MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE DE MANANGEMENT
ENSM. Pôle Universitaire de KOLÉA
المدرسة الوطنية العليا للمناجمنت

MEMOIRE DE FIN D'ETUDE
مذكرة نهاية التخرج

Master académique en Management des Organisations
ماستر أكاديمي في تسيير المنظمات

تعزيز الابتكار من أجل تحقيق النمو المستدام
حالة: المؤسسة العمومية الاقتصادية
(POVAL) Berrouaghia

Elaboré par : HADRI M'hamed

Encadré par : Dr NECIB Hafisa

Année
2017 / 2018

ملخص

هذا العمل هو دراسة للعلاقة بين الابتكار التكنولوجي والتنمية المستدامة، حيث يهدف إلى محاولة قياس تأثير الابتكارعلى النمو المستدام، ولتأكيد آراء الخبراء في إمكانية اللحاق بركب الدول المتطورة بالتركيز على الابتكار وروح المبادرة من خلال ترسيخ ثقافة الابتكار و تحسيس المسيرين وأصحاب القرار بأهمية الابتكار.

العمل يضم مقدمة تتضمن الإشارة إلى أهمية الابتكار، وأنه المسؤول الأول عن التطور والنمو الذي يعيشه العالم اليوم وكذا ديمومته، كما تبين إمكانيات الجزائر في النهوض بالاقتصاد من خلال استغلال هذه الإمكانيات إلى جانب فصلان نظريان، الأول منهما مخصص للابتكار، بحيث يتطرق إلى المفاهيم الأساسية وكل ما يتعلق بالابتكار من نظريات.الفصل الثاني يتناول التنمية المستدامة وأبعادها حتى تتسنى لنا الإحاطة بكل جوانب الموضوع .كما نجد في هذا الفصل محاولة إيجاد مقاربة بين المحورين، الابتكار من جهة والتنمية المستدامة من جهة أخرى بتسليط الضوء على نقاط التقاطع بين العنصرين كما تجدر الإشارة إلى أن التركيز كان على الابتكار بالدرجة الأولى كونه العامل المستقل الذي تتوقف عليه التنمية وكذا استمرارية هذه التنمية.أما الفصل الثالث فهو فصل تطبيقي محض يحتوي تفاصيل دراسة ميدانية في المؤسسة الاقتصادية العمومية POVAL بوحدة المضخات والصمامات بالبرواقية ولاية المدية .

الكلمات المفتاحية :الاختراع ، الابتكار، الإبداع أو الخلاقية، البحث والتطوير التنمية المستدامة، التكنولوجيا، الملكية الفكرية، براءات الاختراع، شهادات الاختراع و حاضنات العلم والتكنولوجيا.

RESUME

et le développement durable. Elle Ce travail est une étude de la relation entre l'innovation sur la croissance durable et à confirmer les points de vise à mesurer l'impact de l'innovation vue des experts sur la capacité de rattraper les pays développés en mettant l'accent sur l'innovation et l'entrepreneuriat en créant une culture de l'innovation.

Le travail comprend une introduction qui inclut une référence à l'importance et au rôle de l'innovation dans le développement du monde aujourd'hui ainsi que sa durabilité, comme en témoignent les capacités de l'Algérie dans l'avancement de l'économie grâce à l'exploitation de ces capacités, avec deux chapitres théoriques. Le premier est dédié à l'innovation, Le deuxième chapitre traite le développement durable et ses dimensions. Le deuxième chapitre tente de trouver une approche entre les deux axes, l'innovation d'une part et le développement durable de l'autre en mettant en évidence les points d'intersection entre les deux éléments, Il convient de noter que l'accent a été mis sur l'innovation

principalement en tant que facteur indépendant. Le dernier chapitre est un chapitre pratique qui contient des détails sur une étude de terrain au sein de l'entreprise POVAL, à l'unité de (Berrouaghia) wilaya de Médéa. pompes et de vannes

Mots-clés: Invention, innovation, créativité, technologie, développement durable, R & D, propriété intellectuelle, incubateurs de sciences et de technologie.

ABSTRACT

This work is a study of the relationship between innovation and sustainable development. It aims to measure the impact of innovation on sustainable growth and to confirm the views of experts on the ability to catch up with developed countries by focusing on innovation and entrepreneurship through establishing a culture of innovation.

The work includes an introduction that includes reference to the importance of innovation, and the role of innovation in the development of the world today. It also shows the possibilities of Algeria in promoting the economy through the exploitation of its theoretical chapters. The first is dedicated to work includes two capabilities; the innovation; the second chapter studies sustainable development and its dimensions so that we tried to find an approach chapter this we can take note of all aspects of the subject. In between the two axes, innovation on the one hand and sustainable growth on the other by highlighting the points of intersection between the two elements it should be noted that the focus was on innovation primarily as an independent factor. The last chapter is a practical chapter contains details of a field study in POVAL, unit of pumps and valves (Berrouaghia) wilaya de Médéa.

Key words: Invention, innovation, creativity, R & D, sustainable development, technology, intellectual property, Science and technology incubators

شكر و ثناء

بعد حمد الله والثناء عليه عز وجل، نتقدم بالشكر إلى كل من ساهم في هذا العمل من قريب أو بعيد، بتوجيه أو نصح أو دعاء.

شكر خاص لكل أفراد المدرسة الوطنية للمناجمنت ولكل أفراد وحدة الصمامات والمضخات (POVAL) بالبرواقية على رأسهم السيد عبد الله الحاج بلقاسم، السيد يحي عبد المالك، السيد بياتة حمزة، شكر خاص للأستاذة المشرفة الدكتورة نصيب حفيزة على توجيهاتها، تشكر خاص للصديقين والأخوين مداني المهري وبن صاري عبد الحميد على المساعدة، شكر لكل الزملاء، وفي الختام جزيل الشكر للزوجة الغالية أمينة على المساعدة.

الفهرس

ملخص I

شكر و ثناء III

قائمة الجداول V

قائمة الأشكال VI

المقدمة العامة 7

- طرح الاشكالية 9
- فرضيات البحث 10
- أهداف البحث 10
- أهمية البحث 10
- دوافع البحث 10
- منهجية البحث 11

الفصل الأول 12

الإطار النظري للابتكار 12

مقدمة الفصل الأول 13

الفصل الثاني 28

الابتكار التكنولوجي والتنمية المستدامة 28

مقدمة الفصل الثاني: 29

الفصل الثالث 50

الابتكار التكنولوجي في مؤسسة 50

POVAL و منهجية البحث. 50

الخاتمة العامة 78

المراجع 81

الملحقات 82

قائمة الجداول

الجدول رقم 1 :عدد حدائق التكنولوجيا والحاضنات العلم ورأس مال المخاطرة في البلدان العربية. 25

الجدول رقم 2 : قائمة الدول التي تحتل الصدارة من حيث المؤشر العالمي للابتكار لسنة 2016..... 26

الجدول رقم 3 : مقارنة بين ثقافة الوضع الراهن وثقافة الابتكار لكيان اقتصادي. 42

الجدول رقم 4 : توزيع أفراد العينة المدروسة حسب الجنس 61

الجدول رقم 5 : توزيع أفراد العينة المدروسة حسب العمر 61

الجدول رقم 6 : توزيع أفراد العينة المدروسة حسب المؤهلات 62

الجدول رقم7 : توزيع أفراد العينة المدروسة حسب سنوات الخبرة..... 63

الجدول رقم 8 : يوضح أفراد العينة حسب الوظيفة المشغولة..... 65

الجدول رقم 9 :يوضح نتائج التحليل الإحصائي الخاص بفقرة الابتكار التنظيمي 67

الجدول رقم 10 : يوضح نتائج التحليل الإحصائي الخاص بفقرة الابتكار التقني..... 68

الجدول رقم 11 :يوضح نتائج التحليل الإحصائي الخاص بفقرة ابتكار المنتج. 69

الجدول رقم 12 :يوضح نتائج التحليل الإحصائي الخاص بفقرة ابتكار الطرق. 69

الجدول رقم 13 : يوضح نتائج التحليل الإحصائي الخاص بفقرة الابتكار التسويقي..... 70

الجدول رقم 14 : يوضح نتائج التحليل الإحصائي الخاص بترتيب الابتكارات حسب الأهمية..... 71

الجدول رقم 15: يوضح نتائج التحليل الإحصائي الخاص بفقرة البعد الاقتصادي للنمو المستدام. 72

الجدول رقم 15 :يوضح نتائج التحليل الإحصائي الخاص بفقرة البعد البيئي للنمو المستدام. 72

الجدول رقم 16يوضح نتائج التحليل الإحصائي الخاص بفقرة البعد الاجتماعي للنمو المستدام. 73

قائمة الأشكال

الشكل رقم 1 :تصنيف الابتكارات حسب الاستخدامات 18

الشكل رقم 2 : تصنيف الابتكارات حسب قدرة التاثير. 19

الشكل رقم 3 : تصنيف الابتكارات حسب الاستخدامات. 23

الشكل رقم 4 : المراحل العامة لتطوّر العملية الابتكارية 40

الشكل رقم 5: نموذج البنية الهرمية لمنظومة الثقافة (SCHEIN, 1985)..... 44

الشكلرقم 7 : توزيع أفراد العينة المدروسة حسب فئات العمر 62

الشكل رقم8 :توزيع أفراد العينة المدروسة حسب المؤهلات 63

الشكل رقم 9: توزيع أفراد العينة المدروسة حسب سنوات الخبرة 64

المقدمة العامة

المقدمة العامة:

أصبح الابتكار أكثر فأكثر، المفتاح الذي يجب أن تبحث عنه كل المؤسسات من أجل التطور والبقاء على قيد الحياة في محيط يمتاز دائما بالمنافسة والتقلب والتعقيد ويصعب فيه التنبؤ.

وعليه تجد المؤسسة نفسها بحاجة إلى التنظيم والعقلانية والرشاد في استغلال الموارد من أجل الوصول إلى أحسن أداء وتعظيم العوائد وبالتالي تتوجه طبيعيا إلى خلق نوع من التوازن حيث تكمن المفارقة، فالابتكار يستلزم التفكير بطريقة مغايرة، التساؤل المستمر، التفكيك، المحاولة، الخطأ، التعديل، الاختبار من جديد.

هذا يعني بتعبير آخر، تخصيص موارد في نشاط مجهول النتيجة و إحداث نوع من الاضطراب من أجل تحقيق توازن مستقبلي.

فالتحدي المفروض على المؤسسات هو المواصلة في تطوير النموذج الحالي من أجل تحقيق أعلى مستوى للربحية مع تصور العروض الجديدة التي قد تجعل من النماذج الحالية التي تضمن حياة المؤسسة اليوم نماذج عديمة النفع بعد حين من الزمن.

والجواب الوحيد علي هذه المفارقة يكمن في الموافقة بين الواجب والصبر فالواجب ناتج عن كون الابتكار تقوده ضرورة إستراتيجية من أجل التميز قبل فوات الأوان والصبر ضروري للقيام بنشاط معقد وخطر ووسيلة نجاح ضرورية لخوض هذه المغامرة.

يشيد مدير سلسلة Business and Innovation السيد DIMITRI Uzunidis بالإبتكارقائلا:

<<**إن خلق أنشطة جديدة, أنماط استهلاك جديدة, سلع و خدمات جديدة أسواق جديدة, مناصب شغل جديدة ... , تستند على العمل البطولي للمقاولين و استراتيجيات المؤسسات الكبرى التي تنتشر على مستوى عالمي على حد السواء, إن الأعمال و الابتكار مرتبطة جوهريا, هناك مواضع سوف تكون ذات امتياز خاص, روح المبادرة, المؤسسة, الابتكار, الابتكار و التنمية المستدامة, الابتكار و الشبكات, الابتكار بشكل عام).**

العلاقات التعاونية بين روح المبادرة الإبتكاري أو الخلاق, إستراتيجيات المؤسسات و سياسات الابتكار هي محور أساسي في تغيير النموذج التكنولوجي و تعديل الهياكل الاقتصادية و الاجتماعية للبلدان الغنية و الفقيرة على حد سواء>>[1].

هذه الأسطر باختصار تفسير لما وصل إليه العالم اليوم، هذا العالم الذي تحكمه التكنولوجيا و لوحات التحكم، هي كذلك وصف لإستراتيجية الحياة في عالم اليوم، عالم التحديات، عالم الإبداع، عالم

1FAÏZ GALLOUJ, FRANÇOIS STANKIEWICZ(2014).le DRH innovateur - management des ressources humaines et dynamiques d'innovation, la dernière page.

الأجهزة الذكية، عالم الاقتصاد الرقمي و اقتصاد المعرفة، هي كذلك خطة بعيدة المدى لرسم معالم عالم الغد حيث يخفي المستقبل الكثير و الكثير خصوصا و أن الشغل الشاغل للدول الكبرى هو إيجاد حل للطاقة و التحرر من التبعية في مجال النفط و الغاز بالتركيز على الطاقات المتجددة و البديلة و النظيفة في كل هذا يعد الابتكار محور مشترك.

في الوقت نفسه تتأزم أوضاع الدول الفقيرة حيث توقف النمو و التطور أو حتى التطور البطيء يعني الرجوع إلى الوراء هذا في أحسن الأحوال بعيدا عن الأزمات و الصراعات، ومع بوادر نفاد النفط التي راحت تلوح في الأفق أصبح لزاما على دول العالم المتأخر أن تعيد النظر و تعيد التفكير في مناهجها و أساليب حياتها، فإلى أين توصل السياسات الحالية إذا لم يصاحبها تفكير و ابتكار يمكن من تكسير قيود التبعية .

انه لا يكاد يمر يوم واحد إلا و نشاهد أو نلاحظ ونسمع عن المستجدات في الميدان التكنولوجي المتعلق بالحياة الاقتصادية والاجتماعية بصفه عامه، وعالم الصناعة والإنتاج بصفه خاصة، انه الإبداع التكنولوجي الذي أصبح يعتبر الركيزة الأساسية لنمو الاقتصاديات و ازدهارها وفي حياه المؤسسات الإنتاجية.

والعنصر البشري، بعقله المتحدي للصعوبات وبمعارفه العلمية والتكنولوجية ، هو الذي تتوقف عليه سرعة التقدم التكنولوجي وان وجود ذلك العنصر في حد ذاته غير كاف فأينما تواجد سواء في القطاع العمومي أو الخاص ، فلا بد من تسيير ومحيط ملائم. في الجزائر كما في العالم النامي هناك طاقات بشرية هائلة غير إنها ليست مستعمله كلها أو بكيفية فعاله وهذا رغم حجم ونوعية الاحتياجات في مختلف القطاعات.

إن حاجة الإنسان اليوم إلى التكنولوجيا تكاد تضاهي حاجته إلى الماء و الهواء فالتكنولوجيا أو بالأحرى الابتكار تغلغل عميقا في كل جوانب الحياة و مجرد تخيل الحياة بدون هذه العناصر يصيب الإنسان بالإحباط و اليأس .

كل هذه الأمور تجعلنا نطرح الإشكالية التالية.

- **طرح الاشكالية**

ما هي آليات تعزيز الابتكارفي المؤسسات الصناعية لدفع عجلة التطور وتحقيق التنمية المستدامة؟

وللإجابة على هذه الإشكالية لابد من طرح الأسئلة الفرعية التالية:

1. ما هي مكانة الابتكار في ثقافة المؤسسة وهل يجد الابتكار النصيب الوافر من الاهتمام؟
2. ما هي مقومات الابتكار والإبداع؟

3. ما هي الاعتبارات و المعايير التي تؤخذ بالحسبان عند وضع خطط ومشاريع البحث والتطوير؟
4. من المسؤول عن الابتكار؟

ونستعين في ذلك بوضع الفرضيات التالية.

- **فرضيات البحث:**

I. للمؤسسة الصناعية الجزائرية قدرات إبتكارية تمكنها من التطور والتخلص من التبعية إلا أن هذه المقومات لم تستغل بالشكل الأمثل.

II. نشر ثقافة الابتكار في المؤسسة الصناعية عامل أساسي من أجل تحقيق التنمية المستدامة.

III. الابتكار في المؤسسة الجزائرية لا يجد النصيب اللازم من الاهتمام رغم أهميته الكبرى.

- **أهداف البحث:**

تنحصر أهداف البحث في النقاط التالية :

1. الاطلاع أكثر فأكثر على هذا الموضوع الذي يمتاز بأنه موضوع حديث واسع ومهم، وإثراء المحصول المعرفي.
2. محاولة إيجاد الأسرار التي تمكن من الانتقال من استهلاك التكنولوجيا إلى إنتاجها.
3. نشر ثقافة الابتكار وروح المبادرة الابتكارية.
4. وضع الأيدي على الداء وكشف الخلل الذي يحول بين التنمية وبين العملية الابتكارية من خلال إبراز ضرورة التنمية المستدامة من جهة، وأهمية مقومات الابتكار التي تتمتع بها من جهة أخرى.

- **أهمية البحث:**

تكمن أهمية البحث في كون الموضوع في صلب التخصص، كما يهدف إلى دراسة العلاقة بين كل الابتكار والتنمية المستدامة ، وهما جناحا التطور لكل اقتصاد.

- **دوافع البحث:**

1. الموضوع يعتبر محور أساسي في مجال التسيير ونحن كطلبة المناجمنت، أردنا أن نستزيد معرفة بهذا المجال من اجل توسيع دائرة المعارف في هذا التخصص .
2. أحد أهم الدوافع التي شجعتنا على خوض غمار العمل في هذا الموضوع هو شغفنا وإعجابنا بكل الأعمال الإبداعية وبكل ما هو جميل و راق، إعجابنا كذلك بكل الأشياء الجميلة التي

وصل إليها الإنسان والتي هي دليل على عظمة نعمة العقل و التفكير، فلك الحمد ربنا على ما وهبت .

3. قناعتنا التامة بأهمية الابتكار و الإبداع و التفكير و أن الابتكار هو الورقة الرابحة لكل العصور و فيه المخرج من كل الأزمات و هو فرصة العالم المتأخر في النهوض بعد أن أثبتت سياسة الاعتماد على تصدير المواد الأولية الخام خصوصا النفط عجزها، فالابتكار هو عنوان مشترك لكل قصص النجاح في هذا الوجود .
4. من بين الدوافع كذلك إدراكنا لقيمة المؤهلات و القدرات و الطاقات خصوصا البشرية أو بالأحرى الفكرية التي يتمتع بها وطننا و التي لم يجد من يستثمر فيها و يشد على أيديها و يبعث فيها روح الأمل من أجل مستقبل واعد بعد أن تفشت الأفكار السلبية و الإحباط .
5. التنمية المستدامة التي أصبحت ضرورة ملحة تفرضها معطيات الحياة المعاصرة تحت مطالب التكتلات اقتصادية، العولمة وحماية البيئة.

- **منهجية البحث:**

حتى نتمكن من الإجابة على إشكالية الموضوع والإلمام بجوانبه واختبار الفرضيات المعتمدة، اعتمدنا على المنهج الوصفي التحليلي عند القيام بالدراسة النظرية والتطرق إلى المفاهيم المتعلقة بالإبداع التكنولوجي و التنمية المستدامة والعلاقة بينهما .أما الدراسة التطبيقية اعتمدنا على منهج دراسة حالة بالاستعانة بالأساليب الإحصائية المناسبة، من خلال القيام بجمع البيانات والمعلومات حول متغيرات الدراسة، بالاستعانة ببعض المصادر أهمها المقابلات الشخصية مع عدد من عمال وإطارات المؤسسة موضوع البحث، و كذا الملاحظة من خلال المعايشة الميدانية للمؤسسة الاقتصادية محل الدراسة.

الفصل الأول

الإطار النظري للابتكار

مقدمة الفصل الأول:

النزعة إلى الابتكار هي واحدة من الصفات الأصيلة في الإنسان منذ أن ظهر على كوكب الأرض، فالإنسان في سعيه الدائم للارتقاء بظروف حياته يبحث عن كل جديد يحقق له الارتقاء المنشود، وهذا الجديد أيا كانت طبيعته، هو ما ينطوي عليه مفهوم الابتكار[2].

