتها في خيلة الزبائن؛
- المؤسسة مصدر المشاكل الاجتماعية لأنها تساهم في تلوث البيئة من خلال غازاتها السامة ونفاياتها الكيماوية وأماكن عملها غير صحيحة.

4.3 أبعاد ومبادئ المسؤولية الاجتماعية

أ. أبعاد المسؤولية الاجتماعية للمؤسسة: أشار كلا من Farrell و Pride إلى وجود أربعة أبعاد للمسؤولية الاجتماعية تمثلت في: (عبد السلام مخلوفي، 2012، ص: 07)

- ب. المسؤولية الإنسانية: أي أن تكون المؤسسة صالحة وتعمل على الإسهام في تنمية وتطوير المجتمع وتحسين نوعية الحياة.
- ج. المسؤولية الأخلاقية: أي أن تكون المؤسسة صالحة مبنية على أسس أخلاقية، وأن تلتزم بالأعمال الصالحة وتنزع عن إيذاء الآخرين.
- د. المسؤولية القانونية: أي التزام المؤسسة باحترام القوانين واكتساب ثقة الآخرين من خلال التزامها بتنفيذ الأعمال الشرعية، وعدم القيام بالأعمال المخلة بالقانون.
- ه. المسؤولية الاقتصادية: بأن تكون المؤسسة نافعة ومجدية اقتصادياً وأن تحاول جاهدة توفير الأمان للأخرين.

واستناداً إلى ذلك تكون مسؤولية المؤسسة الاجتماعية الشاملة هي حاصل مجموعة العناصر الأربعة والتي أوردها Carroll في شكل معادلة:

$$\text{المسؤولية الاجتماعية الشاملة} = \text{المسؤولية الاجتماعية} + \text{الأخلاقية} + \text{القانونية} + \text{الاقتصادية}$$

3.3. مبادئ المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات: ترتكز المسؤولية الاجتماعية على تسع مبادئ رئيسية نلخصها في ما يلي: (عروبة معاذ، 2011، ص: 55)

أ. المبدأ الأول الحماية وإعادة الإصلاح البيئي: يدعو إلى أن تقوم المؤسسة على حماية وإعادة حماية البيئة والترويج للتنمية المستدامة فيما يتعلق بالمنتجات والعمليات والخدمات والأنشطة الأخرى وإدماج ذلك في العمليات اليومية.

بـ.المبدأ الثاني القيم والأخلاقيات: تعمل بموجبه المؤسسة على تطوير وتنفيذ الموصفات والممارسات الأخلاقية المتعلقة بالتعامل مع أصحاب الحق والمصلحة.

تـ.المبدأ الثالث المساءلة والمحاسبة: يستوجب إبداء الرغبة الحقيقية في الكشف عن المعلومات والأنشطة بطرق وفترات زمنية لأصحاب الشأن لاتخاذ القرارات.

ثـ.المبدأ الرابع تقوية وتعزيز السلطات: العمل على الموازنة في الأهداف الإستراتيجية للادارة اليومية بين مصالح المستخدمين والعملاء والمستثمرين والمنافسين والمجتمعات المتأثرة وغيرهم من أصحاب الشأن.

جـ.المبدأ الخامس الأداء المالي والنتائج: تعمل المؤسسة على تعويض المساهمين برأس المال بمعدل عائد تنافسي بينما تحافظ في نفس الوقت على الممتلكات والأصول واستدامة هذه العائدات، وأن تكون سياسات المؤسسة هادفة إلى تعزيز النمو على المدى الطويل.

حـ.المبدأ السادس مواصفات موقع العمل: أن ترتبط أنشطة المؤسسة بإدارة الموارد البشرية لترقية وتطوير القوى العاملة على المستويات الشخصية والمهنية بالحسبان، أي أن العاملين يمثلون شركاء بارزين في العمل بما يستوجب احترام حقوقهم في ممارسات عادلة في العمل والأجور التنافسية والمنافع وبيئة العمل آمنة وصديقة وخالية من المضايقات.