والابتكار يعتبر ثقافة تتصف بها المجتمعات التي ترتقي بالفكر والذكاء والعلوم وتحافظ على مواردها البشرية وتثمينها، في مثل هذا الإطار.فان الابتكار بصورة عامة والابتكار التكنولوجي بصورة خاصة هما عمليتان لا تهمان فقط المبتكرين والمخترعين وحدهما بل تتعدى أثارهما وأبعادهما إلى الاقتصاد والمجتمع بما في ذلك الأجيال الحاضرة والمستقبلية ومن شروط تعظيم تلك الآثار والمنافع إعطاء أولوية فعلية ومستمرة للتربية والتعليم، ومنهما تسخير العلوم والتكنولوجيا إلى جانب وضع الاستراتيجيات والخطط والوسائل الملائمة في جو من حرية التعبير المسؤول وتشجيع المبادرات وحشد الطاقات، وما يعبر عن كل هذا مبدئيا هو بلورة رؤية لضمان ديناميكية بمقاربة نظمية وعملية للسياسة الإبتكارية على مستوى البلد ومختلف مؤسساته الاقتصادية والتعليمية وغيرهما.

وفي مثل هذه الظروف تتمثل الأهمية الخاصة للعملية الابتكارية في تعظيم الجهد الفكري وقيمة العمل، إلى جانب التخلص من الالتباس الثقافي لدى الأفراد ليكونوا أحرار أو منتجين لا مستهلكين وتابعين لغيرهم. و من نتائج ذلك ترسيخ ثقافة النضج الفكري لدى الأفراد وتوجيه تفكيرهم وسلوكهم نحو اخذ المبادرات والنفوذ في المجهول، عن طريق القيام بأنشطة جديدة أو إنتاج وتسويق مخرجات ذات منفعة. ويكون ذلك عن طريق تسخير المعارف بالتفكير الحر و الانتقادي والبحث المتجدد، وكذا بالعمل الجاد وفق أخلاقيات وبتطوير الإنتاج المستمر لمصلحة المستهلك والمواطن والإنسان بصفة عامة. عندئذ ينتشر حب الاطلاع العلمي، ويتقلص فكر الخمول والروتينية والتصدي للتغيير الإيجابي ففي هذا الإطار، كلما كانت المعارف متوافرة والمفاهيم كاملة وصحيحة ومستحدثة والوعي المعرفي عاليا، ترتب على ذلك توسيع ثقافة الابتكار، ومنه اندفاع الحركة الفكرية و الابتكارية لدى الأفراد ومنهم الشباب والصغار، فضلا عن الموهوبين ذوي الذكاء العالي أو الاستثنائي[3].

---

[2]السيد نصر الدين السيد (2011). الابتكار وإدارته، المكتبة الأكاديمية، القاهرة، ص13.

[3]أوكيل محمد السعيد الابتكار التكنولوجي لتحقيق التنمية المستدامة وتعزيز التنافسية (2011). دار العبيكان، الرياض، ص 20.

أ. المبحث الأول :ماهية وتعريف الابتكار

نتطرق في هذا المبحث إلى ماهية الابتكار من خلال جولة في أدبيات هذا الموضوع بالتطرق إلى مختلف التعريفات والتصنيفات التي قدمت للابتكار وكذا النظريات المتعلقة بهذا الموضوع.

أ.1. المطلب الأول : نبذة مختصرة عن الابتكار عبر التاريخ ومقومات الحضارة المعاصرة :

إنّ الابتكار نشاط متميز وبعضهم يعده فنّاً قديما وقد يرجع زمنياً إلى نحو خمس مئة ألف سنة الماضية. وسواء كان عن طريق الصدفة أو الحظ أو الأبحاث والتجارب.

فقد توالت عبر التاريخ، اكتشافات و اختراعات وابتكارات عديدة يسرت أمور البشرية في مختلف الأوقات والمجالات والأماكن والمؤسسات. وإذا كان المجتمع عادة ما يولي أهمية أكبر بالاختراعات والابتكارات الكبرى ولا يتصوّر الأشخاص مدى أهمية الابتكارات الصغير فإنّ الأمر غير صائب إذ إنّ هذه الأخيرة قد وفّرت له أيضاً الكثير من أسباب الأمن والراحة والتقدم وهناك العديدة من الأمثلة

ما دام الابتكار يأتي من ذكاء الناس أو جهودهم أو خبرتهم أو علمهم ومعرفتهم في إطار الظروف التي يتواجدون فيها، فإنّه يمكن اعتبار الابتكار ظاهرة اجتماعية وثقافية. بمعنى، أنّ الابتكار يبزغ ويترعرع ويتطوّر في البيئة التي يوجد فيها الناس، حيث بعضهم تتوافر لديه الفرصة لاكتشاف الأشياء أو تصورها أو تطويرها بأسلوب ومنظار مختلفين.

وهذا يعني أيضاً أنّ مصدر الابتكار ليس فقط العلوم و التكنولوجيا، بل كذلك الملاحظة والخبرة والممارسة الميدانية عند الفرد، إلى جانب شغفه بالتجديد وتغيير الأشياء بمقدار ما يستطيع وحسب المعطيات القائمة، إذ إنّ الكثير من التحسينات في السلع وطرق العمل تأتي دون أن يكون لدى المعني بالأمر مستوى معين من العلم والمعرفة الهندسية المتقدمة مثلاً. ولقد أخد الابتكار في عصرنا الحالي، بعد مروره بمراحل تاريخية متعددة، مكانة تتزايد أهميتها بفعل اتساع الرؤى وتغييرها عبر الزمن، من حيث دوره في النمو الاقتصادي والصناعي والتكنولوجي.

ومع ذلك فإنّ مقومات الحضارة المعاصرة ترتقي بالإنسان إلى مستوياته الفكرية السامية، وذلك بالاستناد أكثر فأكثر إلى سلطان العلم والمعرفة وما ينتج عنهما من تكنولوجيا. فالمعارف، خاصة التطبيقية منها تمكّن الإنسان من تسخيرها لتلبية حاجاته، ومقاومة الصعوبات التي يواجهها في الحياة من مختلف نواحيها أو جوانبها. من حيث العلاقة بالتطوّر الاقتصادي، فهناك مراحل معيّنة تركت بصمات تاريخية مهمة تتمثّل في مرحلة ما قبل الثورة الصناعية ثم مرحلة اكتشاف القوة البخارية والتصنيع تليها مرحلة ما بعد الثورة الصناعية، ثمّ المرحلة الحالية التي تتميّز بالتركيز على المعلومات

والمعارف أو بالأحرى الرقمية. وفي هذا الإطار يجري عادة ترتيب البلدان أو الأمم حسب فئات كالآتي:

1- بلدان حقّقت انتقالها إلى مجتمع المعرفة والمعلومات بالإنتاج والإستعمال بشكل مكثف.
2- بلدان في المرحلة الانتقالية التي فيها معالم وآثار الحضارة الصناعية التقليدية مازالت واضحة.
3- وبلدان تبعد عن الحالتين إلى الوراء، وهي بذلك تتخبّط نسبياً في ظلمات التخلّف المادي والمعيشي والفكري.

إنّ الأمر كلّه يكاد ينحصر في اختلاف المقاربات التي تأخذ بها الحكومات والمؤسسات ومدى التركيز عليها، حيث هناك من البلدان والمؤسسات التي تندفع إدارياً انطلاقاً من إستراتيجية ورؤية معيّنة، وتسخر موارد لبعث نشاط الابتكار إلى أبعد الحدود، بينما هناك أخرى تنحصر مبادراتها في بعض الإجراءات ودون بعد إستراتيجي. وإذا كان استعمال المعلومات والمعارف هو الذي يميّز تقدّم الأمم في الوقت الحالي، فإنّ التطوّر الذي تشهده مذهل جداً، حيث الابتكارات تتدفّق بوتيرة مستمرّة وكبيرة، ولا يكاد يمرّ يوم واحد إلا و جيء بالجديد أو المتجدّد والمستحدث. وإذا لم تكن هذه جديدة في الأصل، أي نتيجة اكتشاف علمي أساسي، فإنّ كثيراً من الابتكارات تحصل في شكل تحسينات تتبلور في صورة حلزونية، وهو الأمر الذي يعني استمرار الدوران حول الفكرة الأصلية لمدى زمني معين إلى غاية بروز شيء جديد مختلف. وبالطبع لا تكمن أهمية تلك الابتكارات في عددها فقط، ولكن أيضاً في قيمتها وتطبيقها أو تثمينها. وقد يكون تطوّر الابتكارات انطلاقاً من فكرة أو منتج ما في بلد ما ليجد مجالاً للتطوّر في أماكن أخرى لتصبح السلسلة غير محدّدة بمكان معين.

إنّ البلدان والمنظمات التي تتسارع عندها الابتكارية أو وتيرة الابتكار تتمكّن من تسجيل براءات أو علامات تجارية جديدة لتجعلها في طليعة التنافسية، مبرّرة بذلك النفقات الضخمة في مجال الأبحاث وبتطبيق تلك الابتكارات أو المستجدّات في الميدان تتحسّن وتكثر الخدمات والمواد وتجعل المواطن يستفيد منها في مختلف جوانب حياته، سواء كان طالباً أو إطاراً أو مجرّد فرد في المجتمع وربما حتى الحيوانات والطبيعة بصورة عامة، أي النباتات والموارد المختلفة.

في مجتمع المعارف أيضاً يخصّص الموظف مثلاً نسبة من وقته للقراءة أو التكوين أو الوسائل التثقيفية الأخرى أو غير ذلك، بينما الأمر أقل من ذلك في المجتمعات الأخرى.

أ.2. المطلب الثاني : تعريف وتصنيف الابتكار

في السنوات الأخيرة، الكثير من الابتكارات التكنولوجية، التنظيمية والابتكارات في طرق الإنتاج بعثرت الكثير من أسواق المؤسسات و أوساط العمل ، ومن خلال سنوات 1950- 1980 تم تحليل ظاهرة التكنولوجيات الجديدة مع نظرة حتمية، من خلال دراسة آثار هذه التكنولوجيا على العمل أي حجم نوعيه العمل.

وشيئا فشيئا، ونتيجة عدة أبحاث على أرض الواقع تبين أن تحليل تأثير هذه التكنولوجيا يلزم الأخذ بالحسبان عدد كبير من المتغيرات ، وليس فقط التكنولوجيا الجديدة ، كما يجب تحديد وبدقة طبيعة هذه التكنولوجيا والمتعلقة بالأشكال الأخرى من الابتكار، كالابتكار التنظيمي والاجتماعي وغيرها، كما يجب التركيز علي طبيعة و خصائص نظام العمل في المؤسسات التي تعيش الابتكار، كذلك تنظيم العمل، هيكلة العمل وسوق العمل الداخلي، و طريقة تسيير الموارد البشرية باختصار، وكذلك يمكن أن تكون امتيازات لإحداث ابتكارات تكنولوجيه تنظيميه[4]

أولا : ماهية الابتكار .

الكل يكاد يعبر عن كل ما هو جميل ومبهر على انه ابتكار، إلا أن رأي المتخصصين ليس كذلك، فكثيرا ما تستعمل كلمة إبداع للدلالة على كل شيء جديد، بارع أو مدهش وحتى فريد من نوعه، خصوصا عند الحديث عن الأفكار البارعة[5] إلا أن مفهوم الابتكار يمكن أن يحمل عدة معان مثيرا الكثير من النقاش، فتطور تكنولوجيا الاتصال أحي الجدل الذي يتوجه أكثر فأكثر نحو كيفية التعامل مع الابتكار والتميز بين الابتكار، الاختراع، الإبداع، التطوير وعدة مصطلحات أخرى ذات الصلة، فالتطور الدلالي والمعرفي لهذا المصطلح كان ملحوظا، فقد ساهمت أعمال علماء الاجتماع والابتكار في إثراء هذا المفهوم، من خلال تناول ديناميكية العملية الإبتكارية.

قبل مراجعة هذا التطور المعرفي سنقوم أولا بتعريف الابتكار بما في ذلك أنواعه المختلفة، من ابتكارالمنتجات، طرق الإنتاج، الابتكار التنظيمي، الابتكار، التسويق إلى الابتكار التدريجي و الجذري قبل أن ننتقل إلى الابتكار الاجتماعي الذي يعتبر مفهوما جديدا نسبيا مقارنة مع الأنواع الأخرى من الابتكار[6].

---

[4]DIANE-GABRIELLE TREMBLAY (2014). L'innovation technologique, organisationnelle et sociale, Québec, presses de l'université du Québec, p3.

[5]أوكيل محمد السعيد(1994) ،اقتصاد وتسيير الإبداع التكنولوجي،ديوان المطبوعات الجامعية بن عكنون ،ص32.

[6]DIANE-GABRIELLE TREMBLAYop-cit p4.

ثانيا :تعريف الابتكار:

في اللغة الفرنسية :

الفعل " innover "الذي يعني ابتكر يعود أصله إلى الكلمة اللاتينية innovare التي تحمل نفس المعنى أي اخترع وابتكر والكلمة نفسها مشتقة بدورها من novus أي جديد، والابتكار ليس محصوراً على مجال واحد لاسيما الإستراتيجية، الاقتصاد، الاجتماع، المالية.

وغالبا ما يقترن مصطلح الابتكار بمصطلح آخر للمزيد من الدلالة، كالابتكار التقني، الابتكار الاجتماعي، الابتكار التكنولوجي...الخ.

الإبداع بالمفهوم العام: هو كل الأفكار التي تؤدي إلى تحسين مختلف جوانب الحياة، بما في ذلك الاقتصاد والصناعة، فالإبداع بمفهومه العام هو كل خروج عن المعتاد والروتين بغض النظر عن بساطته وأثره على الحياة وسواءاً كانت بقصد أو بغير قصد من أجل الحصول على نتائج إيجابية في مختلف الميادين.

الإبداع بالمفهوم الدقيق: الإبداع بالمفهوم الدقيق يخضع إلى قواعد وأسس منها القواعد العلمية كالدقة والضبط وأسس عامة كالأولوية في الوصول إلى نتائج تخدم المصالح العامة[7].

ثالثا: تصنيف الابتكار:

بينت الدراسات وجود اختلافات في طبيعة الابتكارات في المنظمات، فهذه الأخيرة وسعيا منها من أجل تحقيق الفعالية والتطور المستمر تعمد إلى الابتكار في الطرق الفنية والإنتاج والتنظيم أو من خلال المزج بين عدة أنواع من الابتكار، وقد تقوم بابتكار جذري (من حيث الأهمية والتكنولوجيا) أو تدريجي.

كما نجد نوع آخر من الابتكار وهو الابتكار الاجتماعي الذي نشأ منذ أعوام قليلة كنتيجة لانشغالات عديدة أو احتياجات متجددة للفرد والمجتمع، يصنف الابتكار حسب التطبيق أو حسب درجة الحداثة[8]

سوف نقوم باستعراض التصنيف الكلاسيكي للابتكار الذي يجمع الابتكار حسب النشاط أو مجال تطبيقه والابتكار حسب درجة الحداثة أو التطور، ثم ننتقل إلى نوع آخر من الابتكار، وهو الابتكار الاجتماعي.

---

[7]أوكيل محمد السعيد(1992)،المرجع السابق،وظائف ونشاطات المؤسسة الصناعية،ديوان المطبوعات الجامعية بن عكنون ،ص32.
،ص111.

[8]السيد نصر الدين السيد (2011)،الابتكار وادارته،المكتبة الاكاديمية،القاهرة،ص21.

1. **الابتكار حسب الاستخدام** : الابتكار حسب الاستخدام يجمع أربعة أصناف :

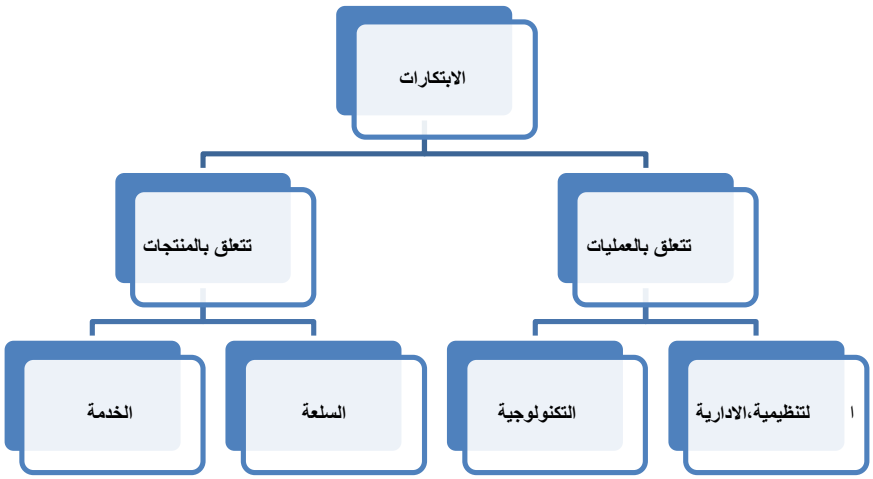
أ. **ابتكار المنتجات** : هذا النوع من الابتكار يلمس إما مظهر المنتج أو جانبه التقني والهدف منه الحصول على منتجات بأحسن تصاميم مع زيادة فعاليته عند المستخدم.

ب. **ابتكار في الطريقة المستخدمة** : يتعلق الأمر هنا بتغيير الوسائل وتكنولوجيا الإنتاج بهدف تحسين الإنتاجية والجودة.

ت. **الابتكار التنظيمي** : لا يتعلق الأمر هنا بالتكنولوجيا وقد يأخذ هذا النوع من الابتكار عدّة أشكال كتبني الطرق المتطورة في التسيير، الطرق الحديثة في تنظيم العمل، الطرق اليابانية مثل kaizen و juste-à-temps وكذلك التعديل في التوجهات الإستراتيجية، وتبني التوجيهات الحديثة في الإستراتيجية[9].

ث. **الابتكار التسويقي** : هدف هذا النوع من الابتكار هو تسهيل دخول السلع إلى السوق من خلال إحداث تغيير في القواعد الأربعة للتسويق أي المنتج، التموقع، الترقية، السعر.

الشكل رقم 1 :تصنيف الابتكارات حسب الاستخدامات



المصدر :السيد نصرالدين السيد 2011.

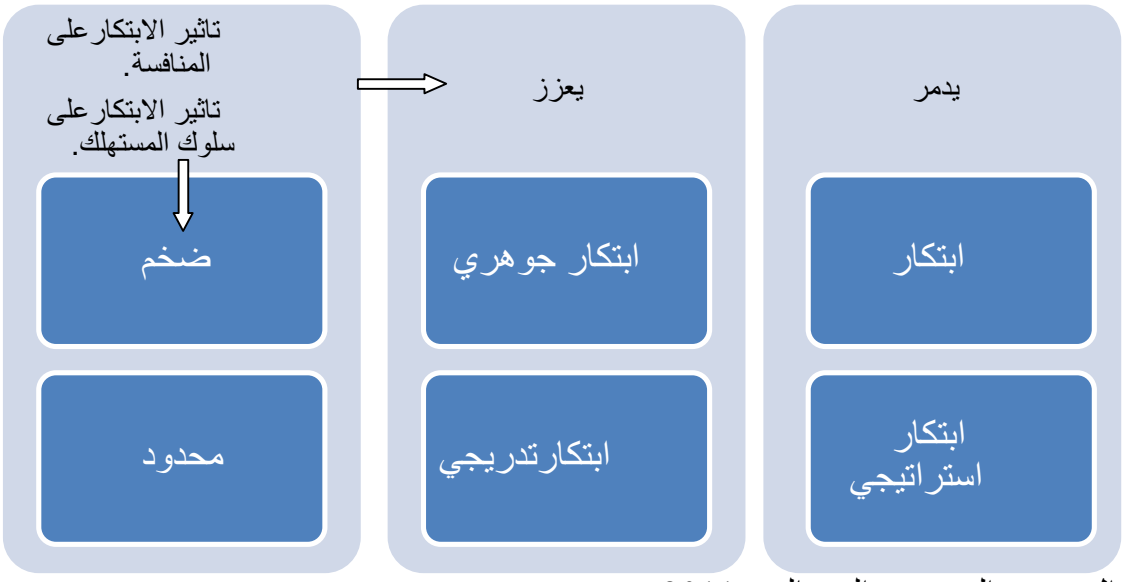
2. **الابتكار حسب التركيز أو الشّدة**: الطريقة الثانية لتحليل الابتكار هو اعتماد عامل الحداثة، فنجد بذلك الابتكار التدريجي في مقابل الابتكار الجذري أو الكلي.