خـ.المبدأ السابع العلاقات التعاونية: أي أن تتسم المؤسسة بالعدالة والأمانة مع شركاء العمل وتعمل على ترقية ومتابعة المسؤولية الاجتماعية لهؤلاء الشركاء.

سـ.المبدأ الثامن المنتجات والخدمات ذات الجودة: تحدد المؤسسة وتستجيب لاحتياجات وحقوق الزبائن والمستهلكين الآخرين، و تعمل على تقديم أعلى مستوى وقيمة للخدمات بما في ذلك الالتزام الشديد برضاء وسلامة الزبائن.

شـ.المبدأ التاسع الارتباط المجتمعي: تعمل المؤسسة على تعميق علاقات مفتوحة مع المجتمع الذي تعامل معه، وتميز بالحساسية تجاه ثقافة واحتياجات هذا المجتمع، تلعب المؤسسة في هذا الخصوص دوراً يتسم بالإيجابية والتعاون والمشاركة حيثما يكون ممكناً في جعل المجتمع المكان الأفضل للحياة ومارسة الأعمال.

5.3. عناصر ومعايير قياس المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات

أـ.عناصر المسؤولية الاجتماعية: حدد السيد أحمد عثمان عناصر المسؤولية الاجتماعية فيما يلي: (ميسون محمد عبد القادر، 2009، ص: 114)

- الاهتمام: يقصد به الارتباط العاطفي بالجامعة التي ينتمي إليها الفرد صغيرة كانت أم كبيرة، ذلك الارتباط الذي يخالطه الحرص على استمرار تقديمها وتقاسكمها ويلوغها أهدافها والخوف من أن تصاب بأي ظرف يؤدي إلى إضعافها أو تفككها؛
- الفهم: ينقسم إلى قسمين؛ القسم الأول فهم الفرد للجامعة والقسم الثاني فهم الفرد للمعنى الاجتماعي بأفعاله، ويقصد بالشق الأول فهم الفرد للمجتمع الذي ينتمي إليه في حالته الحاضرة من ناحية فهم مؤسساته ومنظماته وعاداته وقيمته ووضعه الثقافي والتاريخي، أما الشق الثاني من الفهم أن يدرك الفرد أثار أفعاله وتصرفياته وقراراته على المجتمع، أي فهم القيمة الاجتماعية لأي فعل أو تصرف اجتماعي يصدر عنه؛
- المشاركة: يقصد بها مشاركة الفرد مع الآخرين في عمل ما يملئه الفهم من أعمال تساعده المجتمع في إشباع حاجاته وحل مشاكله والوصول إلى أهدافه، وتحقيق رفاهيته والمحافظة على استمراره.

ويؤكد السيد عثمان على الترابط والتكميل بين عناصر المسؤولية الاجتماعية الثلاثة: الاهتمام والفهم والمشاركة لأن كلا منها يبني الآخر ويدعمه؛ فالاهتمام يحرك الفرد لفهم الجماعة (المجتمع) وكلما زاد فهمه زاد اهتمامه، كما أن الفهم والاهتمام ضروريان للمشاركة، وهذه الأخيرة نفسها تساهم في الاهتمام وتعمق من الفهم، ولا يمكن أن تتحقق المسؤولية الاجتماعية عند الفرد إلا بتوفير عناصرها الثلاثة.

بـ-معايير قياس المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات: هناك أربعة معايير أساسية يتم من خلالها تقييم المسؤولية الاجتماعية:

بـ-1-معايير الأداء الاجتماعي للعاملين بالمؤسسة: يشمل جميع تكاليف الأداء بخلاف الأجر الأساسي الذي تقدمه المؤسسة للعاملين فيها بغض النظر عن مواقعهم التنظيمية أو نوع وطبيعة أعمالهم، حيث تقوم المؤسسة بالالتزام بتوفير كافة العوامل الازمة لخلق وتدعم حالة الولاء والانتماء العاملين كالاهتمام بحالتهم الصحية وتقوينهم وتدريبهم وتحسين وضعهم الثقافي والاهتمام بمستقبلهم عند انتهاء فترة خدمتهم وما إلى ذلك.