[9]DIANE-GABRIELLE TREMBLAY op-cit p.9

أ. **الابتكار الجزئي أو التدريجي**: يكون هذا النوع من الابتكار لتغيير في إحدى الطرق أو الإنتاج وهو متعلق بالتحسينات الطفيفة أو التعديلات البسيطة في التطبيقات والمعارف الموجودة.

ب. **الابتكار الجذري أو الكلي**: هذا النوع من الابتكار بدوره يعتمد على التغيير الكلي للنموذج المتبع بالرجوع إلى معارف جديدة من أجل تغيير الممارسات الحالية، والحداثة هي الفارق الأساسي بين الابتكار التدريجي والابتكار الجذري.

الشكل رقم 2 : تصنيف الابتكارات حسب قدرة التاثير.



المصدر : السيد نصرالدين السيد 2011.

3. **الابتكار الاجتماعي** : هذا النوع من الابتكار جاء كاستجابة لحالات اجتماعية خاصة.

إلى جانب التصنيف الكلاسيكي للابتكار نجد الابتكار الاجتماعي والذي جاء كنتيجة لبعض الاحتياجات وكإجابة لبعض الانشغالات التي ظهرت في المجتمع والتي أصبحت توحي بعدم الرضي في الكثير من الحالات.

- **تعريف الابتكار الاجتماعي**[10]: هو كل تقريب، تطبيق أو ممارسة، تدخل أو حتى منتج أو خدمة ابتكارية تقدم على مستوى المؤسسة، المنظمات أو الجماعات بهدف حل مشكل ناتج عن حاجات أو تطلعات.

[10] KARMADEC Yann, Innover dans L'entreprise ISEP, 2003, p05.

كذلك الابتكار الاجتماعي يعرف من خلال طبيعته الملموسة وغير الملموسة ومن خلال خاصية الابتكار (مبادرة جديدة، ثورية، مكثفة، متجددة) ومن خلال الطريقة فالابتكار الاجتماعي يمتاز بمساهمة وتعاون عدد من الأعوان بفعل تبادل وخلق المعارف (إدارة المعارف) [11] الخبرات ومساهمة المستخدمين أو المستعملين.

فالابتكار الاجتماعي ليس موجه نحو السوق وإنما نحو إشباع حاجيات تخص الممارسات الاجتماعية والتنظيمية التي عجزت الدولة أو السوق عن إشباعها وعليه فتدخل الأعوان العمومية ، الاجتماعية، الخاصة والمدنية، ضروري من أجل العمل سويا لدفع وإعطاء المحاور الاقتصادية والاجتماعية نوعا من الديناميكية من أجل خلق مناصب الشغل والنمو المستدام، يرى المتخصصون أن الابتكار الاجتماعي يتمحور حول ثلاث محاور أساسية وعليه نجد :

1. **الإبتكار الإجتماعي الذي يركز على الفرد** : هذا الابتكار يعتبر كوسيلة ترافق الفرد من أجل إحداث تغير مستدام، من خلال تطوير الفرد بطريقة تسمح له بالحصول على قدرة تمكنه من مزاولة حياته بطريقة أكثر يسر وأمان وراحة.
2. **الابتكار التكنولوجي الذي يركز على الوسط** : خصوصية هذه الابتكارات أنها تهدف لتفعيل إقليم معين بتحسين مستوى المعيشة فيه، يميز Cloutier (2001) بين مدخلين، A- التطور (الإقليمي)، B- الاستهلاك[12].

المدخل الأول يرى أن الابتكار يقضي بخلق هياكل جديدة وتعديل دور الهياكل الحالية، يميز King بين 4 أنواع :

1. الابتكارات الاجتماعية المتعلقة بتحقيق الأهداف.
2. الابتكارات الاجتماعية المتعلقة بحماية البيئة والموارد الطبيعية.
3. الابتكارات الاجتماعية في المناخ السياسي (مثل اللامركزية).
4. الابتكارات الاجتماعية على المستوى العالمي (الأشكال الجديدة للتعاون الدولي).

المدخل الثاني : يكمن في فهم التأثير الناتج عن التغير التكنولوجي في أساليب الحياة وبالتالي على الهياكل الاقتصادية ، من هذه الزاوية ينصب هذا النوع من الابتكار على تحسين شروط وظروف الحياة، لاسيما الغذاء ، النقل ، الصحة...، بهدف ضمان رفاهية الأفراد ، هذه التغيرات تنعكس على الهياكل الاجتماعية من خلال نشوء عادات استهلاكية جديدة التي تؤدي إلى التغير الاجتماعي الذي

[11] TASSINARI Robert, Le kit de l'innovation AFNOR ,2009, p109.

[12] DIANE-GABRIELLE TREMBLAY op-cit p11.

يغذيه الحماس فيما يتعلق بالمنتجات المبتكرة (الكمبيوتر، بالهاتف...) ، تسهل الحياة اليومية وتعزز الفردية (Individualisme) ويبرز الفرد في القطاع الخاص.

ب. المبحث الثاني: الابتكار في المؤسسة.

يتناول هذا المطلب الابتكار في المؤسسة من خلال التطرق إلى تسيير البحث والتطوير وكذا التطرق إلى مميزات مدير البحث والتطوير الفعال كما خصص المطلب الثاني من هذا المبحث إلى دور الإدارة في العملية الابتكارية.

ب.1. المطلب الأول :تسيير البحث والتطوير الصناعيين ومميّزات مدير البحث والتطوير الفعّال :

في أغلب المؤسسات الاقتصادية الحديثة يوجد أفراد مهمّتهم القيام بنشاطات الإبداع أو البحث والتطوير، إما بطريقة مباشرة أو غير مباشرة. عادة كلّما زاد أو كبر حجم المؤسسة، كلّما اجتمع هؤلاء الأشخاص في هيكل عضوي رسميّ. معنى هذا أن النشاط يصبح وظيفة بكاملها، والمكان يصبح مصلحة أو قسماً أو حتى وحدة، وذلك تبعاً لحجم المهام والأشغال. عندما يوظّف الأفراد ويعيّنون في مثل تلك الهياكل، يسمّون عاملين أو مسؤولي البحث والتطوير. لكن إلى جانب هؤلاء، قد توجد عناصر مبدعة ضمن الأقسام الأخرى للمؤسسة، خاصة في قسم أو أقسام الإنتاج، في المصالح التقنية كمصلحة الأساليب وفي ورشات الصيانة والمخابر إن وجدت.

على رأس كل هيكل من الهياكل المذكورة أعلاه يوجد عادة مسؤول معيّن في رتبة مهندس. وفي حالة كون الهيكل له شكل وحدة في حدّ ذاتها، يدعى مسؤولها "مدير البحث والتطوير". من الخصائص التي تجعله فعّالا نذكر ما يلي :

أ- الفصل بين الاهتمام الشخصي بالمشروع أو المشاركة فيه كعضوٍ وتحمّل مسؤوليته من الناحية الإدارية، إذ أن الأخيرة تستدعي تكويناً وإلماماً بشؤون التسيير ومن ذلك جهداً معتبراً في كل من عمليات التخطيط ، التنظيم ، التنسيق ، التوجيه والمراقبة.

ب- الحرص على الإشراف على المشروع بكيفية تضمن تحقيق أهداف المؤسسة بالدرجة الأولى، وهذا يتطلّب الاستمرار في الانتباه إلى الأعمال ومراقبتها عن كثب ونشير هنا إلى أن الوضع يختلف بين وظيفة البحث والتطوير ووظيفة الإنتاج مثلاً، فالدقّة في المتابعة والمراقبة تكون بصورة عامة أعلى بالنسبة لعمليات البحث والتطوير. طالما أنه ليست هناك معايير وقياسات محدّدة كما في حالة الإنتاج العادي، فالحرص في وضعها يكون أعلى.

ت- الإشراف على الباحثين والأعوان بكثير من العناية والحزم في آنٍ واحدٍ. فما تختلف فيه نشاطات البحث والتطوير عن بقيّة النشاطات الصناعية الأخرى هو أنها تتركز على الجهد

الفكري بدرجة أكبر. وعلى هذا الأساس، فهي تستلزم ليونة ومرونة أكثر. فالمدير المشرف على المِخبر أو وحدة البحث التطبيقي يجب أن يدرك تماماً بأن المعارف والإتيان بالأفكار خاضع مباشرة إلى معطيات تخصّ الإنسان والمحيط الدائر به، هناك إذن ضرورة جدّ ملحّة إلى ليونة وتوازن في جوّ العمل والإبداع التكنولوجي.

ب.2. المطلب الثاني: دور الإدارة والإداري في الابتكار .

نظرا لتزايد أهمية الابتكار في الاقتصاديات والمجتمعات المعاصرة يمكن التساؤل إلى أي مدى تسهم الأنظمة أو الأجهزة الإدارية المتداولة في تطوير الإبتكارية أو دفعها إلى الأمام؟ فإذا كان في الإمكان اعتبار الإبتكار عمليه تجديد الدّم في شريان المؤسسة أو المنظمات، فهذا يعني أنّ العملية لا تخصّ هيكلاً داخلياً أو شخصاً أو مجموعة موظفين على وجه الخصوص وبالتالي لا يصحّ إسناد المهمّة إلى الطاقم الإداري وحده. لكن هل الابتكار أجدى مثلاً عندما يأتي انطلاقاً من أعلى هرم سلطة المؤسسة إلى الأسفل أو المستخدمين أم العكس، أي من الأسفل إلى الأعلى؟ ثمّ كيف يمكن للإدارة أن تتفادى اللجوء إلى الحلول السهلة و طرق التنظيم البسيطة في المعاملة مع الابتكارات؟ إنّ الأجوبة في نظر هيسكت تتلخّص فيما يلي: أن هناك مجموعة من الأدلّة تثبت أنّ العملية الابتكارية تكون أفضل لما تتخلّل كامل المؤسسة أو المنظّمة عوض أن تكون نشاطاً أو مسؤولية على عاتق قسم أو وظيفة معينة مثل إدارة البحث والتطوير بشكل حصري[13].

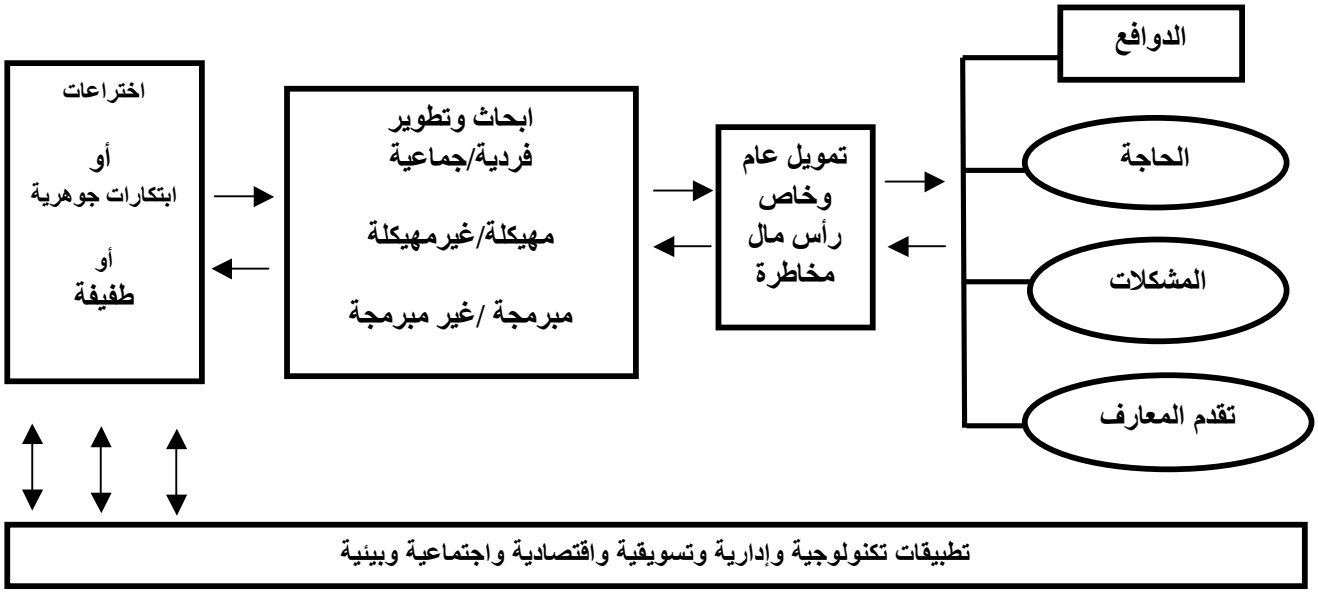
كما أنّ سريان الاقتراحات والأفكار من أسفل الهرم إلى أعلاه يكون عموماً أحسن من سريانها من الأعلى نحو الأسفل.

مهما كان ألأمر، فإنّه من الناحية التنظيمية تتمثّل الأدوار الأساسية التي يقوم بها مديرو الإبتكار أساساً في ضمان الاندماج الوظيفي، حيث يؤكد بعض الباحثين أنّ مثل هذا الاندماج يعد العامل الأهمّ لنجاح العملية الابتكارية بالمقارنة بالاندماج الخارجي مثلا أو اندماج الوسائل. وإلى جانب هذه المهام هناك تسيير بقنوات الابتكار وتنفيذ استراتجيات تعظيم قيمة محفظة الابتكار بشكل عام. ومن المهام الأساسية الأخرى لمديري أنشطة البحث والتطوير والابتكار هناك طبعاً إعداد موازنة البحث والتطوير والابتكار وتسييرها. وتجدر الإشارة هنا إلى أنه يكون الاهتمام مفرطاً عندما يتمّ التركيز مبالغاً على تحديد النسبة المخصّصة من الإيرادات على حساب الجوانب الأخرى كالاهتمام ببناء القدرات الابتكارية الأساسية وتطويرها. وإن كانت الموارد المالية ضرورية لمواصلة الأبحاث، فإنّ الأهم من ذلك هو ضمان تدفّق الأفكار والابتكارات كمؤشّر الاهتمام بتطوير القدرة الابتكارية ذاتها، أي قدرات

[13] LOILIER Thomas, TELLIER Alberic, Gestion de L’innovation, ENS, 2013p55.

التصميم وبلورة الأفكار ذات المنفعة للمؤسسة وزبائنها. وهنا تأتي أهمية العمل الجماعي في مجال الأبحاث والابتكار، حيث إنّ التنسيق من الأهمية بمكان لدوره المهم في العملية الابتكارية في إشراك المعارف، وتنمية الثقة بين الأعضاء، والتغلّب على عراقيل المساحة والتنظيم. ولعلّ فوق كل ذلك مهمة محاربة التصدي للتغيير من طرف المستخدمين، خاصة في الشركات الكبيرة حيث التجديد والتغيير والابتكار في مستوى عالٍ من الحجم والتعقيد، ما قد يؤدي إلى انسياب الخوف لدى هؤلاء المستخدمين. على أنّ التحدي الذي يجابه متخذي القرارات في مجال الابتكار، بالنسبة للشركات الكبرى والدولية وبشكل أكثر تعقيداً بالمقارنة بالشركات المحلية المتوسطة والصغيرة، هو تعدّد مصادر الأفكار الابتكارية ولزوم الاستجابة بالحلول المناسبة.

الشكل رقم 3 : تصنيف الابتكارات حسب الاستخدامات.



المصدر : اوكيل محمد السعيد 2011.

ت. المبحث الثالث : قدرات البحث والتطوير ومؤشر الابتكار.

في هذا المبحث نتناول قدرت البحث والتطوير المتمثلة في حدائق وحاضنات العلم والتكنولوجيا، ثم ننتقل الى المؤشر العالمي للابتكار.

ت.1. قدرات البحث والتطوير والابتكار:

يمثّل هذا النوع من القدرات المرحلة الأخيرة والمتقدّمة، ما يسمى القدرات التكنولوجية بعد القدرات الاستثمارية والإنتاجية والهندسية، ويمكن أن تكون إما عمومية أو خاصة. وعادة ما يكون الأثر فعليا جراء الانتقال من النوع الأول إلى الأخير مجسداً في المخرجات بمكونات أو محتوى

تكنولوجي عالٍ يسهم في رفاهية المواطن إلى جانب التصدير. وتتمثّل وظيفتها في إنتاج أنواع معيّنة من المخرجات، خاصة المعارف التطبيقية والابتكارات التي تصلح لدفع عجلة التنمية أو وتيرة النمو التكنولوجي والاقتصادي إلى الأمام أو الأعلى[14]. من جهة أخرى، فقد توجد هذه القدرات إما في الصناعة أو المؤسسات البحثية، وعادة ما تتشابه خاصة في هيكلتها وتختلف في مواردها. في الصناعة مثلاً، عادة ما تؤسس الشركات خاصة الكبيرة منها هياكل مختلفة للبحث والتطوير، لتكون إما في شكل وحدات أو مختبرات أو أقسام أو فرق، مع موازنات خاصة في صورة نسب مئوية من رقم الأعمال. أما في المؤسسات البحثية فقد توجد الهيكلة نفسها، إلاّ أنّ الموارد المالية عادة ما تكون أقل من الشركات خاصة في حالة القطاع الخاص.

على المستوى الأكاديمي ، ومن أجل تثبيت ضرورة مزاولة الأنشطة الابتكارية في البلدان المتأخّرة صناعياً ، فقد ركز النقاش النظري في بناء القدرات التكنولوجية على ضرورة البناء التدريجي بوصفه قاعدة أساسية للمعرفة التطبيقية. بينما تركّز أدبيات الإدارة الإستراتيجية على المحافظة ورعاية القدرات والكفاءات الجوهرية وتجديدها للمؤسسات الأكثر ابتكارية. بين هذا وذاك أضحت المسألة ليست بسيطة ، أي أنّه ليس هناك تطوّر مستقيم وبسيط في بناء مثل تلك القاعدة والوصول إلى استغلال المعرفة ، خاصة عندما ينحصر الأمر في تلك المؤسسات الأكثر ابتكارية فقط ، أو كما يحدث تجاهل بروز منشآت ابتكارية صغيرة.

بالنسبة للبلدان العربية، فإنّ دور الحكومات فيها كبير من خلال سياساتها الاقتصادية والمالية، لتجسّد سياساتها العلمية والتكنولوجية ، وتضمن فعّاليتها بتأسيس هياكل الابتكار والدعم اللازم والمتابعة والتوجيه المستمد من آراء المعنيين بالأمر مباشرة. وممّا لاشكّ فيه أنّ الحكومات والمؤسسات في العالم العربي تبذل جهوداً مضنية بقصد تحسين الوضعية ، على أنّ الأثر يظهر ليس فقط في الإجراءات المتّخذة والمؤسسات ، ولكن في فعّاليتها وعبر النتائج في الميدان.

إنّ الاعتماد الفعلي على سياسات البحث والتطوير، والابتكار يتجلّى عادة عند إقامة حدائق العلم والتكنولوجيا والحاضنات وتوفير رأس المال المخاطرة ، وهذا هو الشيء الأدنى والمادي الذي يجب وجوده. وفي الجدول التالي يبرز الجهد المبذول من طرف بعض الحكومات العربية بقصد دفع الحركة العلمية والتكنولوجية إلى الأمام ، مثلما هو معمول به دولياً.

[14] FERNEZ Walch management de l’innovation, vuibert, 2017, p 401.

الجدول رقم 1 :عدد حدائق التكنولوجيا والحاضنات العلم ورأس مال المخاطرة في البلدان العربية.

البلد	حدائق التكنولوجيا	حاضنات العلم والتكنولوجيا	رأس مال مخاطرة
تونس	1	8	38
المغرب	1	8	17
الأردن	1	9	2
مصر	3	5	1
لبنان	2	1	3
السعودية	6	3	-
الجزائر	1	0	2
سوريا	1	1	0

المصدر :اوكيل محمد السعيد 2011.

ت.2. المؤشر العالمي للابتكار[15] :

يعتبر مؤشر الابتكار العالمي واحداً من أهم المؤشرات المستخدمة لقياس القدرة الإبتكارية للدولة، ويقوم هذا المؤشر المركب على سبعة مؤشرات فرعية، يتعلق كل منها بأحد العوامل المؤثرة الأداء الإبتكاري لدولة ككل. وتصنف هذه المؤشرات الفرعية إلى مجموعتين تضم المجموعة الأولى تلك المتعلقة بمدخلات عملية الابتكار بينما تضم المجموعة الثانية تلك المتعلقة بمخرجاتها.

- **مؤشر مدخلات عملية الإبتكار:**

1- المؤسسات: البيئة السياسية، القواعد التنظيمية، التسهيلات التي تقدمها الإدارات الحكومية لرجال الأعمال.

2 - القدرات البشرية: قدرت الاستثمارات في مجال التعليم، مستوى الجودة للكيانات التعليمية (مدارس، معاهد، جامعات)، الطاقة الكامنة للابتكار.

3- البنية التحتية : البني التحتية المعلوماتية المرتكزة على تكنولوجيات المعلومات والاتصالات، البني التحتية العامة، ودرجة استيعاب واستخدام البني التحتية.

4- نضج السوق : أوضاع المستثمرين والدائنين، مدى سهولة فتح الإنتمائات.

4- **نضج بيئة الأعمال**: مدى الاهتمام بالابتكار في الكيانات الاقتصادية، مدى توفر البيئة المواتية للابتكار، البيئة التنافسية الداخلية، الانفتاح على الخارج.

-5

[15] السيد نصر الدين السيد، مرجع سابق ص59.

- **مؤشر مخرجات عملية الابتكار**

1 -المخرجات العلمية: إنتاج المعرفة الجديدة استخدام وتطبيق المعرفة التوظيف الصادرات.

2 -المخرجات الإبداعية والرفاه الاجتماعي: المنتجات الإبداعية في كافة المجالات درجة استفادة المجتمع من المنتجات الإبداعية.

الجدول رقم 2 : قائمة الدول التي تحتل الصدارة من حيث المؤشر العالمي للابتكار لسنة 2016.

.1	سويسرا (رقم 1 في عام 2015)
.2	السويد (3)
.3	المملكة المتحدة (2)
.4	الولايات المتحدة الأمريكية (5)
.5	فنلندا (6)
.6	سنغافورة (7)
.7	إيرلندا (8)
.8	الدانمرك (10)
.9	هولندا (4)
.10	ألمانيا (12)
.11	جمهورية كوريا (14)
.12	لكسمبرغ (9)
.13	إيسلندا (13)
.14	هونغ كونغ (الصين) (11)
.15	كندا (16)
.16	اليابان (19)
.17	نيوزيلندا (15)
.18	فرنسا (21)
.19	أستراليا (17)
.20	النمسا (18)
.21	إسرائيل (22)
.22	النرويج (20)

23. بلجيكا (25)
24. إستونيا (23)
25. الصين (29)

المصدر :موقع WIPO.

ومن بين الأوائل في مؤشر 2016، تحتل أربعة اقتصاديات-اليابان والولايات المتحدة الأمريكية والمملكة المتحدة وألمانيا–الصدارة من حيث "جودة الابتكار"، وهو مؤشر من المستوى العالي يراعي حجم الجامعات وعدد المنشورات العلمية وإيداعات البراءات الدولية. وانتقلت الصين إلى المرتبة السابعة عشرة من حيث جودة الابتكار، بما يجعلها في مقدمة الاقتصاديات المتوسطة الدخل فيما يخص ذلك المؤشر، متبوعة بالهند التي تجاوزت البرازيل.

أما الجزائر فقد احتلت المرتبة 113، بعد مصر التي احتلت بدورها المرتبة 107، قبلها تونس بالمرتبة77، بينما احتلت المغرب المرتبة 74، وتجدر الإشارة الى ان تركيا احتلت المرتبة 42(الملحق).

الفصل الثاني
الابتكار التكنولوجي والتنمية المستدامة

مقدمة الفصل الثاني:

أصبح هناك اهتمام متزايد فيما يسمى بالتنمية المستدامة والتي تهدف إلى إيجاد توازن بين النظام الاقتصادي بدون استنزاف الموارد الطبيعية، مع مراعاة الأمن البيئي وبما أن هناك بعدا بشريا للتنمية المستدامة ملازمة للبعد البيئي فقد أصبحت هذه الأجيال مسؤولة عن المحافظة على الموارد الطبيعية من أجل الأجيال القادمة. لذلك يجب الاهتمام بالبيئة أساس التنمية حيث إن هدر واستنزاف الموارد الطبيعية والتي هي أساس لأي نشاط زارعي أو اصطناعي سيكون له آثار مضرة بالتنمية بشكل عام. مفهوم التنمية المستدامة ظهر نتيجة لإهمال التنمية للجوانب البيئية [16]، فكان لابد من إيجاد فلسفة تنموية جديدة تساعد في التغلب على المشكلات، وتمخضت الجهود الدولية عن مفهوم جديد للتنمية عرف باسم (التنمية المستدامة) وكان هذا المفهوم قد تبلور لأول مرة في تقرير اللجنة العالمية للبيئة والتنمية والذي يحمل عنوان مستقبلنا المشترك والذي نشر لأول مرة عام 1987.

يهدف هذا الفصل الى تطبيق المفاهيم الخاصة بالتنمية المستدامة وتطبيقها على القطاعات الاقتصادية وتنميتها مع بيان دور الأطراف الفاعلة في التنمية المستدامة والاستفادة من تجارب الشعوب المتقدمة لتحقيق تنمية مستدامة للموارد الطبيعية والبشرية هذا من جهة، من جهة أخرى سوف نحاول دراسة العلاقة بين النمو المستدام وبين الابتكار الذي يعتبر أساس التطور الاقتصادي [17].

أ. المبحث الأول: التنمية المستدامة :

يضم المبحث المطالب التالية: المطلب الأول: التنمية التعريف وارتقاء المفهوم. المطلب الثاني : أهداف التنمية المستدامة ومبادئها. المطلب الثالث: الجانب الاقتصادي والاجتماعي والبيئي للتنمية المستدامة وعناصرها.

أ.1. المطلب الأول :تعريف التنمية المستدامة وارتقاء المفهوم.

بدأ هذا المفهوم يظهر في الأدبيات التنموية الدولية في أواسط الثمانينيات من القرن الماضي تحت تأثير الاهتمامات الجديدة، بالحفاظ على البيئة ونتيجة للاهتمامات التي أثارتها دارسات وتقارير نادي روما الشهيرة في السبعينات من القرن الماضي حول ضرورة الحفاظ على الموارد الطبيعية القابلة للنضوب، وعلى البيئة والتوازنات الجوهرية في الأنظمة البيئية.

---

[16] SCHNEIDER Ludovic , 100 Questions le développement durable, AFNOR, 2010, p17.

[17] REYNAUD Emmanuelle, Depoers florence, Gauthier Caroline, le développement durable 2011, p29.

وقد انتشر استعمال المفهوم بسبب تكاثر الأحداث المسيئة للبيئة وارتفاع درجة التلوث عالميا وانتشر أيضا في الأدبيات الاقتصادية الخاصة بالعالم الثالث نظر لتعثر الكثير من السياسات التنموية المعمول بها وأيضا توسيع الفروقات الاجتماعية في عدد كبير من الدول، بل لتصل إلى المجاعة أو قلة التغذية في بعض الأحيان لدى الفئات الفقيرة التي ساءت أحوالها في الثمانينات من القرن الماضي بالرغم من كل الاستثمارات التي نفذت. وقد استقر الرأي تدريجي على أن السياسات التنموية، لكي تفضي إلى إنماء قابل للاستقرار يجب ألا تحترم مقومات البيئة التي يعيش فيها الإنسان فحسب، بل عليها أن تراعي قدرة كل الفئات الاجتماعية على تحمل التغير والاستفادة منه على قدم المساواة.

مفهوم التنمية المستدامة متعدد الاستخدامات ومتنوع المعاني لهذا ظهرت تعريفات متنوعة ومتعددة ومتداخلة وان هذا التداخل بين التعاريف هو أكثر ما يميز أدبيات التنمية المستدامة في المرحلة الراهنة، لقد حاول تقرير الموارد العالمية لسنة 1992 والذي خصص بأكمله لموضوع التنمية المستدامة لتوضيح هذا الخلط من خلال إجراء مسح شامل لأهم تعريفات هذا المفهوم و استطاع التقرير من حصر العديد من التعاريف للتنمية المستدامة الا ان اهمها واشملها:

أن التنمية المستدامة هي عملية تطوير الأرض والمدن والمجتمعات وكذلك الأعمال التجارية بشرط أن تلبي احتياجات الحاضر بدون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تلبية حاجاتها[18].

أ.2. المطلب الثاني :أهداف ومبادئ التنمية المستدامة[19].

هذا المطلب يتناول بالدراسة أهداف التنمية المستدامة ومبادئها :

أولا : أهداف التنمية المستدامة:

تسعى التنمية المستدامة من خلال آلياتها ومحتواها إلى تحقيق جملة من الأهداف وهي:

1. **تحقيق نوعية حياة أفضل للسكان:** التركيز على العلاقات بين نشاطات السكان والبيئة، وتتعامل مع نظام الطبيعة ومحتواها على أساس حياة الإنسان، وذلك عن طريق مقاييس الحفاظ على نوعية البيئة والإصلاح وتعمل على أن تكون العلاقة في الأخيرة علاقة تكامل وانسجام.

2. **تعزيز وعي السكان بالمشكلات البيئية القائمة:** وكذلك تنمية إحساسهم بالمسؤولية اتجاهها وحثهم على المشاركة الفعالة في إيجاد حلول مناسبة لها من خلال مشاركتهم في إعداد وتنفيذ ومتابعة وتقديم برنامج ومشاريع التنمية المستدامة.

---

[18] محاضرات الاستاذ فوداد ياسين، التنمية المستدامة، المدرسة الوطنية العليا للمناجمنت 2016/2015

[19] اسراء عبدالرحمن خضير(2015)، مجلة ديالي، العدد 67، ص339.

3. **احترام البيئة الطبيعة:** وذلك من خلال التركيز على العلاقة بين نشاطات السكان والبيئة وتتعامل مع نظام الطبيعة ومحتواها على أساس حياة الإنسان، و بالتالي فالتنمية المستدامة هي التي تستوعب العلاقة الحساسة بين البيئة المبينة وتعمل على تطوير هذه لتصبح علاقة تكامل وانسجام.

4. **تحقيق استغلال واستخدام عقلاني للموارد:** وهنا تتعامل التنمية مع الموارد على أنها موارد محدودة لذلك تحول دون استنزافها أو تدميرها وتعمل على استخدامها وتوظيفها بشكل عقلاني.

5. **ربط التكنولوجيا الحديثة بأهداف المجتمع [20]:** تحاول التنمية المستديمة توظيف التكنولوجيا الحديثة بما يخدم أهداف المجتمع، وذلك من خلال توعية السكان بأهمية التقنيات المختلفة في المجال التنموي، وكيفية استخدام المتاح والجديد منها في تحسين نوعية حياة المجتمع وتحقيق أهدافه المنشودة، دون أن يؤدي ذلك إلى مخاطر وأثار بيئية سالبة، أو على الأقل أن تكون هذه الآثار مسيطرة عليها بمعنى وجود حلول مناسبة لها.

6. **أحداث تغير مناسب في حاجات وأوليات المجتمع:** وذلك بإتباع طريقة تلائم الإمكانيات وتسمح بتحقيق التوازن الذي بواسطته يمكن تفعيل التنمية الاقتصادية، والسيطرة على جميع المشكلات البيئة.

7. **تحقيق نمو اقتصادي تقني:** بحيث يحافظ على الرأسمال الذي يشمل الموارد الطبيعية والبيئية، وهذا بدوره يتطلب تطوير مؤسسات وبنى تحتية وادارة ملائمة للمخاطر والتقلبات لتؤكد المساواة في تقاسم الثروات بين الأجيال المتعاقبة وفي الجيل نفسه.

[20] SMOUTS Marie Claude, le développement durable, ARMAND COLIN, 2008,29.

ثانيا: مبادئ التنمية المستدامة:

إن العلاقة الأساسية بين النمو من جهة والبيئة من جهة أخرى أدت إلى تحديد المبادئ التي قام عليها مفهوم التنمية المستدامة وتمثلت فيما يلي:

1. **استخدام أسلوب النظم في إعداد وتنفيذ خطط التنمية المستديمة:** يعد أسلوب النظم أو المنظومات شرطا أساسيا لإعداد وتنفيذ خطط التنمية المستدامة، وذلك راجع إلى أن البيئة الإنسانية هي نظام فرعي من النظام الكلي، ولهذا تعمل التنمية المستدامة من خلال هذا الأسلوب إلى تحقيق النظم الفرعية بشكل يؤدي إلى توازن بيئة الأرض عامة.

وهذا الأسلوب هو أسلوب متكامل يهدف إلى الحفاظ على حياة المجتمعات من جميع النواحي الاقتصادية والبيئية والاجتماعية دون وجود تأثيرات سلبية متعاكسة بين هذه الجوانب.

فمن المشكلات البيئة المرتبطة بالتنمية الاقتصادية مثلا السياسات الزراعية المطبقة في كثير من دول العالم والتي تؤثر بشكل رئيسي في تدهور التربة.

2. **المشاركة الشعبية:** يتطلب تحقيق التنمية المستدامة توفير شكل مناسب من أشكال اللامركزية التي تمكن الهيئات الرسمية والشعبية والأهلية والسكان بشكل عام من المشاركة في إعداد وتنفيذ ومتابعة خططها، ويطلق على هذا المفهوم بالتنمية من أسفل ويمكن تلخيص دور الحكومات المحلية فيما يلي: الحد من الزيادة في ارتفاع درجة حرارة الأرض.

إدارة ومعالجة النفايات البيئة والتجارية والصناعية.

الحد من انبعاث الغازات التي تؤثر على طبقة الأوزون.

تخفيض الاستهلاك من مشتقات النفط.

3. **مبدأ التوظيف الأمثل الديناميكي للموارد الاقتصادية.**
4. **مبدأ استطالة عمر الموارد الاقتصادية، و التخطيط الاستراتيجي لهذه الموارد.**
5. **مبدأ التوازن البيئي والتنوع البيولوجي.**
6. **مبدأ الحفاظ على سمات وخصائص الطبيعة، وكذلك تحديد وتطوير هياكل الإنتاج والاستثمار والاستهلاك.**

كما تتصف التنمية المستدامة بالصفات التالية :

التنمية المستديمة أكثر شمولية لكونها أشد تداخلا وتعقيدا خاصة فيما يتعلق بكل ما هو طبيعي وما هو اجتماعي في التنمية.

أن التنمية المستديمة تتوجه أساسا لتلبية احتياجات أكثر الطبقات فقرا، فهي تسعى للحد من الفقر العالمي.

أن التنمية المستديمة تحرص على تطوير الجوانب الثقافية والإبقاء على الحضارة الخاصة بكل المجتمع.

أن عناصر التنمية المستديمة لا يمكن فصل بعضها عن بعض الأخر، وذلك لشدة تدخل الأبعاد والعناصر الكمية والنوعية فيها.

أ.3. المطلب الثاني : متطلبات التنمية المستدامة وعناصرها:

أولا متطلبات التنمية المستدامة: يمكن أيجاز أهم متطلبات التنمية المستديمة فيما يلي:

1. الجانب الاقتصادي للتنمية المستدامة :

- **الحد من الإفراط في الاستهلاك الفردي من الموارد الطبيعية** : خاصة في الدول المتقدمة حيث يزيد نصيب الفرد في الولايات المتحدة الأمريكية ب 33 مرة عن الهند من استهلاك النفط والغاز والفحم مما يعكس مستوى قياسيا من الاستهلاك لدى السكان في الدول الصناعية مقابل نظيرتها في الدول النامية .
- **الاستخدام العقلاني والأمثل للموارد الطبيعية:** أي إيقاف تبديد الموارد من خلال إجراء تخفيضات لمستويات الاستهلاك المبددة للطاقة، عن طريق تغير أنماط الاستهلاك التي تهدد التنوع البيولوجي كاستهلاك المنتجات الحيوانية المهددة بالانقراض.
- معالجة مشكلات التلوث العالمي خاصة من طرف الدول المتقدمة باعتبارها المتسببة وبنسب عالية، ولديها كافة في الموارد المالية والتقنية والبشرية الكفيلة بان تضطلع بالصدارة في استخدام تكنولوجيات أنظف.
- تقلصات تبعية البلدان المتقدمة باعتبار الأولى متخصصة في السلع والخدمات المكثفة لعنصر العمل والثانية المكثفة لعنصر رأس المال والذي تعكسه صادرات وواردات كل مجموعة في ظل تباين أسعار كل جهة
- المساواة في توزيع الموارد والحد من التفاوت في المداخل ومكافحة ظاهرة البطالة من خلال إتباع سياسات تشغيل فعالة
- تحديد أولويات للإنفاق الحكومي والحد من الإنفاق العسكري.

2. الجانب الاجتماعي للتنمية المستدامة:

- التحكم في النمو الديموغرافي باعتبار هذا الأخير يحدث ضغوطا حادة على الموارد وعلى قدرة الحكومات على توفير مختلف الخدمات.
- توزيع السكان بشكل متوازن بين مختلف المناطق حيث أن الاتجاهات الحالية تسعى إلى توسيع المناطق الحضرية كون تطور المدن الكبيرة لها عواقب بيئية خطيرة، في حين تهدف التنمية المستدامة النهوض بالتنمية القروية للمساعدة على إبطاء حركة الهجرة إلى المدن، من خلال اتخاذ تدابير خاصة للإصلاح الزراعي واعتماد التكنولوجيا أحد من الآثار البيئة[21] .
- توفير الأمن وتطوير قطاع التعليم والخدمات الصحية ومحاربة الجوع وتوفير الغذاء والقضاء على الفقر والأمية.
- الحد من ظاهرة البطالة من خلال توفير مناصب شغل في مختف المجالات سواء الخرجين من الجامعات أو لخريجي معاهد التكوين بالاعتماد على القطاع العام والخاص جنب إلى جنب.

3. الجانب البيئي للتنمية المستدامة :

- المحافظة على الأراضي الزراعية من التوسع العمراني، التصحر والانجراف، ولا يتأتى ذلك إلا بالمحافظة على الغطاء النباتي والغابات من خلال عدم الإفراط في استخدام الأسمدة ومبيدات.
- المحافظة على المياه السطحية والجوفية وموارد المياه العذبة بما يضمن إمداد كفؤ ورفع كفاءة استخدام المياه في التنمية الزراعية والصناعية والحضرية والريفية.
- حماية المناخ من الاحتباس الحراري بما يكفل عدم تغيير أنماط سقوط الأمطار والغطاء النباتي، وزيادة مستوى سطح البحر وزيادة الأشعة فوق البنفسجية هذا بغرض زيادة فرص الأجيال القادمة في المحافظة على استقرار المناخ والنظم الجغرافية والبيولوجية والفيزيائية.

4. الجانب تكنولوجي للتنمية المستدامة[22]:

- استعمال تكنولوجيات أنظف في كل المجالات لاسيما في المناطق الصناعية، خصوصا في الدول النامية.
- تكثيف أنشطة البحث والتطوير من خلال استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واعتماد أساليب وطرق قابلة للبقاء والاستدامة.

---

[21] ALLEMAND Sylvain, les paradoxes du développement durable, le cavalier bleue 2007, p47.

[22] CARRE François, l'essentiel de développement durable, Gualino, 2012, p69.

- إشراك المنظمات الخاصة إلى جانب المنظمات العامة خصوصا أن الأولى تعتمد وبشكل كبير للتكنولوجيات الحديثة.
- تتطلب التنمية المستديمة تعزيز تكوين القدرات في العلوم وتكنولوجيا والابتكار لرفع المستوى العلمي والمعرفة وبذلك تهدف التنمية المستديمة إلى تحقيق جملة من الأهداف من ضمنها القضاء على ظاهرة البطالة بإتباع الإجراءات السابقة الذكر.

ثانيا: عناصر التنمية المستديمة:

إن التنمية المستديمة هي التي تصيغ اليوم الجزء الأكبر من السياسة التنموية المعاصرة، فهي نظرية في التنمية المستديمة والاجتماعية تجعل الإنسان منطقها وغايتها، وهي تنمية لا تولد فقط نموا اقتصاديا، لكنها توزع منافعه بالتساوي، تعيد بناء بيئة التنمية المستديمة بدلا من تدميرها، وهدفها ليس فقط الزيادة في الإنتاج وإنما تمكين الإنسان من العيش في حياة أفضل وأطول، وحاجات الإنسان ليس كلها مادية بل كذلك معنوية واجتماعية منها التعليم والثقافة وتوفر فرص لممارسة النشاطات الخلاقة وحق المشاركة في تقرير الشؤون العامة وحق التعبير والحفاظ على البيئة للأجيال اللاحقة.