بـ-2-معايير الأداء الاجتماعي لحماية البيئة: يشمل كافة تكاليف الأداء الاجتماعي لحماية البيئة التي تتوطن وتنتمي إليها المؤسسة وأفراد سكانها داخل نطاق المغربي، حيث تحاول جاهدة رد الأضرار عن البيئة المحيطة والمترتبة من أنشطتها الصناعية، وتشمل هذه التكاليف على تكاليف حماية البيئة من التلوث الجوي أو البري أو البحري والمزروعات وما إلى ذلك من أشكال التلوث المختلفة.

بـ-3-معايير الأداء الاجتماعي للمجتمع: يتضمن كافة تكاليف الأداء التي تهدف إلى إسهامات المؤسسة في خدمة المجتمع مشتملة بذلك على التبرعات ومساهمات المؤسسات التعليمية والثقافية والرياضية والخيرية والجمعوية وكل مشاريع النوعية الاجتماعية.

بـ-4-معايير الأداء الاجتماعي لتطوير الإنتاج: تشمل كافة تكاليف الأداء التي تنصب حول خدمة المستهلكين من حيث ضمان الرقابة والجودة والإنتاج وتتكاليف البحث والتطوير، بالإضافة إلى الضمانات ما بعد البيع والتشغيل وتقوين العاملين وتدريبهم وغيرها من الخدمات التي تحقق حالة الرضا عن المنافع المتأتية من المنتجات والخدمات المقدمة للمستهلكين.

4. الإبداع التكنولوجي آلية لتدعم المسؤولية الاجتماعية في المؤسسة:

4.1. الإبداع المناسب مع المسؤولية الاجتماعية للمؤسسة: (بومدين بوروال، 2011، ص: 11)

أ. التكنولوجيا المراقبة: هذا النوع من التكنولوجيا الهدف منه إزالة التلوث الناتج عن نشاط المؤسسة، وهذا تبعاً للتعليمات الحكومية التي تزيد تخفيض أكبر للمخلفات الملوثة، إلا أنها لا تخلو من العيوب فالرغم أنها تشكل حلول في المدى القصير إلا أنها لا تغير من سلوك المتعاملين الاقتصاديين الملوثين، لأن الحقيقة أن المؤسسة تبقى تلوث وتأمل من التكنولوجيات المستحدثة أن تعالج مخلفات نشاطها الاقتصادي، لأن هذا النوع من التكنولوجيات تتم بعد انتهاء العمليات الإنتاجية لذلك يطلق عليها باسم "التكنولوجيا المضافة".

ب. التكنولوجيا الوقائية: نظراً للعيوب الموجودة في التكنولوجيا المراقبة وزيادة الضغوطات البيئية، ظهر هناك نوع آخر من التكنولوجيات وهي الوقائية، وتمثل في التكنولوجيا التي تعمل على تخفيض أو القضاء على التلوث قبل حدوثه من المصدر، وهذا ما يدفع المؤسسة إلى التغيير أو التطوير في عملياتها الإنتاجية، لأن التكنولوجيا الوقائية تكون مدمجة في العملية الإنتاجية لذلك يطلق عليها اسم "التكنولوجيا المدجحة"، وهذه التكنولوجيا ينتج عنها تغيير كلٍّ في العملية الإنتاجية وهذا ما لا يتقبله المسيرون بسهولة. والمجدول التالي يبين مقارنة بين الخصائص الرئيسية التكنولوجيا الوقائية والتكنولوجيا المراقبة:

جدول 01: مقارنة بين تكنولوجيا المراقبة والوقائية

الخصائص	التكنولوجيا المراقبة	التكنولوجيا الوقائية
الإنتاجية الكلية	التخفيف في الإنتاجية	إمكانية الرفع في الإنتاجية
تكلفة الإنتاج	جد مرتفعة	إمكانية التخفيف في التكلفة
تكلفة الاستثمار	ضعيفة	مرتفعة
التكاليف الثابتة	مرتفعة	ضئيلة
تكلفة الحصول على المعرف	ضعيفة	مرتفعة
تكلفة التعديل وإعادة التركيب	منخفضة	مرتفعة
الموقع في سوق التكنولوجيا البيئية	مقبولة	جيدة جداً
تنافسية المؤسسة	التجهيز نحو إضعافها	ميزة تنافسية ممكنة في المستقبل

Source : (Cécile Patris et all,2002,P :11)

من خلال الجدول السابق يمكن القول بأن اختيار مسيري المؤسسات للتكنولوجيا الوقائية أمر صعب مقارنة بالเทคโนโลยيا المراقبة لأنها تدخل ضمن العملية الإنتاجية قبل انطلاقها وأثنائها وبعد الانتهاء منها، لكن في المقابل قد تكون مربحة للمؤسسات عندما تكون ناتجة عن برامج مدروسة للتطوير التكنولوجي والصناعي، يعني أن التكنولوجيا المراقبة تكون صالحة في الآجال القصيرة في حين أن التكنولوجيا الوقائية تكون صالحة في المدى المتوسط والطويل.

4.2. دوافع الإبداع التكنولوجي المناسب للمسؤولية الاجتماعية:

أ. أبعاد التغيرات التكنولوجية: تمثل من جهة في الاستثمارات الموجهة لتطوير العمليات أو المنتجات جديدة، ومن جهة ثانية توزيع هذه المنتجات أو العمليات على مستخدميها، وقد اقترح الباحثان Arundel و Soete خصائص التغيير التكنولوجي من خلال مجموعة من العناصر هي: (Cécile Patris et all,2002,P :48)

- بنية هيكل الاتصال وقوفوات سيرورة المعلومات والمعرف مهمه جداً لتشجيع الروابط داخل المؤسسة؛
 - التكوين واكتساب المعرف يلعب دور مهم في التغير التكنولوجي؛ وتتمثل في المعرف الكامنة المكتسبة من الخبرات المباشرة في العمل وليس الخبرات المكتسبة بالتفاعل مع الآخرين؛
 - وضع سياسات عامة تكون ملائمة لنطاق واسع من التكنولوجيات يكون مضمونها التكيف السريع مع البيئة في ظروف مختلفة؛
- ب. تحديات المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات بالنسبة لسياسات الإبداع التكنولوجي:

- ✓ التخفيف من التقليص من الأسواق المتعلقة بالتكنولوجيا الملائمة للمسؤولية الاجتماعية وهذا باللحظه إلى مختلف الآليات التي تكمن من سد الفجوة بين المردود الاقتصادي والمردود الاجتماعي للأجيال الحالية والمستقبلية؛
- ✓ تدعيم نشر التكنولوجيا الخاصة بتشجيع انتشار المعلومات والمعرف؛
- ✓ تشجيع الحصول على تكنولوجيات مختلفة لتفادي التوقف عند تطبيق التكنولوجيا التي تحمل أخطار على المدى البعيد؛
- ✓ تدعيم قدرات الإبداع داخل المؤسسات وهذا بتشجيع تطوير المهارات والتجارب ذات الأفاق المستقبلية؛
- ✓ تصور طرق التنسيق مع المتعاملين للتأكد على اعتماد التكنولوجيات من طرف المستخدمين والمؤسسات؛

✓ الاستعانة بمشاركة أفراد المجتمع لتشكيل تصورات مستقبلية للتقدير الاقتصادي والاجتماعي للخيارات التكنولوجية للمؤسسات، وهذا من أجل الاكتشاف المسبق للمخاطر المحتملة.