وتقوم التنمية على أربعة عناصر أساسية هي:

1. الإنتاجية (قدرة الإنسان على الإنتاج).
2. المساواة (تكافؤ الفرص دون تميز).
3. الاستدامة (عدم إلحاق الضرر بالأجيال اللاحقة) سواء بسبب استنزاف الموارد الطبيعية أو تلويث البيئة أو بسبب الديون العامة التي تتحمل عبئها الأجيال، بسبب عدم الاكتراث بتنمية الموارد البشرية مما يخلق ظروفا صعبة في المستقبل نتيجة خيارات الحاضر.
4. التمكين (التنمية تتم بالناس وليس من اجلهم فقط أي: (الناس الفاعلون) لذلك فإن التنمية تعزز قدرة الإنسان على تحقيق ذاته فيصبح هدفا ووسيلة في آن واحد.

التنمية المستديمة تحاول اليوم تطوير وسائل اقتصادية وزراعية جديدة تكون قادرة على تلبية احتياجات الحاضر وتتمتع باستدامة ذاتية على الأمد الطويل، خاصة بعدما اتضح أن الوسائل المستخدمة حاليا في برامج حماية البيئة القائمة على استثمار قدر كبير من المال والجهد لم تعد مجدية نظار لان المجتمع الإنساني ذاته ينفق مبالغ وجهودا أكبر في شركات ومشاريع تتسبب في إحداث تلك الأضرار، وهذا التناقض القائم في المجتمع الحديث يبين الرغبة في حماية البيئة واستمدتها وتمويل الشركات والبرامج المدمرة للبيئة في الوقت نفسه هو الذي يفسر سبب الحاجة الماسة لتطوير نسق جديد مستدام يتطلب أحداث تغييرات ثقافية واسعة فضلا عن إصلاحات زراعية واقتصادية.

أ.4. المطلب الرابع : ابعاد التنمية المستدامة[23].

من اجل توضيح التنمية المستدامة بشكل أوسع لابد من التطرق إلى أبعادها وهي:

أولا :البعد الاقتصادي:

لا تتحقق التنمية المستدامة إلا بتأييد نظام اقتصادي يرفض نماذج التنمية المفروضة والبعيدة عن ذات المجتمع وغير الملائمة للهوية الثقافية له من جانب، وسياسة ذاتية التقييم من جانب أخر، إن مشاركة المجتمع في القرارات المتعلقة بالتنمية أحد الشروط الأساسية لنجاح الخطة الاقتصادية وأيضا لتحقيق ذاتية التنمية المستدامة.

أن التنمية المستدامة في الدول الغنية تعني إجراء تخفيضات في مستويات الاستهلاك المحدد للطاقة والموارد الطبيعية وذلك عن طريق تحسين كفاءة استخدام الطاقة وأحداث تغير في أنماط الاستهلاك للموارد.

وعلى البلدان الغنية أو الصناعية مسؤولية خاصة في قيادة التنمية المستدامة لان استهلاكها المتراكم في الماضي من الموارد الطبيعية أسهم بدرجة كبيرة وغير متناسبة في مشكلات التلوث العالمي. وفضلا عن ذلك القد ر ة المالية والتقنية لاستخدام تكنولوجيات أنظف للترشيد في الاستهلاك الكثيف للطاقة والموارد.

أما في الدول الفقيرة فالتنمية المستدامة تعني استخدام الموارد بهدف تحسين مستويات المعيشة والتقليل من الفقر الذي يرتبط ارتباط وثيقا بتدهور البيئة والنمو السكاني السريع، وبشكل عام فإن التنمية المستدامة تعني الحد من التفاوت المتزايد في الدخل وفي فرص الحصول على الرعاية الصحية والتعليم والخدمات الاجتماعية بين أفراد المجتمع، إذا فإن استخدام الموارد الطبيعة بشكل عقلاني وسليم والحفاظ على الموارد البيئية سوف يؤدي إلى تحقيق تنمية اقتصادية مستدامة.

إن أفضل أسلوب للحصول على الحد الأقصى من الرفاهية الاقتصادية مع المحافظة على الجوانب البيئية يحتاج من صانعي القرار اتخاذ قرارات اقتصادية من شأنها تحقيق السلامة البيئية عن طريق وضع حدود مادية على الضرر البيئي الناتج عن العمليات الاقتصادية مثل فرض ضرائب التلوث حسب مقدار الضرر البيئي المتولد عنها مما يسهم في توزيع التخطيط الشامل للموارد على المدى الطويل وبالطبع فإن هذا يحتاج إلى دعم مبدأ المشاركة وتأصيل قيم العدالة الاجتماعية التي تسعى إلى تضيق الفجوة في المستويات المعيشية بين الطبقات الغنية والفقيرة، وعليه فإننا نستطيع القول إنه لكي تتحقق التنمية المستدامة على وفق البعد الاقتصادي لابد من:

---

[23] العايب عبد الرحمن (2010_2011)، التحكم في الاداء الشامل للمؤسسة الاقتصادية في الجزائر في ظل التنمية المستدامة، رسالة دكتورة، جامعة سطيف، ص24.

1. تحسين مستوى المعيشة والرفاهية والإنسانية والحياة الاجتماعية.
2. استخدام أكثر كفاءة لرأس المال.
3. تقليل مستوى الفقر.
4. أن يتلاءم النمو الاقتصادي مع البيئة.

ثانيا: البعد البيئي.

تعتمد التنمية المستدامة بيئيا على إدارة مسؤولة للموارد الطبيعية والبشرية تعمل على الإبقاء بحاجة الأجيال الحالية وتحافظ على مصالح الأجيال اللاحقة وهذا هو التحدي الذي يواجه الأفراد والمجتمعات ويتطلب بذل الجهود الكبيرة لتوعية السكان بهذه المشكلة[24] . التنمية المستدامة تعني حماية الموارد الطبيعية من الضغوط البشرية وعدم الإفراط في استخدام الأسمدة والمبيدات التي تلوث المياه السطحية والجوفية، والاستغلال الجائر للغابات وصيد الأسماك بمستويات غير مستدامة.

فالتنمية المستدامة تعني الاستخدام الأمثل للأراضي الزراعية والموارد المائية في العالم، وحماية الأصناف الحيوانية والنباتية من خطر الانقراض والحد من التغير الكبير في استقرار المناخ العالمي وتدمير طبقة الأوزون. وبإتباع تكنولوجيا زراعية محسنة تزيد الغلة ويتجنب الإسراف في استخدام الأسمدة الكيماوية والمبيدات، والتنمية المستدامة تعني ترشيد استهلاك المياه، وتحسين كفاءة شبكات المياه ونوعيتها، إن البيئة وما يسود بداخلها من نظام وتفاعل بين مختلف مكوناتها نادرا ما تكون قادرة على تفادي الاختلافات التي يحدثها الإنسان ما لم تتجاوز هذه الاختلافات حدا معينا.

وإذا تم تجاوز هذا الحد كما يحدث الآن في التنمية المستدامة تصبح على المدى الطويل عاملا هدام، تكون له تأثيرات على البيئة يصعب تداركها فالبيئة لكي تصبح واقعا محسوسا لابد من أن يزيد مستوى الإنتاج، الأمر الذي يتطلب استخدام الموارد الطبيعية كمدخلات إنتاج، وهنا يظهر لدينا نوعا من التناقض بين التنمية والبيئة ولذا تعد التنمية البيئية أحد المفاتيح للتنمية المستدامة وهي القوة الموجهة للميثاق الأخلاقي لإعادة توصيف العلاقة بين الإنسان ومحيطه.

وعليه فإن التنمية المستدامة على وفق المفهوم البيئي تعتمد على عاملين هما:

1. **السكان** : إذ تسبب الزيادة السكانية المستمرة ضغطا على الموارد واستنزافها ومن ثم عدم قدرة البيئية على التحمل مما يتطلب توازن بين حجم السكان والموارد.
2. **التكنولوجيا** : والتي هي مجموعة المعارف والمهارات والأدوات والمعدات المستخدمة في انتاج السلع والخدمات وتمثل ثلاثة جوانب للتنمية:

[24] SMOUTS Marie Claude, le développement durable, ARMAND COLIN, 2008, P41.

- هي موارد قادرة على خلق الثروة.
- هي وسيلة تمكن من ممارسة السيطرة الاجتماعية لممتلكيها.
- أداة فعالة ومؤثرة في اتخاذ القرارات.

أن هذا يشير إلى أن هناك تأثيرا مباشرا وغير مباشر لتكنولوجيا في قيم المجتمع فهي قد تدعمها وقد تعارضها. وعليه يمكن القول إن أفضل تكنولوجيا مطلوبة لاستراتيجية التنمية المستدامة هي تلك التي تعتمد على التجديد والمناقشة الناجحة والاستخدام المفيد للموارد النادرة.

وهنا يجب إعطاء أولوية لما يأتي:

- أن تكون التكنولوجية ملائمة للطبيعة وإمكانات الدول.
- أن تأخذ على عاتقها أهداف التنمية قريبة وبعيد المدى.
- استغلال الموارد المتاحة في إطار السلامة البيئية.

ثالثا: البعد الاجتماعي

تعني التنمية المستدامة تحقيق تقدم كبير في سبيل تحديد نمو السكان، لأن نمو السكان السريع يؤدي إلى ضغوط حادة على الموارد الطبيعية، وعلى قدرة الحكومات على توفير الخدمات، وللتوزيع السكاني أهمية كبيرة، والتوسع في التحضر له عواقب بيئية كبيرة فمع التوسع التكنولوجي المستخدم حاليا، تقوم المدن بتركيز النفايات والمواد الملوثة التي تشكل خطورة على السكان وعلى النظم الطبيعية المحيطة فالتنمية المستدامة تعني إبطاء حركة الهجرة إلى المدن والاهتمام بالتنمية الريفية النشطة عن طريقة التعليم والتدريب ورفع مستوى الدخل عن طريق تعزيز الأنشطة السياحية والسياحة البيئية والثقافية.

كما يؤكد تقرير مستقبلنا المشترك عن اللجنة العالمية للتنمية والبيئة على دور السكان في عملية التنمية المستدامة. وان اعتبار السكان مجرد أعداد فحسب هذا يعني تجاهل قضية مهمة هي أن الناس أنفسهم مورد إبداعي، وهذه القدرة على الإبداع ذخر ومصدر قوة على المجتمعات أن تحافظ عليها.

ومن اجل دعم هذا المصدر يجب تحسين الحياة المادية للناس عبر تغذية أفضل، ورعاية صحية وغير ذلك ويجب تقديم تعليم لهم يساعدهم على أن يصبحوا قادرين على الإبداع وحل المشاكل. فالتنمية المستدامة تعني:

- الارتقاء بالعنصر البشري
- تأمين الاحتياجات الأساسية للسكان
- تحسين الرفاهية الاجتماعية

رابعا: البعد التكنولوجي.

يستنتج أن التنمية المستدامة تعني التحول ولاسيما في الدول الصناعية إلى تكنولوجيا أنظف وأكفأ واستعمال التكنولوجيا أنظف في المرافق الصناعية، لأنه كثيرا ما تؤدي المرافق الصناعية إلى تلويث ما يحيط بها من هواء ومياه وأرض. وفي البلدان المتقدمة النمو، يتم الحد من تدفق النفايات وتنظيف التلوث بنفقات كبيرة، أما في البلدان النامية فإن النفايات المتدفقة في كثير منها لا يخضع لرقابة إلى حد كبير. ومع هذا فليس التلوث نتيجة لا مفر منها من نتائج النشاط الصناعي.

إن التنمية المستدامة هي التنمية التي تنقل المجتمع إلى عصر الصناعات والتقنيات النظيفة التي تستخدم أقل قدر من الطاقة والموارد وتنتج الحد الأدنى من الغازات والملوثات التي تؤدي إلى رفع درجة الحرارة على سطح الأرض.

ب. المبحث الثاني : الابتكار في ظل النمو المستدام.

سوف نعالج في هذا المبحث أهم نقاط التقاطع بين الابتكار والنمو المستدام والتي اخترنا أن تكون الابتكار والمحيط والبيئة، الابتكار والمعايير.

ب.1. المطلب الأول: الابتكار والمحيط والبيئة[25]

الابتكار ظاهرة متعدّدة المستويات، وهو إجراء عملي يقتضي الحزم في اتخاذ القرارات والمتابعة في التنفيذ، فهو يترعرع ويتطوّر عندما يكون المحيط والبيئة يؤثران بطريقة وبدرجة معينة تدفعانه إلى إحداث التغيير الذي قد يكون إيجابياً أو سلبياً وفق ما ينظر إليه من طرف الأفراد والمؤسسات، أو وفق استعمالاته و ملائمته للظروف القائمة.

تكون الابتكارات إيجابية عندما تساعد على تحسين ظروف المجتمع والاقتصاد والبيئة عن طريق ارتفاع مستوى الرخاء وارتفاع الإنتاج والإنتاجية، وعلى أساس معايير مضبوطة تضمن سلامة الاستهلاك أو الاستعمال. ويكون أثر الابتكار سلبياً عندما يؤدي إلى ظهور منتجات أو مخلفات تسيء إلى الإنسان والمخلوقات والطبيعة التي يوجد فيها. وهناك من الأبحاث التي تؤكد ضرورة توسيع نطاق الابتكار ليمتدّ من الابتكارات في المنتج والتقنيات التي تصنع لحماية البيئة والمحيط من التلوث مثلا إلى الأساليب والأنماط المستعملة في ذلك.

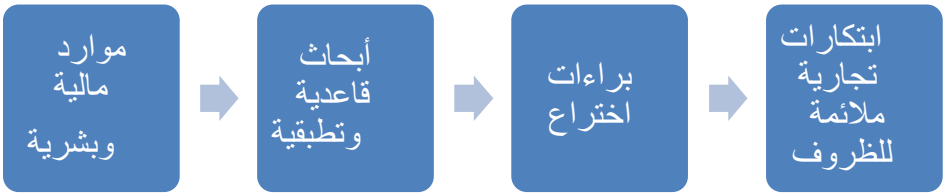
من أبرز الأمثلة الجديرة بالنظر هنا الوقود الذي يولّد الطاقة الحرارية ، حيث إنّ التلوّث الذي يحدثه البنزين خاصة الثقيل منه كالمازوت دفع الباحثين إلى التفكير في مصادر أخرى بديلة.

[25] اوكيل محمد السعيد ،الابتكار التكنولوجي ،مرجع سابق ص 167.

ولعلّ ما عجّل أيضاً بذلك ارتفاع أسعار البترول في الأسواق العالمية ، ما أدى إلى التحوّل إلى التركيز على الغاز الطبيعي وغيره من المصادر آخرها الإثانول المشتق من قصب السكّر. ومن الأهمية بمكان الإشارة إلى دور الابتكار هنا ليس فقط في تنشيط القطاع الصناعي لإنتاج مثل هذا النوع من الطاقة ، ولكن أيضاً دعم القطاع الفلاحي في إنتاج قصب السكر بوصفه مادة أولية للإثانول . من جهة أخرى ، فإنّ بروز ما يسمى حديثاً المنتجات الصحية أو المؤسسة على العلوم الحيوية أو(البيوعلم) يعد بآفاقٍ جدّ واسعة مستقبلاً لمعالجة ظواهر الاحتباس الحراري بصورة عامة والتلوث على وجه الخصوص.

وممّا لاشكّ فيه أنّ تكاثر الفرص أو وجودها في تطبيق آخر المعارف يجعل من عملية الابتكار متجدّدة، بحيث إنّه وبمجرد أن يلد أو يتمّ إنتاج ابتكار جديد يليه ابتكار آخر أو يؤدي ذلك بدوره إلى بلورته وتحسينه بقصد الحصول على نماذج أكثر ملائمة للحاجات والرغبات والأماكن والبيئات المختلفة أو معالجة عيوب أو نقائص معينة عند ظهورها. وقد تكون البيئة ذاتها هي التي تدفع أو تفرض على العلماء والباحثين القيام بعمليات البحث والتطوير والابتكار، كما هو الحال مثلاً بالنسبة للنفايات المضرّة للمحيط أو بسبب انخفاض التكاليف في البلدان النامية ذاتها. من جهة أخرى، فإن المقاربة المعيارية لاقتصاد الابتكار تنطوي على تسلسل مراحل عدّة كما يظهر في الشكل أدناه. فهو يُظهر تعدّدية المراحل التي تمرّ عبرها العملية الابتكارية. وفي الحالة هذه، كلّما كانت البيئة مناسبة أو دافعة تمّ الانتقال من مرحلة إلى أخرى تُيسّر إنزال الابتكار في الأسواق في صورة منتجات أو تقنيات أو خدمات جديدة بشكل جذري أو بتحسينات معيّنة.

الشكل رقم 4 : المراحل العامة لتطوّر العملية الابتكارية



المصدر :اوكيل محمد السعيد ،الابتكار التكنولوجي ،ص167.

مع الملاحظة أنّه ليس من الضرورة أن يتحقّق التسلسل بين هذه المراحل، وذلك باعتبار المعوقات المختلفة، ومنها نقص المال والثقة والمهارة، إلى جانب ضعف التسويق والتركيز المفرط على الجانب التقني وغير ذلك، ولا أن تكون جميع مخرجات العملية الابتكارية خاضعة للحماية القانونية عن طريق تغيير أو تحسين دون أن يكون أساسها أو منطلقها المعرفة العلمية والتكنولوجية العالمية. وفي مثل هذه

الحالات، تتمّ حماية المستجدات والتحسينات عن طريق العلامات التجارية، أو حقوق النسخ، أو حقوق الامتياز وغيرها.

ب.2. المطلب الثاني : الابتكار والمعايير.

تنشأ المعايير من بلورة الشركات لمقاييس تخصّ المنتجات التي تصنعها، ويرتبط الأمر بالخصائص أو المواصفات التي تتميّز بها تلك المنتجات من حيث مظهرها الخارجي وكذلك مكوناتها الداخلية، فضلاً عن مستلزمات السلامة عند الاستهلاك أو الاستعمال. والابتكار في المنتجات يخضع إلى مثل هذه القياسات ويحرص على أن تكون السلع والمواد التي تبلورها قريحة المبتكرين والباحثين موافقة لذلك.

إن المشكلة الأساسية في هذا الشأن هي أنه إذا كانت الغاية من توحيد خصائص المنتجات ، ولو كانت في أعلى مستوى جودتها ، هي من باب احترام المستهلك وبحثاً عن رضاه ، فإنّ هذا يؤدي إلى خنق أبواب التطوير والنوعية من حيث تعددّ الخيارات التي تتاح أمام المستهلك أو المستعمل. وبالتالي فقد يتبادر إلى الأذهان أنّ الابتكار والنمطية متعارضان ، أو أنّ التوحيد الصناعي يتسبّب في كتمان الابتكار أو على الأقل يقلّل من وتيرة تدفّقه ، غير أنّ واقع الأمر غير ذلك ، إذ أنّ الابتكار عملية تهدف إلى الوصول إلى أعلى مستويات الجودة ، وهو في صميم أنشطة التطوير التي تنتج منها المستجدّات. ومادام أنه ليست هناك حدود للتطوير والعروض ، فإنّ المجال مفتوح أمام عملية الابتكار لتتواصل وللتوحيد الصناعي أن يرفع مستوى الجودة [26].

في الميدان ، فإنّ اللجوء إلى اعتماد المعايير قد يكون لأهداف شتّى. فهناك من المؤسسات التي تعتمد نظام المعايير طريقة أو منهجية إدارية من أجل ضمان أعلى مستويات الجودة ، ومنها ما يفعل ذلك أساساً من باب إرضاء المستهلكين أو المستعملين فقط ، لتصبح العملية كأنها شكلية فقط ، كما هو الشأن مثلاً بالنسبة لكثير من منشآت القطاع الخاص في المملكة العربية السعودية ، حيث إنّ سمعة الشركات المعنيّة تكاد ترتبط ليس بالمستجدات التي تضعها بين أيدي الزبائن أو جودة خصائصها ، بل بإظهار أو ضمان أنّ منتجاتها تحمل شعارات الأيزو أو علامات وخصائص مماثلة أو حتى طبق الأصل للمنتجات المتداولة في السوق الدولية. مع أنّه يحدث الغش والاختلاف في كثير من الحالات سيّما في غياب المراقبة الحاسمة والشعور بالمسؤولية.

---

[26] أوكيل محمد السعيد، المرجع السابق، ص

ب.3. المطلب الثالث: ثقافة الابتكار.

أ ثقافة الابتكار :

يقوم الابتكار، أيا كان التعريف الذي نتبناه لهذا المفهوم، على قدرة من أنتجه فرداً أو كيان، على أمرين هما:

- رفض الوضع الراهن
- الخروج عن المألوف' في سعيه لإيجاد حل للمشكلة التي تواجهه.

وبالطبع ترتبط قدرة الكيان على هذين الأمرين بالثقافة السائدة فيه، وما إذا كانت ثقافة محافظة تميل للإبقاء على ما هو مستمر ومتعارف عليه (ثقافة الوضع الراهن)، أو ثقافة تشجيع التغيير والتجديد وتميل لاكتشاف المجهول (ثقافة الابتكار)، ويوضح الجدول الموالي موجز الملامح العامة لهاتين الثقافتين[27].

الجدول رقم 3 : مقارنة بين ثقافة الوضع الراهن وثقافة الابتكار لكيان اقتصادي.

ثقافة الوضع الراهن	ثقافة الابتكار
تقدر الأمور التي يمكن التنبؤ بها Predictability	لا تخشي التعامل مع الأمور التي لايمكن التنبؤ بها Un- Predictability
تسعى لتأكيد الاستقرار، وتعزيز الوضع الراهن، وتجنب التغيير	تسعى وراء الحداثة Novelty، والتخلي عن الوضع الراهن، وترحب بالتغيير
تركز على تعزيز مجالات الاقتدار الأساسية Competence	تركز على تغزيز مجالات اقتدار جديدة
تسعى لتحقيق معدلات نجاح مرتفعة	تتسامح مع معدلات الفشل المرتفعة
تعزز البنى المؤسسية الهرمية	تعزز البنى المؤسسية الشبكية
يسودها مبدأ "طاعة الرؤساء"	يسودها مبدأ "التوتر الخلاق"
تتجنب بالمفاجآت	ترحب بالمفاجآت
تركز على المعرفة المتوفرة بداخل الكيان	تركز على دمج المعرفة المتوفرة بداخل الكيان مع تلك الموجودة خارجه
تسعى لتحقيق الكفاءة Efficiency عبر	تسعى لتحقيق الكفاءة عبر "الابتكار"

[27] السيد نصر الدين السيد،الابتكار وإدارته ،مرجع سابق ص51.

"التنميط" Standardization	
تسعى وراء "التيقن" Certainty	تتعامل بإيجابية مع الغموض وعدم التيقن
تسعى وراء البيانات التي تؤكد أساليب الإدارة السائدة	تسعى وراء البيانات التي تفند أساليب الإدارة السائدة

المصدر:السيد نصر الدين السيد،الابتكاروادارته مرجع سابق ص52.

وثقافة الابتكار هي تلك الثقافة التي توفر بيئة عمل تشجع العاملين باستمرار على التفكير الإبداعي، وتسير من عملية تجسيد أفكارهم الجديدة على هيئة ابتكارات، فالقدرة على 'الإبداع'، أو إنتاج الأفكار غير المسبوقة، وحدها لا تكفي لوصف أي كيان بصفة 'المبتكر'. إذ يقتضي إطلاق هذه الصفة على كيان ما قدرته على تجسيد هذه الأفكار على هيئة سلع أو عمليات أو خدمات.

ب - عن مفهوم الثقافة :

لعله من المناسب، وقبل التعرف على آليات عمل الثقافة في دعم الابتكار، التعرف على ما ينطوي عليه مفهوم الثقافة من معانٍ. ومن أكثر تعريفات هذا المفهوم شيوعاً في مجال الأعمال ذلك التعريف، الذي تبناه عالم الإدارة الأمريكي إدجار شاين Edgar Schein، الذي ينص على أن الثقافة هي:

'مجموعة المسلمات والمعتقدات التي تؤمن جماعة بشرية ما ، نتيجة لخبرتها التاريخية ، بفائدتها في حل ما يجابههم من مشاكل ، سواء كانت هذه المشاكل تتعلق بالتعامل مع بيئتهم الخارجية ، الطبيعية والبشرية ، أو كانت تتعلق بالعلاقات بين أفراد هذه الجماعة ' (Schein, 1985)[28]

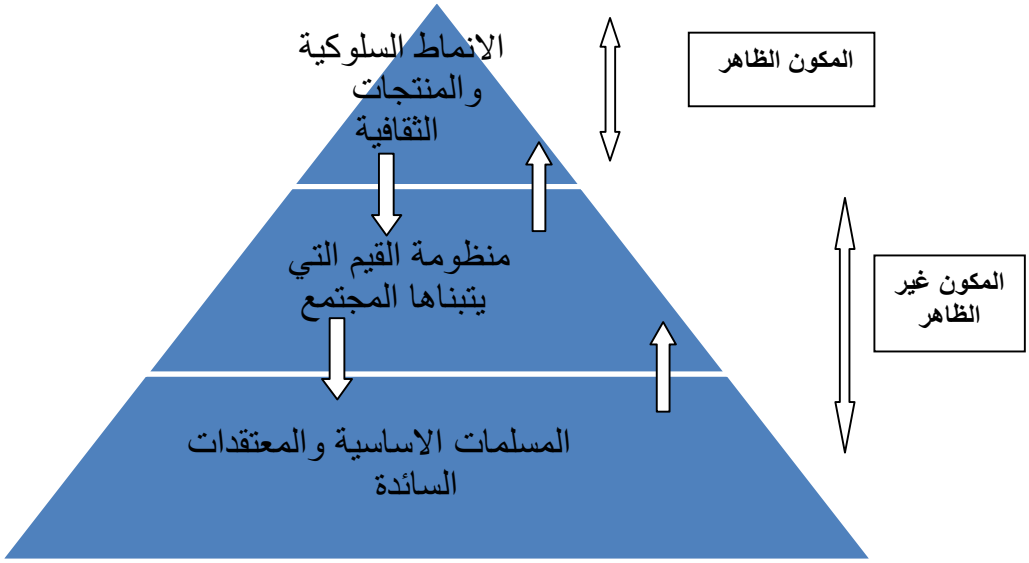
وانطلاقا من هذا التعريف طور شاين نموذجاً لمنظومة الثقافة ، يمكن استخدامه في فهم الدور الذي تلعبه الثقافة في توجيه أحوال الكيانات. وطبقاً للجدول السابق يمكن تمثيل منظومة الثقافة على هيئة بنية هرمية ثلاثية الطبقات تشكل هذه المسلمات الأساسية والمعتقدات قاعدتها.

وتعمل هذه المسلمات كإطار معياري، يستخدمه أفراد الكيان في فهم وتقييم ما يدور حوله من أحداث ووقائع. أما طبقتها الوسطى فهي مجموعة القيم والمعايير التي يتبناها الكيان وتحدد لأفراده ما ينبغي أن يكون ، أو بعبارة أخرى السلوك القويم الذي يتوقعه الكيان منهم.

[28]السيد نصر الدين السيد، مرجع سابق ،ص53.

وأخيرا تشغل قمة الهرم كافة المكونات الظاهرة لثقافة الكيان ، سواء تبدت على هيئة أنماط سلوكية أو على هيئة منتجات ثقافية أيا كان شكلها ، تنظيمية ، بنيوية أو مؤسسية أو تكنولوجية.

الشكل رقم 5: نموذج البنية الهرمية لمنظومة الثقافة (Schein, 1985)



المصدر : السيد نصر الدين السيد،الابتكاروادارته مرجع سابق ص54.

الثقافة و الابتكار:

يمكن تصنيف المجالات التي يتبدى فيها تأثير ثقافة الابتكار في خمسة مجالات (Martins & Terblanche, 2003)[29] :، هي :

1) الإستراتيجية.
2) البنى المؤسسية.
3) الآليات الداعمة.
4) السلوكيات المحفزة للابتكار.
5) منظومة التواصل.

والتي يمكن تحليلها كالأتي :

1) **الإستراتيجية**: إن أهم ما يميز إستراتيجية الابتكار التي يتبناها أي كيان اقتصادي هو توجيهها نحو تطوير وتنفيذ كل جديد ، سواء كان في مجال السلع أو الخدمات. وهو الأمر الذي عادة ما يتجسد فيه كل من 'بيان الرسالة' Mission Statement و'بيان الرؤية' Vision Statement للكيان المبتكر.

[29] السيد نصر الدين السيد، مرجع سابق ،ص53.

ومن أهم ما يميز بيانات الرسالة والرؤية للكيانات المبتكرة هو توجهها المستقبلي، وحساسيتها لما يحدث في بيئتها الخارجية. ومن أهم ملامح التوجه المستقبلي التخطيط طويل المدى: الترحيب بالتغيير، والتركيز على الجودة ، وتمكين العاملين

أما الحساسية للبيئة الخارجية فتعني الاستجابة لمتطلبات السوق، ولاحتياجات ومتطلبات زبائنها ، وبناء علاقات وثيقة مع الشركات مثل الموردين والموزعين.

2) **البنى المؤسسية** : تعتبر البنى والقواعد المؤسسية من أشكال المكونات الظاهرة لثقافة الكيان الاقتصادي. ولقد بينت الدراسات المتعلقة بالكيانات الاقتصادية المشهود لها بإنتاج الابتكارات ، أنها تتمتع بالعديد من الخصائص الداعمة لعملية إنتاج الابتكارات 'البنية المسطحة' Flat Structure، 'اللامركزية' ، 'فرق العمل' . وأولى هذه الخصائص ، 'البنية المسطحة' ، تعني قلة عدد المستويات الإدارية في الهيكل التنظيمي للكيان ، ومن ثم تعزيز التواصل المباشر بين المستويات الإدارية العليا مع تلك الأدنى ، وثانية هذه الخصائص ، 'اللامركزية' ، تعني عدم تركز سلطة اتخاذ القرار في شاغري قمة الهيكل التنظيمي. وتعني آخر هذه الخصائص، 'فرق العمل' ، سهولة تشكيل فرق عمل من مختلف التخصصات والخبرات المتوفرة لدى الكيان.

وتعتبر هذه الخصائص البنيوية تجسيدا للمكونات غير الظاهرة لثقافة الكيان الداعم للابتكار، والتي تتضمن العديد من القيم مثل: 'المرونة' Flexibility في مقابل 'التصلب' Rigidity، و'الإستقلالية' Autonomy مقابل 'السيطرة'، و'الحرية' مقابل 'التحكم'، و'التعاون' مقابل 'الفردية'. فتبنى قيم الاستقلالية والحرية بمعنى قدرة للعاملين، أيا كان موقعهم، على اتخاذ القرارات والتصرف بالطريقة، التي يرونها ملائمة لتحقيق أهداف الكيان.

3) **الآليات الداعمة**: تظهر الثقافة الداعمة للإبداع والابتكار فيما تنشأ من آليات توفر البيئة الملائمة لازدهارها. وأول هذه الآليات آلية 'الاعتراف والمكافأة' Recognition and Rewards التي تميز الأفراد المبدعين والمبتكرين وتعمل على تقديرهم ومكافئتهم. وهي الآلية التي يؤدي تبنيها كسلوك سائد في الكيان الاقتصادي إلى تشجيع العاملين به على تقبل المخاطرة والتجريب وإنتاج الأفكار غير المسبوقة.

أما الآلية الثانية فهي آلية **'توفر الموارد'** من قبيل 'الوقت' و'تكنولوجيا المعلومات والاتصالات'، فإعفاء الأفراد المبدعين من القيام بالمهام الروتينية يمنحهم الوقت اللازم لممارسة المهام الابتكارية. كما يسهم شيوع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تعزيز تبادل الأفكار بين العاملين وفي تيسير التعاون بينهم.

4) السلوكيات المحفزة للإبتكار: يتبدى العديد من القيم والمعايير الداعمة للابتكار، أو المكون غير الظاهر لثقافة الابتكار، على هيئة سلوكيات يتبناها العاملون في الكيان المبتكر. ومن أبرز هذه القيم التالية:

- التسامح مع الأخطاء.
- التعلم المستمر.
- التقييم الموضوعي (العادل) للأفكار.
- تقبل المخاطرة.
- تشجيع التجريب.
- تقبل الخلافات.
- الاحتفاء بالتغيير.

ت. المبحث الثالث : النمو التكنولوجي والنمو المستدام.

في هذا المطلب نتعرض بالدراسة إلى كل من استرتيجية التنمية التكنولوجية والنمو المستدام كنقطة أساسية في البحث إلى جانب نقطة أخرى تعتبر من أهم النقاط في الموضوع كذلك وهي مسالة معوقات بلورة الأفكار والابتكارات.

1. إستراتيجية التنمية التكنولوجية والنمو المستديم:

يقصد بالتنمية التكنولوجية، النهوض بأربعة أنواع من القدرات، منها قدرات الاستثمار، وقدرات الهندسة، و قدرات الإنتاج، وأخيراً قدرات الابتكار، حيث هذه الأخيرة في أعلى السلّم، وتثبت عند الوصول إليها بأنّ المؤسسة أو الاقتصاد قد حقّق كيانه وضمن وجوده وتنافسيته على الساحة الدولية.

من الناحية الإستراتيجية وبهدف تطوير القدرات التكنولوجية والابتكارية أو تنميتها تجب مجابهة رهانات العولمة، حيث يجري تركيز هذه القدرات على المستوى العالمي بين مجموعة معينة من البلدان أو بالأحرى الشركات المتعدّدة الجنسيات. ولعلّ من الأكثر إفادة إستراتيجياً بالنسبة للبلدان النامية والعربية أن تتنقل أسرع مايمكن من عمليات نقل التكنولوجيا إلى اعتماد نماذج تسمح بالتطوّر الابتكاري والتكنولوجي محلياً وبالكفاءات المحليّة.

والإستراتيجية بالمعنى العام تقتضي تحديد الأهداف، وتوفير الوسائل، وتعيين الأنشطة الممكن أن تزاولها الشركات والمؤسسات البحثية. مع أنّ مجال اختيار الإستراتيجية واسع، ولا يتحدّد بالضرورة في المجالات التي تتفوق فيها الشركات العالمية أو البلدان الصناعية.

فإذا كان الابتكار ليس بالضرورة ذلك المستمد من المعارف المتقدّمة والمستحدثة، فإنّ النمو يمكن أن يستمر مادام هناك استخدام للذكاء والمهارات، وتشجيع المبادرات مهما كانت صغيرة أو غير رسمية ومهيكلة. وكلّما دامت الابتكارات خضراء، أي في خدمة المواطن أو الإنسان ومحيطه، طالت حمايته وبالتالي بقاؤه وازدهاره.

ويذهب أحد المؤلفين إلى تحديد أربعة أنواع من الابتكارات الخضراء كما يسميها، وهي الابتكارات البيئية، وابتكارات تحديث الطبيعة، وابتكارات خيرية، وابتكارات النمو المستديم. والسياسات الاقتصادية والمالية يمكنها أن توجّه أنشطة البحث والتطوير بحيث تتلاءم وهذه الأنواع، أي نحو ما ينفع الإنسان دون الضّرر بالمحيط والبيئة.

من جهة أخرى، فإنّ وجود الآثار السلبية قد تكون في حد ذاتها بداية أو سبباً لانطلاق أنشطة الابتكار. ولتحقيق النقلة التكنولوجية و الابتكارية ، لابدّ من إزالة مختلف الصعوبات والعراقيل على مختلف المستويات.ففي قطاع الصناعات الخدمية مثلاً ، أحصت إحدى الدراسات تخص كندا ثلاث عشرة ثغرة من بينها نسبة الخطر العالي المتعلّقة بفاعلية مشروع الابتكار الخدمي ، نجاحه في السوق، درجة التقليد العالية من طرف المنافسين ، صعوبة تحديد التكاليف ، طول مدة الاستثمار، والتصدي الداخلي ضد التغيير. وبصورة عامة، هناك أربعة عوامل حساسة تجب معالجتها، لكونها تمثّل حاجزاً فعلياً أمام الابتكار، وهي :

نقص الموارد المالية،

ونقص القدرات البشرية،

ونقص تجاوب المستهلكين،

وفي مقدمة كل هذه تكاليف الابتكار المرتفعة بسبب التركيز على النوع الجوهري.

2. معوقات بلورة الأفكار والابتكارات.

ان ميلاد الأفكار والابتكارات عملية جد طبيعية عند الأفراد الذين يولدون أذكياء، أو يكتسبون قدرات ليلاحظوا العالم حولهم بنظرة انتقادية أو مختلفة. والمقولة العامة الشهيرة بأن ‘‘إذا اجتهدت أصبحت’’ تجعل الإنسان والمؤسسات تنشط بقصد إيجاد الأشياء أو الحلول المناسبة لإشباع الحاجات أو تجاوز المشكلات والعقبات، وهذا حتى إن كان غير مثالي في مرحلة أولية، إذ قد تؤدي المراجعة وردود الأفعال من طرف المستهلكين أو المستعملين وكذلك الظروف الاقتصادية إلى ضرورة إدخال تعديلات على المنتج الجديد مثلا، وهو شيء طبيعي في صيرورة عملية الابتكار، ذلك لان التجارب المخبرية قد لاتكون كافية لإثبات صحة الابتكار وسلامته في المنتج أو الطريقة الإنتاجية

بشكل مطلق ونهائي، وهناك أمثلة عديدة على تلك الاختراعات والابتكارات التي بعد تصميمها وبلورتها ثم تصريفها في الأسواق ثم سحبها بسبب احتجاجات الزبائن أو العثور في أثناء الفحوص على بعض العيوب أو النقائص.

ثم ان هناك من الابتكارات التي إن تبدو بسيطة إلا أنها معقدة من حيث العلاقات المؤسساتية والوقت الذي يتطلب لتطورها، والعدد الهائل من المكونات التي تستلزمها لتصبح واقعية وفعالة.

فالمسألة تتعدى في هذه الحالة الجهود التي تبذلها المنشآت خاصة الصغيرة منها أو التي تخرج إلى الوجود من حدائق العلم والتكنولوجيا أو الحاضنات. ففي مجال النانوتكنولوجيا مثلا نجد أن وجود المبادرات وتوافر القاعدة العلمية والتكنولوجية لهما أثر إيجابي كبير في عدد المؤسسات يتضاعف بمقدار 6 مرات في الأماكن التي تتوافر فيها تلك العوامل عن غيرها من الأماكن التي تفتقر إلى ذلك.

إن ترجمة نتائج البحث والتطوير والابتكار إلى منتجات سوقية تحتاج ليس فقط إلى رؤوس الأموال على الرغم من أهميتها، بل إلى مقومات مؤسسية ومنها خاصة البنية والإجراءات التنظيمية. وفي حالة فئات الشباب وخريجي الجامعات، فإن الحاضنات تعد نقطة انطلاق أو فضاء يمكن أن يساعدهم على طرح أفكارهم أو ابتكاراتهم، وكذا بلورتها لتصبح جاهزة للاستغلال الميداني.

وفي غياب الثقافة الابتكارية على مستوى المؤسسات أو الاقتصاد، فإن أخطر عائق لميلاد الأفكار والابتكارات وبلورتها غياب البيئة والهياكل التي تمكن من انتقال الأفكار والابتكارات من الأذهان والعقول إلى الورق ثم إلى نماذج مبدئية في مرحلة ما قبل الأخيرة إلى أن تصل إلى مرحلة تجسيدها ميدانيا. وهنا يبرز دور الحاضنات ليسهل ذلك في فضاء يجتمع فيه النصح والإرشاد والدعم بمختلف أنواعه والمساعدة الفعلية.

لتحقيق آمال المبتكرين وذوي الأفكار الجديرة بالعناية. فالحاضنات يمكن اعتبارها ملجأ ضروريا يحمي من ضياع الأفكار والابتكارات، وكذلك تثمينها وتجسيدها على أرض الواقع بصورة مهيكلة وسريعة. ويبقى دور الدولة في أن توافر العدد الكافي من الحاضنات على المستوى الكلي، حتى تعظم استغلال المواهب، وتجني ثمار التعليم والتكوين ومدى فعاليتهما إلى أن تستثمر أموالا باهظة عليهما.