- ج. أدوات التشجيع على الإبداع التكنولوجي: قسمت اللجنة الأوروبية للإبداع التكنولوجي أدوات التشجيع إلى ثلاثة أصناف رئيسية:
- ترقية ثقافة الإبداع: تتضمن معايير محفزة على الابتكار، الاحتياط من المخاطر، القبول لبعض التغيرات الاجتماعية، الجغرافية والمهنية، كما تتعلق أيضاً بتطوير المهارات وتحقيقها إلى امتلاك القدرة على المعرفة المسبقة لاحتياجات وأراء المجتمع؛
 - إطار للمبادرة: تتمثل في وضع إطار مناسب للإبداع، وفي نفس الوقت التشجيع على المنافسة والتعاون وحماية أفضل حقوق الملكية الفكرية والصناعية؛
 - تشجيع الروابط بين البحث والإبداع والتسويق: من أجل التحسين في عملية تحويل ثمار البحث إلى منتجات أو خدمات، وهناك معايير مختلفة يمكن من تبني التخطيط الإستراتيجي بالنظر للمردودية طويلة الأجل، إنشاء مؤسسات مشجعة على التعاون فيما بينها والتي تعمل في نفس القطاع.

3.4 أهمية البحث والتطوير بالنسبة للمسؤولية الاجتماعية: (نادية العارف، 2000، ص: 386)

إن القضايا المتعلقة بالمسؤولية الاجتماعية للمؤسسات والتنمية المستدامة أصبحت تحدياً بالنسبة للباحثين ومصدراً للمعارات الجديدة، كما أن البحث المستمر عن تقنيات جديدة أصبح يشكل المصدر الرئيسي للحلول للمشاكل الناجمة عن نشاط المؤسسات والأثار السلبية التي تختلفها على البيئة والمجتمع. فمثلاً للحد من انبعاث الغازات المسماة لاحتباس الحراري إلى مستوى يتفق مع استقرار تركيزه في الغلاف الجوي (الحد من الإنبعاثات الحالية بنسبة 50% في المدى المتوسط، و90% في المدى الطويل) يحتم القيام بالبحث عن إبداع تكنولوجي جذري، كما أن عملية البحث هي وحدها التي تستطيع الحد أو استبدال استعمال أنواع الوقود في إنتاج الطاقة. ومن أجل تعزيز البحث والتطوير لفائدة المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات يجب الاهتمام بـ:

- ✓ القيام بتعزيز ميزانيات معتبرة من أجل تمويل أنشطة البحث والتطوير سواء على مستوى الدولة أو على مستوى المؤسسة، حيث أن نفقات البحث والتطوير تشمل الأجر وعلاوات الأفراد بالإضافة إلى التجهيزات الضرورية لقيمة بالبحث؛
- ✓ إنشاء مراكز ومخابر علمية وتجهيزها بمختلف الوسائل المتقدمة وخاصة في المجال التكنولوجي والعلمي؛
- ✓ اليقظة التكنولوجية والعلمية المستمرة لمواكبة التطور التكنولوجي الحاصل في البيئة الخارجية وتعزيز وجودها في السوق الداخلية والخارجية؛
- ✓ تدريب وتكوين جيد لليد العاملة الخاصة بالبحث والتطوير والقيام بتنظيم دورات تكوينية لاستيعاب مفهوم مصطلح التنمية المستدامة والمسؤولية الاجتماعية؛
- ✓ ربط شراكات من أجل تطوير عملية البحث سواء بالنسبة للمؤسسات مع مخابر البحث أو الجامعات أو الشراكات فيما بين الدول.

ومن أجل قياس الفعالية البيئية تستخدم معادلة بسيطة ما بين النسبتين قيمة المنتج التي تظهر في الجودة والأداء الوظيفي، والتأثير البيئي للمنتج أثناء دورة حياته وتمثل في : (René Kemp et Tim Foxon, 2007, P: 26)

$$\text{الفعالية البيئية} = \frac{\text{قيمة المنتج أو الخدمة}}{\text{مجموع الأثار البيئية}}$$

هذه المعادلة تبرز ثلاثة أهداف من أجل تحسين الفعالية البيئية:

- تحقيق استخدام الموارد الطبيعية: يجب أن يشمل تقليل استهلاك الطاقة، المواد الأولية، الماء، زيادة إعادة التدوير ونقائه المنتجات؛

- الحد من الآثار البيئية: يجب أن تشمل تقليل النفايات والمواد السامة؛
- زيادة قيمة السلع والخدمات: وهذا يعني إعطاء المزيد من القيمة للمستخدمين بواسطة نمطية المنتج، وظيفته، الخدمات الإضافية، القيمة التي تقوم بتحسينه مع تأثير بيئي أقل.