إن أهم المعوقات التي تعترض الابتكار وتجعله يسلك طريقا صعبا نحو الأسواق لسد حاجات الناس والاقتصاد ، هي الحواجز المؤسساتية أو القانونية. وهذه تحتاج إلى معالجة عاجلة خاصة في البلدان النامية بما فيها العالم العربي. فالسلوكيات الإدارية والأنماط في مجموعة هذه البلدان لاتتماشى عموما ومتطلبات العالم المعاصر. وإن توافر إطار التعلم التكنولوجي من شأنه أن يساعد

على التغلب على الصعوبات ، كما يسمح ببروز أفكار قد تصب في صميم موضوع العملية الابتكارية سواء عل مستوى الشركات أو الحاضنات. على أن توافر المكان ليس من الأهمية بقدر ما يكون فعاليتهما ، بمعنى أن من مستلزمات الحاضنات كي تلعب دورها المنوط بها هناك كفاءة الطاقم الإداري ، إلى جانب مستواه العلمي والفكري اللذين يسمحان باعتماد الرؤى الصائبة مع مسايرة الأفكار والنماذج المستحدثة.

والفكرة الأساسية هنا هي ضرورة إسناد إدارة الحاضنات إلى أفراد أقوياء من حيث الوعي والمعرفة في مجال إدارة مشروعات العلم والتكنولوجيا والبحث والتطوير والابتكار وزيادة الأعمال. لتبقى في المبدأ عمليات إدارة الحاضنات ومنه تطوير الأفكار والتكنولوجيا ونقلها من الأذهان إلى نماذج علمية وعملية. ثم تجسيدها ميدانيا ليس مهمة ينفرد بها أشخاص لهم علاقات ونفوذ.

وهذا يعني العمل بمهنية أو بقواعد ومعايير وأحسن التطبيقات العالمية.

الفصل الثالث

الابتكار في مؤسسة POVAL و منهجية البحث.

تمهيد:

تختلف طرق جمع البيانات الإحصائية باختلاف الظاهرة المدروسة وباختلاف الهدف المنشود من وراء الدراسة وكذا أسلوب التحليل المتبع ،و كلما كانت المعلومة الإحصائية دقيقة وكاملة من جهة وممثلة للمجتمع المدروس من جهة أخرى كلما كانت النتائج المتوقعة والمتوصل إليها صحيحة وذات دلالة علمية ، كما ويعتبر الاستبيان من بين أهم الطرق لجمع المعلومات الإحصائية من مصادرها المباشرة خصوصا إذا تعلق الأمر بالآراء .

اعتمدنا كثيرا في دراستنا هذه على الاستبيان بالدرجة الأولى ،ويهدف الاستبيان الموزع على إطارات مؤسسة POVAL إلى التعرف على مدى مساهمة الابتكار في دفع عجلة النمو المستدام من خلال إجابات أفراد عينة منتقاة من المؤسسة ،وبما أن الابتكار لا يهم فقط مسؤولي البحث والتطوير فقد تم اختيار عينة عشوائية من مختلف مصالح ومستويات وحدة الصمامات بالمؤسسة POVAL .

أ. المبحث الأول :تقديم المؤسسة.

1. المطلب الأول: التعريف بمؤسسة الاستقبال.

نشأت مؤسسة**POVAL** بموجب قانون التسيير الاشتراكي سنة 1975 وكانت تسمى آنذاك المؤسسة الوطنية للصناعات الميكانيكية SONACOME وفي سنة 1983 صدر المرسوم رقم 83/01 المؤرخ في جانفي 1983 المتضمن إعادة هيكلة المؤسسة الوطنية لإنتاج عتاد الري ENPMH والتي أوكلت لها مهمة إنتاج عتاد الري وذلك في إطار المخطط الوطني للتنمية الاقتصادية الذي قامت به الدولة الجزائرية .

ثم أصبحت في سنة 1997 مؤسسة عمومية اقتصادية، شركة ذات أسهم برأس مال اجتماعي يقدر ب: 1.200.000.000 دينار جزائري تحت اسم مؤسسة مضخات وصمامات الجزائر **POVAL** ،وهذا في الخامس من أوت1997.

وعلى إثرها انقسمت المؤسسة إلى ست وحدات إنتاجية متخصصة تساهم بطريقة مباشرة في تنمية الاقتصاد الوطني,وخاصة في مجال الري والمحروقات. وهي اليوم مؤسسة مستقلة ذاتيا في تسيير شؤونها الداخلية و الخارجية لكنها لا تزال تابعة للقطاع العام أي هي ملك للدولة.

POVAL هي مؤسسة عمومية اقتصادية ذات أسهم رأسمالها يقدر ب :000 547 289 3 دينار جزائري متخصصة في إنتاج عتاد الري.

تقع بالمنطقة الصناعية بالبرواقية ,ولاية المدية ,ومقرها المركزي متواجد بالرويبة في الجزائر العاصمة.

تقوم هذه الأخيرة بعدة أنشطة في مجال الري و المحروقات حيث تقوم بإنتاج المضخات والصمامات بمختلف أنواعها وأشكالها ,ولها وراشات خاصة بصيانة العتاد,ووحدات تقوم بتحويل المواد الأولية إلى منتجات كما يتم تسويق منتجاتها إلى مختلف ولايات الوطن,وتصدر كذلك إلى الخارج لمجموعة من الدول مثل إيطاليا .السنغال....الخ.

كان عدد عمالها في سنة 1975 عند إنشائها 3600 عاملا موزعين على وحداتها , و بعد الإصلاحات الاقتصادية ,ودخول الجزائر مرحلة اقتصاد السوق ,ثم التقليص من عدد العمال ليصبح سنة 1975 حوالي 1400 عامل ,وذلك لعدة أسباب منها انتهاج الجزائر لسياسة الخصخصة و الشروط التي فرضت عليها من طرف صندوق النقد الدولي FMI ومن بينها تسريح العمال .تظم المؤسسة اليوم 1100 عامل ،وحدة الصمامات لوحدها تجمع 400 عامل .

وتضم المؤسسة اربع وحدات إنتاجية وهي:

- وحدة الصمامات بالبرواقية.
- وحدة المسبك بالبرواقية.
- وحدة الصيانة بالبرواقية.
- وحدة المضخات بالبرواقية.

بالإضافة إلى المديرية العامة بالجزائر العاصمة. في حين وحدتي الجلفة متوقفتان عن العمل منذ 1996.

2. المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي لمؤسسة POVAL و تحليله.

يمثل التنظيم الهيكلي توزيع الصلاحيات و المسؤوليات والتدفق المعلماتي بالاظافة إلى الطريقة التي مر بها التدرج في المسؤوليات ,ويعتبر التنظيم الهيكلي للمؤسسة من النوع الهرمي الذي تختلف فيه المسؤوليات حسب المناصب وهذا يساعد عل تسهيل الاتصال عبر مختلف مستويات الهيكل التنظيمي.

1.2. تحليل الهيكل التنظيمي لمؤسسة POVAL

تحتوي **POVAL**على أربعة وحدات و تقوم كل واحدة بإنتاج و توزيع ما تنتجه ما عدا وحدة الصيانة التي تعد وحدة خدماتية.وهذه الوحدات مستقلة في الإنتاج و التسيير وذلك حسب نشاط كل وحدة ,اضافة إلى مديرية عامة تتحكم في جميع الوحدات وحدات المؤسسة موزعة كالأتي:

- **المديرية العامة** :تتواجد بالجزائر العاصمة وهي تتحكم في جميع الوحدات وتتخذ القرارات الخاصة بهذه الوحدات،ومهمتها الرئيسية هي التسيير العام للمؤسسة.
- **وحدات إنتاج المضخات**:هناك ثلاث وحدات لإنتاج المضخات، واحدة بالمدية واثنان بالجلفة, وتعتبر هذه الوحدات مستقلة ذاتيا وماليا في تسيير شؤونها الداخلية و الخارجية.
- **وحدة إنتاج الصمامات**: وحدة الصمامات بالبرواقية تختص في إنتاج الصمامات بمختلف أنواعها,وأشكالها وأحجامها,وتعتمد في شراء المواد الأولية من وحدة المسبك بالاظافة إلى اعتمادها على السوق الخارجية و المحلية أيضا,وتتحكم في نشاطها المتمثل في الإنتاج والبيع من خلال التسيير الذاتي.
- وحدة الصيانة بالبرواقية :وتهتم هذه الوحدة بصيانة الآلات والمعدات الثابتة و المتحركة المتوفرة لدى المؤسسة.
- **وحدة المسبك بالبرواقية** : تقوم هذه الوحدة بتحويل المواد الخام إلى منتجات نصف مصنعة وأخرى تامة الصنع ,تتمثل النصف مصنعة في أجسام الصمامات مثلا التي تعتبر بمثابة المادة الأولية بالنسبة لوحدة الصمامات,وتعتمد هذه الوحدة في توزيع منتجاتها على البيع المباشر لوحدات المؤسسة أو السوق الخارجي,كما لديها هيكل إداري خاص بها و استقلالية في التسيير.

-هذا فيما يخص تحليل الهيكل التنظيمي لمؤسسة **POVAL .**

2.2. أهداف ووظائف المؤسسة:

أولا: أهداف المؤسسة:

أنشأت مؤسسة **POVAL**كباقي المؤسسات الصناعية الأخرى .من أجل تحقيق جملة من الأهداف ونذكر منها:

- تلبية متطلبات السوق الوطنية و الدولية,بمختلف منتجات الصمامات و المضخات التي تستعمل في الري باعتباره قطاع هام في الاقتصاد الوطني و العالمي.
- المساهمة في قطاع المحروقات وتزويده بالمنتجات(الموارد) مثل الصمامات التي يحتاجها، و التي تساهم في تمويل الصناعات البترولية.
- تغطية السوق الداخلية بمختلف المنتجات التي تلبي متطلبات القطاعات التي تحتاج إليها، ومحاولة التخلص من الاعتماد على الخارج.
- الاندماج مع المؤسسات الوطنية الكبرى والمساهمة في تطوير و تنمية الجزائر من الناحية الاقتصادية،و المساهمة في تحقيق مخطط التنمية الذي تنتجه البلاد.

3. المطلب الثالث : التعريف بوحدة الصمامات (وحدة البحث).

نظرا لتعدد وحدات مؤسسة **POVAL**وكبر حجمها سنقتصر دراستنا على إحدى وحداتها المتمثلة في وحدة الصمامات بالبرواقية المتخصصة في إنتاج الصمامات بمختلف أنواعها وأشكالها ,والتي تمون بعض الدول المجاورة بمنتجاتها المتمثلة في الصمامات بشتى أنواعها :

وحدة الصمامات وهي وحدة من وحدات مؤسسة **POVAL**، وظيفتها الأساسية تكمن في إنتاج مختلف أنواع الصمامات مثل صمامات المحروقات، صمامات الري وصمامات أخرى ....الخ.

تقع هذه الوحدة بالمنطقة الصناعية بالبرواقية ولاية المدية ، تعتمد في تسييرها على التسيير الذاتي , بلغ عدد عمالها سنة 2002 نحو 206 عامل وعدد العمال بها في تناقص مستمر سنة بعد أخرى ,وذلك لكبر سنهم و إحالتهم على التقاعد و انتهاج الوحدة سياسة تجميد الوظائف ويبلغ عمالها اليوم حوالي 115 عاملا.

تتكون وحدة الصمامات من ستة مصالح في تسييرها الإداري، بإضافة إلى مصلحة مراقبة التسيير,وهي تأتى مباشرة بعد مدير الوحدة.

1.3.الهيكل التنظيمي لوحدة الصمامات وتحليله.

تتكون من ستة مصالح التي ذكرنا سابقا,وتختص كل واحدة منها في مجال معين من التسيير,وكل هذه المصالح تسعى جاهدة لتحقيق أهداف الوحدة وفعالية التسيير وهي منظمة كالأتي:

- ✓ **مدير الوحدة** : هو موظف إداري بوحدة الصمامات وهو السيد عبد الله الحاج بلقاسم من مواليد 1958 ,محصل على شهادة مهندس دولة بالميكانيكا سنة 1985 ببومرداس,وشهادة الدراسات العليا في التسيير سنة 2002 من المعهد العالي للتسيير بالجزائر,لديه خبرة مهنية في التسيير ,وذلك من خلال المناصب التي شغلها بالوحدة,بحيث تقلد منصب رئيس عمالة التجارة لمدة15 سنة, وبعد حصوله على الشهادة الثانية عين مديرا لوحدة الصمامات سنة2002.
- ✓ **الأمانة**: تشرف عليه سيدة لها خبرة في الميدان ,وذات تكوين متخصص (كاتبة رئيسية للمديرية),وهي تعمل بالمؤسسة منذ 27 سنة.
- ✓ **مصلحة الإعلام الآلي**: وهي مصلحة جديدة بالتنظيم الإداري للوحدة, والهدف من إنشائها هو مراقبة التسيير وتسهيل عمل الادارة.
- ✓ **المصلحة التجارية** : وتقوم هذه المصلحة بدور الوسيط بين الوحدة و المحيط الخارجي ,وتنقسم إلى مصلحتين هما البيع و التموين.

- ✓ **مصلحة الإنتاج** : وهي الدائرة التي تدرس وتحلل مراحل تحويل المواد الأولية من نمط إلى آخر وتتلخص في التحويل أي الإنتاج.
- ✓ **مصلحة الموارد البشرية والتكوين:** من مهامها تعيين المستخدمين وتكوينهم.
- ✓ مصلحة المحاسبة والمالية :تقوم هذه الدائرة بتسيير الشؤون المالية للوحدة وتنقسم الى مصلحتين هما:
  - ➢ **مصلحة المحاسبة العامة** : وتكمن مهمتها في الإشراف على المحاسبة العامة.
  - ➢ **مصلحة المحاسبة التحليلية** مهمتها المحاسبة التحليلية.
- ✓ **مصلحة المحروقات**: وتقوم هذه الدائرة بتحديد احتياجات قطاع المحروقات من صمامات، ودراسة النوعية المطلوبة في هذا المجال.
- ✓ **دائرة الدراسات و التطوير** :تتمثل وظيفة هذه الدائرة في القيام بدراسات حول المنتوج وخاصة تلك التي تتعلق بأذواق المستهلكين والسوق,كما تبحث دوما على تطوير الصمامات من ناحية الشكل و الحجم.....الخ.

2.3. أهداف ووظائف الوحدة:

تعتبر وحدة الصمامات الوحيدة في أفريقيا لذلك هي تعمل من اجل تحقيق أهداف مسطرة مسبقا، وخاصة الربح و الاستمرارية ,وذلك بالاعتماد على وظائف منها الرئيسية ومنها المساعدة ، ويمكننا تلخيص أهداف ووظائف الوحدة فيما يلي:

أولا: الأهداف :

تتمثل أهداف وحدة الصمامات بالدرجة الأولى فبما يلي:

- ✓ السعي لتحقيق الهدف الرئيسي والمتمثل في الربح والاستمرارية ,وكذا محاولة التطوير.
- ✓ المساهمة في تنمية قطاع الري وذلك بتزويده بما يحتاجه من صمامات وكذا تنمية قطاع المحروقات بما يحتاجه هو الآخر.

ثانيا:الوظائف:

تتمثل وظائف الوحدة فيما يلي:

- ✓ الوظيفة الرئيسية في إنتاج الصمامات بمختلف أنواعها.
  - وظيفة الشراء.
  - وظيفة البيع.

ب. المبحث الثاني: منهجية الدراسة.

يتناول هذا المبحث المنهجية المتبعة لدراسة ظاهرة الابتكار من منظور تسييري ،وهذا بتحديد مجتمع وعينة الدراسة،وكذالك عرض طريقة جمع البيانات ،وكذا تحليلها وهذا لتأكيد أو نفي الفرضيات المشار إليها آنفا في المقدمة العامة مع تقديم نموذج الدراسة.

1. المطلب الأول: طرق جمع البيانات

طرق جمع البيانات مختلفة ومتعددة ،وتتمثل في الأساليب الاسقاطية ،الاختبارات والقياس،،الملاحظة،المقابلة،الاستبيان والمسح الاجتماعي ،وفيما يخص دراستنا هذه اعتمدنا على الأساليب التالية :الملاحظة ،المقابلة والاستبيان .

أولا: الملاحظة

هي عملية مشاهدة أو متابعة لسلوك ظواهر محددة،أو أفراد مجتمع معين في فترة زمنية محددة،أو خلال فترات معينة في ظروف بيئية تضمن الحياد أو الموضوعية في تحصيل البيانات .أما الملاحظة العلمية فهي إعارة الانتباه إلى ظاهرة أو حادثة معينة بغية تفسيرها واكتشاف أسرارها والقوانين التي تحكمها.

تعتبر الملاحظة أفضل طريقة مباشرة لدراسة عدة أنواع من الظواهر، بحيث هناك عدة ظواهر و تصرفات للإنسان لا يمكن دراستها إلا من خلال الملاحظة،كما أنها لا تتطلب جهودا كبيرة مقارنة بطرق أخرى، كما أن الملاحظة تمكن الباحث من جمع بيانات تحت ظروف سلوكية مألوفة، كما تمكن من معاينة الحقائق في وقت حصولها ودون الاعتماد على الاستنتاجات. والأهم في هذا كله أن المعلومات المجمعة من خلال الملاحظة تعكس الحقيقة والموضوعية.

إلا أن للملاحظة عيوب لا بد من إيرادها منها صعوبة توقع حادثة عفوية بشكل مسبق حتى يتسنى للباحث الحضور لمعاينة الظاهرة المدروسة.

بعض الظواهر يتعذر ملاحظتها كالحياة الخاصة للأفراد ولا يمكن جمع المعلومات إلا عن طريق المقابلة أو المراسلة.

ثانيا: المقابلة

تفاعل لفضي يتم بين شخصين في موقف مواجهة حيث يحاول احدهم وهو القائم بالمقابلة أن يستشير بعض المعلومات أو التغيرات لدى المبحوث، والتي تدور حول آرائه ومعتقداته.

تعتبر المقابلة أفضل طريقة لاختبار وتقيم الصفات الشخصية، والمقابلة ذات فائدة كبيرة في تشخيص ومعالجة المشاكل الإنسانية، وتعتبر المقالة أحسن طريقة في الاستشارات.إلا أن للمقابلة بعض العيوب كالحد من رغبة المستجيب في التعاون وإعطاء معلومات موثوقة ودقيقة .

كما أن المقابلة تتأثر بالحالة النفسية للأشخاص وبالتالي احتمال التحيز الشخصي مرتفع جدا ،كما تتأثر بحرص المستجيب على موقفه وبرغبته أن يظهر بمظهر ايجابي ،وبتردده في إعطاء معلومات بكل حيادية .

ثالثا : الاستبيان

الاستبيان عبارة عن استمارة تملا من طرف المستجيب من اجل جمع معلومات حول بحث ما.

من مزايا الاستبيان انه يمكن من الحصول على معلومات من عدد كبير من الأفراد ،الاستبيان من اقل الوسائل تكلفة سواء من ناحية الجهد المبذول أو المال ،كما لا يحتاج الاستبيان إلى عدد كبير من الباحثين المدربين من اجل تنفيذه ،فالعنصر الأساسي في الاستبيان هو المستجيب.

يعتبر الكثير من الباحثين الاستبيان من أهم طرق جمع المعلومات مقارنة بالمقابلة ،بحيث معظم الاستبيانات لا تحمل اسم المستجيب مما يساعد على إعطاء معلومات أكثر دقة وموضوعية.

إعداد الاستبيان يتيح الاختيار الأمثل للألفاظ وترتيب الأسئلة مما يزيد الاستبيان قيمة ودقة ،كما يتيح الاستبيان للمستجيب وقتا كافيا للمستجيب للتفكير في إجابته مما يقلل الضغط ويحفز على التدقيق في المعلومة إلا أن للاستبيان بعض العيوب كرفض الإجابة مثلا ،فنسبة إعادة الاستمارات المرسلة للمستجيبين تتراوح ما بين 20 و25 % ،كما قد يعطي المستجيب إجابة خاطئة نتيجة الالتباس أو سوء فهم السؤال الناتج عن تشابه الكثير من المصطلحات أو التي تحمل أكثر من معنى .