5. خاتمة:

تلجم المؤسسات للإبداع التكنولوجي للتكييف والاستمرار في ظل الظروف البيئية المتغيرة التي تتميز بالمنافسة الشديدة، وتغير ظروف السوق وحاجات ورغبات العملاء، كما أن الإبداع التكنولوجي يعطي للمؤسسة ميزة تنافسية من خلال تقديم منتجات جديدة أو عمليات إنتاج جديدة تستطيع بها مواجهة المنافسين المحتملين وكسب حصة سوقية إضافية، كما أن نجاح المؤسسة في عملية الإبداع التكنولوجي يعتمد على أمرين أساسين، أولهما نشاط البحث والتطوير الذي يعتبر المصدر الرئيسي للإبداع التكنولوجي، وثانياً حماية إبداعاتها التكنولوجية من التقليد من خلال وسائل الحماية القانونية، كما أن استخدام الإبداع التكنولوجي في تحقيق المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات هو أمر ممكن لكن معقد نوعاً ما، لأنه لكلا المفهومين خصائص متعددة الأبعاد، لهذا توجد مجموعة من المعايير والعناصر التي تدفع المؤسسة للقيام بعملية الإبداع التكنولوجي المتلائمة مع مسؤوليتها الاجتماعية.

مقترنات الدراسة:

- يقود الإبداع التكنولوجي المؤسسات لاكتساب لاكتساب ميزة تنافسية؛
- العمل أكثر على اكتساب تقنيات الإنتاج المتطرفة المبنية على التكنولوجيات المتطرفة؛
- نشر ثقافة الإبداع بين العاملين في المؤسسة لأن المورد البشري يعتبر جوهر عملية الإبداع التكنولوجي؛
- إقناع المؤسسات بأن المسؤولية الاجتماعية هي خيار لا بد منه وهو في صالحها وليس تحكماً مفروضاً عليها؛
- بناء ثقافة تنظيمية تقوم على أسس ومبادئ المسؤولية الاجتماعية لترسيخ هذا المفهوم.

6. قائمة المراجع:

1.6. المؤلفات:

- أوكيلا محمد السعيد، (1992)، "وظائف ونشاطات المؤسسة الصناعية"، الجزائر، ديوان المطبوعات الجامعية.
- أوكيلا محمد السعيد (1994)، "اقتصاد وتسخير الإبداع التكنولوجي"، الجزائر، ديوان المطبوعات الجامعية.
- سعيد بن عامر، (2001)، "الإدارة وتحديات التغيير"، مصر، مركز وايد سيرفيس للإستشارات والتطوير الإداري.
- علاء فرحان وآخرون، (2010)، "فلكلور التسويق الأخضر"، عمان، الأردن، دار صفاء للنشر والتوزيع.
- اللامي غسان قاسم، (2007)، "إدارة التكنولوجيا: مفاهيم ومداخل، تقنيات وتطبيقات علمية"، عمان، الأردن، دار المناهج للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى.
- نادية العارف، (2000)، "الإدارة الإستراتيجية"، الإسكندرية، مصر، الدار الجامعية.
- نجم عبد نجم، (2003)، "إدارة الإبتكار والمفاهيم والخصائص والتجارب الحديثة"، عمان، الأردن، دار وائل للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى.
- هوشيار معروف، (2006)، "تحليل الاقتصاد التكنولوجي"، عمان، الأردن، دار جرير للنشر والتوزيع. الطبعة الثانية.

2.6 الأطروحتات:

- بن قطاف أحمد، (2006)، "أهمية حاضنات الأعمال التقنية في دعم وترقية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة المبدعة في الجزائر"، مذكرة ماجستير في العلوم الإقتصادية، جامعة المسيلة، الجزائر.
- دوسس محمد الطيب، (2005)، "براءة الاختراع مؤشر لقياس تنافسية المؤسسات والدول"، مذكرة ماجستير في العلوم الإقتصادية، جامعة ورقلة، الجزائر.
- ضيافي نوال (2010)، "المسؤولية الاجتماعية للمؤسسة والموارد البشرية"، مذكرة الماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان.
- عريبة معاذ، (2011)، "دور الأداء المتوازن في قياس وتقدير الأداء المستدام بالمؤسسات المتوسطة للصناعة الغذائية"، مذكرة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة فرhat عباس سطيف.
- فؤاد حسين محمد الحميدي، (2003)، "الأبعاد التسويقية للمسؤولية الاجتماعية للمنظمات وانعكاساتها على رضا المستهلك"، مذكرة لنيل شهادة الدكتوراه، الجامعة المنتصرية، بغداد، العراق.
- ميسون محمد عبد القادر، (2009)، "التفكير الأخلاقي وعلاقته بالمؤسسة الاجتماعية وبعض التغيرات"، مذكرة ماجستير، كلية العلوم الاجتماعية، تخصص التربية والنفس، الجامعة الإسلامية بغزة.

3.6 المدخلات:

- الاسم الأخير، ثم الاسم الأول للمؤلف(ة)، (تاريخ انعقاد المؤتمر)، عنوان المداخلة، عنوان المؤقر، الجامعة، البلد؛
10. بومدين بوروال، (2011)، "دور الإبداع التكنولوجي في تحقيق متطلبات المسؤولية الاجتماعية والبيئية للمؤسسات"، الملتقى الدولي حول الإبداع والتغيير التنظيمي في المنظمات الحديثة، جامعة البليدة، الجزائر.
12. عبد السلام مخلوفي، (فييري 2012)، "تأثير معايير المسؤولية الاجتماعية على نشاط الشركات متعددة الجنسيات"، الملتقى الدولي الثالث منظمات الأعمال والمسؤولية الاجتماعية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة بشار.
15. عنابي بن عيسى، (فييري 2012)، "إدارة السلوك الأخلاقي والمسؤولية الاجتماعية في منظمات الأعمال"، الملتقى الدولي الثالث منظمات الأعمال والمسؤولية الاجتماعية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة بشار.
17. محمد فلاق، (2012)، "المسؤولية الاجتماعية للشركات الاتصالية الجزائرية: جيزي، موبليس، نجمة"، الملتقى الدولي حول التحول من العمل الخيري إلى العطاء الذكي، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الشلف.

4.6 المقالات:

- العامري صالح، مهدى محسن (2005): "العوامل التكنولوجية والتنظيمية المؤثرة في الإبداع التكنولوجي"، مجلة جامعة دمشق للعلوم الإقتصادية والإدارية، المجلد 21، العدد 2.
- 20.Cécile Patris, Gérard Valenduc, Françoise Warrant (2001), « L'innovation technologique au service du développement durable », Rapport de la recherche, Centre de recherche Travail & Technologies, Fondation Travail-Université asbl, Namur, Belgique.
- 22.Jean Claude Tarondeau (2000), « Recherche et Développement », Viubert, Paris,France.
- 21.Daft Richard ,(1992), « Organization theory and design »,West Publishing company,USA.
- 23.OCDE (2002), « Méthodes type proposées pour les Enquêtes sur la recherche et le Développement Expérimentales », les Editions de l'OCDE , Paris,France.
- 24.René kemp, Tim Foxon ,(2007), « Eco innovation from an innovation dynamics Perspective », deliverable 1 of MEI Project UNU, MERIT.
- 25.Stevenson William, (2007), « Production/Opération Management », 8thed,Von Hoffmann .