كما أن الاستبيان لا يتيح للباحث تسجيل ردود الأفعال والانطباعات نتيجة انعدام الاتصال الشخصي في اغلب حالات الاستبيان ،كما لا يمكن استعمال الاستبيان في مجتمع بعض أفراده لا يجيدون القراءة ،كما يجب مراعاة حجم الأسئلة حتى لا يصاب المستجيب بالملل .

2. المطلب الثاني : تصميم الاستبيان

وجدنا أن الأداة الأكثر ملائمة للقيام بهذه المهمة هي الاستبيان نظرا لطبيعة البيانات المراد جمعها وعلى المنهج المتبع في الدراسة ،وذلك لعدم توفر المعلومات الأساسية على شكل منشورات بالإضافة إلى كون الاستبيان يكمل المعلومات اللازمة والتي لم يمكن الحصول عليها عن

طريق المقابلة الشخصية والملاحظة،وقد تم تصميم الاستبيان بالاعتماد على الدراسات السابقة التي تناولت بالدراسة الابتكار .

كان لزاما علينا تحديد محاور الاستبيان كنقطة انطلاق أساسية ،اعتمادا على فرضيات البحث وحتى تتسنى لنا الإجابة على إشكالية البحث مع الأخذ بالاعتبار المعلومات المحصل عليها من خلال المقابلات والملاحظة وقد تم تصميم الاستبيان كالتالي :

- ✓ مقدمة للتعريف بموضوع وهدف الدراسة كما تنطوي المقدمة على دعوة للتعاون والحث على توخي الصدق والموضوعية عند الإجابة .
- ✓ فقرة تضم محاور الاستبيان، تليها معلومات عامة حول المؤسسة ثم البيانات الشخصية للمجيب كالجنس ، السن ، الوظيفة ، المؤهل الدراسي ثم سنوات الخدمة .
- ✓ مجموعة أسئلة تضم المحاور التالية:

محاور الاستبيان:

1. الابتكار في مؤسسة POVAL.

1.1. الابتكار التنظيمي.
1.2. الابتكار التقني.
1.3. ابتكار المنتج.
1.4. ابتكار الطرق.
1.5. الابتكار التسويقي.

2. النمو المستدام في مؤسسة POVAL.

2.1. البعد الاقتصادي.
2.2. البعد الاجتماعي.
2.3. البعد البيئي.

3. ترتيب الابتكارات حسب الأهمية في نظر المجيب.

هذا وقد تم تدريج هذه العبارات حسب سلم ليكرت على خمسة درجات كما يبينه الجدول التالي :

أتفق تماما	أتفق	غير متأكد	لا أتفق	لا اتفق مطلقا
1	2	3	4	5

3. المطلب الثالث : نموذج الدراسة

هذا المطلب خصص لتحديد نموذج الدراسة ثم محددات الدراسة وكيفية اختيار عينة الدراسة.

أولا : نموذج الدراسة

الدراسة تهدف إلى محاولة قياس تأثير الابتكار على النمو المستدام فالنموذج يتكون من متغيرين ،الابتكار كمتغير مستقل ومتغير تابع وهو النمو المستدام والذي يعكس الفرضيات القائلة بدفع عجلة النمو المستدام بتعزيز الابتكار وروح المبادرة الابتكارية فالابتكار له تأثير كبير في النمو المستدام و العلاقة بين المتغيرين مبينة كالتالي :

الابتكار ـــــــــ علاقة تأثير ←———— النمو المستدام

ويمكن تمثيل نموذج الدراسة كالتالي:

$$(Y) = f(X)$$

حيث: **(Y)** تمثل المتغير التابع أي النمو المستدام.

(X) تمثل المتغير المستقل أي الابتكار.

ثانيا : حدود الدراسة

حددت هذه الدراسة بعدد من المحددات البشرية و المكانية والزمنية الآتية.

- **الحدود البشرية** : استهدفت الدراسة عدد من أفراد المؤسسة العمومية الاقتصادية POVAL وحدة الصمامات والمضخات بالبرواقية .
- **الحدود المكانية** : وحدة الصمامات والمضخات بالبرواقية (المدية) .
- **الحدود الزمنية** : تمت الدراسة الميدانية خلال الأشهر الثلاث :افريل ،ماي من سنة 2017 .

ثالثا : عينة الدراسة

يعد اختيار عينة الدراسة من الخطوات الأساسية في إجراء دراسة ميدانية على مجتمع كبير نسبيا، ولتعذر تطبيق الدراسة على كامل أفراد المجتمع نتيجة كبر العدد كان علينا اختيار عينة للدراسة ممثلة للمجتمع المدروس.

وقد تم تحديد العينة العشوائية في هذه الدراسة ب **30** عامل من مجموع **115** عامل اى بتقريب نسبة **25 %** من حجم المجتمع.

وتعتبر هذه الطريقة من أحسن الطرق في ألإحصاء حيث تم توزيع **38** استمارة على أفراد المجتمع شملت إطارات وعمال مختلف الوحدة .

وهذا بالتعاون مع رئيس مصلحة الموارد البشرية والتكوين وكذا رئيس مصلحة البحث والتطوير ليتم بذلك دراسة **30** استمارة واستبعاد الباقي لكونها ناقصة أو لم يتم الإجابة عليها.

3. المطلب الرابع : تحليل الاستبيان

بعد تحديد نموذج الدراسة وتحديد العينة وكذا جمع الاستمارات جاءت مرحلة تحليل الاستبيانات وهذا قصد تحديد نتيجة البحث واعتمدنا في هذا على البرنامج الإحصائي SPSS.

وفيما يلي أهم مؤشرات التي تم دراستها :

1. حساب التكرارات والنسب المؤوية لكل عبارة في الاستبيان .
2. حساب المتوسطات الحسابية لكل عبارة في الاستبيان بناءا على إجابات أفراد العينة المدروسة ، وكذا المتوسط الحسابي للمتغير التابع والمتغير المستقل.
3. حساب الانحراف المعياري لمعرفة مدى انحراف الإجابات عن المتوسطات الحسابية .
4. حساب معامل الارتباط بين المتغيرات لمعرفة نوعية العلاقة بينها .
5. حساب معامل التحديد لمعرفة نسبة تفسير المتغير المستقل للمتغير التابع .

ت. المبحث الثالث : التحليل الوصفي لخصائص أفراد العينة

هذا المبحث يتناول التحليل الوصفي لأفراد العينة المدروسة .

1. المطلب الأول : التوزيع حسب الجنس والعمر.

يتناول هذا المطلب عرض أفراد العينة المدروسة حسب الجنس،العمر، سنوات الخبرة والوظيفة وهذا بالتحليل وتفسير النتائج المتحصل عليها بالاستعانة بالبرنامج الإحصائي SPSS.

أولا :التوزيع حسب الجنس :

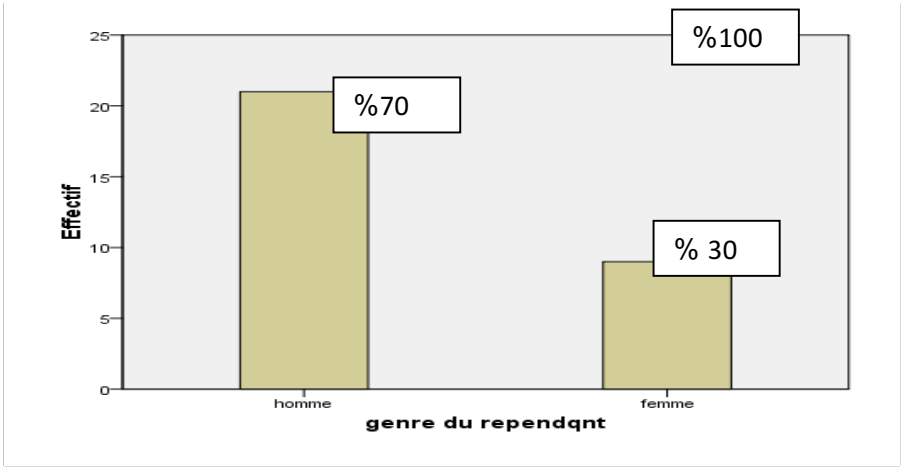
في ما يلي يتم عرض بيانات أفراد العينة المدروسة حسب الجنس.

الجدول رقم 4 : توزيع أفراد العينة المدروسة حسب الجنس.

الجنس	ذكور	إناث	المجموع
العدد	21	09	30
النسبة	%70	%30	%100

المصدر: من إعداد الطالب مستخرج من برنامج SPSS .

الشكل رقم6 توزيع أفراد العينة المدروسة حسب الجنس .



المصدر: من إعداد الطالب مستخرج من برنامج SPSS.

يتضح من الجدول رقم (4) والشكل رقم (6) أعلاه أن نسبة 70 % من الذكور يمثلون معظم العينة المدروسة، في حين بلغت نسبة الإناث 30% من العينة موضوع البحث، وهذا راجع لكون الغالبية من أفراد المؤسسة من المهندسين الميكانيكيين حيث الغالبية من الذكور يتوجهون إلى هذا التخصص، في حين نجد الإناث يشغلون المناصب الإدارية ،والتي لا تتوفر بعدد كبير في المؤسسة مقارنة بالمناصب المتوفرة في الورشات من حيث العدد.

ثانيا : التوزيع حسب العمر :

في ما يلي يتم عرض بيانات أفراد العينة المدروسة حسب فئات العمر.

الجدول رقم 5 : توزيع أفراد العينة المدروسة حسب العمر .

العمر	اقل من 30 سنة	من30الى 39سنة	من 40الى49 سنة	أكثرمن 50 سنة	المجموع
العدد	6	6	15	3	30
النسبة	20,00%	20,00%	50,00%	10,00%	%100

المصدر: من إعداد الطالب مستخرج من برنامج SPSS.

الشكلرقم 6 : توزيع أفراد العينة المدروسة حسب فئات العمر .

المصدر : من إعداد الطالب مستخرج من برنامج SPSS .

يتضح من الجدول رقم (5) أعلاه أن أغلبية أفراد العينة المدروسة تتراوح أعمارهم ما بين 40 وأقل من 50سنة بنسبة 50%، وتليهم الفئة العمرية اقل من 30سنة والفئة العمرية من 30 الى40 سنة بنسبة 20% أما الفئة أكثر من 50 سنة فتمثل نسبة 10% ،وهذا ما يدل على أن المؤسسة تعتمد بالدرجة الأولى على الشباب.

2. المطلب الثاني : التوزيع حسب المؤهلات وسنوات الخبرة .

اولا :التوزيع حسب المؤهلات .

في ما يلي يتم عرض أفراد العينة المدروسة حسب المؤهلات.

الجدول رقم 6 : توزيع أفراد العينة المدروسة حسب المؤهلات .

المؤهل	ثانوي	ليسانس	ماجستير	أخرى	المجموع
العدد	2	15	1	12	30
النسبة	6,70%	50,00%	3,30%	40,00%	% 100

المصدر:من إعداد الطالب مستخرج من برنامج SPSS.

الشكل رقم7 :توزيع أفراد العينة المدروسة حسب المؤهلات .

المصدر: من إعداد الطالب مستخرج من برنامج SPSS.

يتبين من الجدول رقم (6) والشكل رقم (9) أن غالبية أفراد مؤسسة POVALهم من حاملي الشهادات و التقنيين الساميين والمهندسين إذ بلغت نسبتهم 50% و 40% من إجمالي العينة المدروسة وهذا راجع لكون أغلبية عمال المؤسسة يعملون بالورشة الشئ الذي يتطلب عدد كبير من المهندسين والتقنيين ،وان 3 % من أفراد العينة هم من حاملي شهادة الماستر ،أما النسبة المتبقية أي 7 % هم من مستوى ثانوي .

ثانيا :التوزيع حسب سنوات الخبرة .

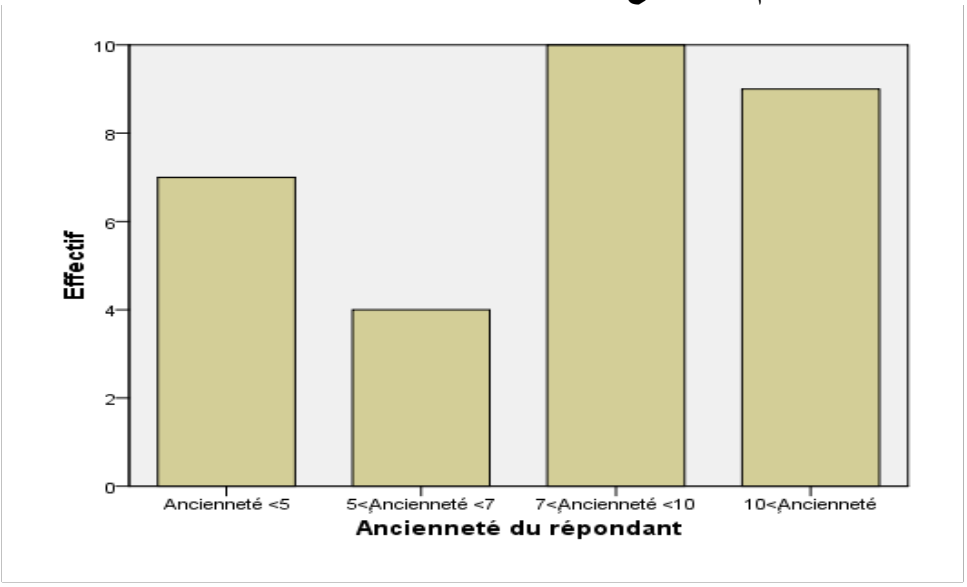
في ما يلي يتم عرض أفراد العينة المدروسة حسب سنوات الخبرة :

الجدول رقم7 : توزيع أفراد العينة المدروسة حسب سنوات الخبرة

سنوات الخبرة	أقل من 5 سنوات	من5الى 7سنوات	من7الى10سنوات	أكثرمن10سنوات	المجموع
العدد	7	4	10	9	30
النسبة	23,30%	13,30%	33,33%	30,00%	%100

المصدر:من إعداد الطالب مستخرج من برنامج SPSS

الشكل رقم 8: توزيع أفراد العينة المدروسة حسب سنوات الخبرة .



المصدر: من إعداد الطالب مستخرج من برنامج SPSS

من خلال الجدول رقم (7) والشكلين (11) و (12) يتبين أن أغلبية أفراد مؤسسة POVAL لديهم خبرة من 7إلى 10 سنوات وتمثل هذه الفئة الأغلبية الساحقة وهذا راجع لكون أغلبية العمال يرغبون في الاستقرار في العمل والحفاظ على المناصب في هذه المؤسسة ،ثم تليها الفئة أكثرمن 10 سنوات خبرة وهذا يؤكد رغبة العمال في الاستقرار في هذه المؤسسة وفي المقام الموالي نجد الفئة اقل من 5 سنوات خبرة و فئة من5 إلى 7 سنوات ب نسبة 23 و 13 % و هذا يدل على أن تعين أفراد جدد لا يكون إلا بصورة نادرة وان المؤسسة تهتم بالأفراد ذوي الخبرة العالية حتى تضمن السهولة في العمل وتفادي تعرقل سير العمل .

3. المطلب الثالث: التوزيع حسب الوظيفة .

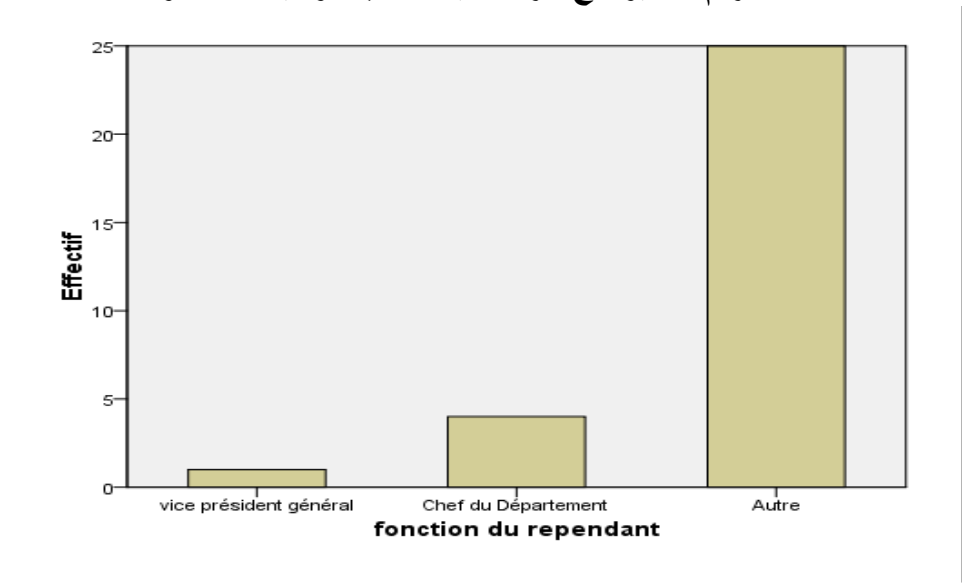
في ما يلي يتم عرض أفراد العينة المدروسة حسب الوظيفة التي يشغلونها.

الجدول رقم 8 : يوضح أفراد العينة حسب الوظيفة المشغولة

الوظيفة	مدير عام	نائب مدير عام	رئيس قسم	أخرى	المجموع
العدد	0	1	04	25	30
النسبة	0,00%	3,33%	13,30%	83,30%	%100

المصدر:من إعداد الطالب مستخرج من برنامج SPSS

الشكل رقم 09 يوضح أفراد العينة حسب الوظيفة المشغولة



المصدر:من إعداد الطالب مستخرج من برنامج SPSS.

يوضح كل من الجدول (8) والشكلين (13) و(14) أن أغلبية أفراد مؤسسة POVAL أي نسبة 83 % هم عمال ومهندسين و فنيين وهذا راجع للعدد الكبير من أفراد الورشات ومصالح الصيانة فالمؤسسة هي مؤسسة إنتاجية بالدرجة الأولى في حين لا نجد نسبة الإطارات والمسيرين إلا 13 و3 % .

ث. المبحث الرابع : التحليل الإحصائي لمتغيرات المدروسة .

بعد التحليل الوصفي للمتغيرات المتعلقة بالظاهرة المدروسة، نأتي الآن إلى التحليل الإحصائي للظاهرة وذلك بدراسة الأسئلة الواردة في الاستبيان من خلال الأجوبة المختلفة لأفراد العينة بالاعتماد على سلم ليكرت بحيث تتراوح الأجوبة بين: اتفق تماما، اتفق، غير متأكد،لا اتفق ،لا اتفق تماما،بحيث تأخذ الإجابات الأوزان التالية على الترتيب :1 ،2 ، 3، 4، 5 .

وعليه فان طول الفترة عبارة عن حاصل قسمة 4على5 أي 0.8 بحيث 4 هو مجموع المسافات بين كل وزن واخر و5 هو عدد الخيارات بالاستعانة بالبرنامج الإحصائي SPSS، نقوم بحساب كل من المنوال، الوسط الحسابي، والانحراف المعياري والنتائج المحصل عليها مبينة كما يلي.

1. المطلب الأول: تحليل ظاهرة الابتكارفي المؤسسة

احتوى الاستبيان على مجموعة فقرات تختلف عن بعضها حسب نوع الابتكار و أخربحسب بعد النمو وهناك فقرة أخيرة تضمنت ترتيب الابتكارات حسب الأهمية من وجهة نظر كل فرد من أفراد العينة المدروسة ،وفيما يلي محاور أو فقرات الاستبيان:

المحور الأول : الابتكار في مؤسسة POVAL

1. الابتكار التنظيمي :يظم الأسئلة من 1الى 10.
2. الابتكار التقني:يظم الأسئلة من 11الى 15.
3. ابتكار المنتج:يظم الأسئلة من 16 إلى 20.
4. : ابتكار الطرق يظم الأسئلة من 21 إلى 24.
5. :الابتكار التسويقي يظم الأسئلة من 25 إلى29.

المحور الثاني: النمو المستدام في مؤسسة POVAL.

6. الجانب الاقتصادي :يظم الأسئلة من 30 إلى37.
7. الجانب البيئي: يظم الأسئلة من 38 إلى45.
8. الجانب الاجتماعي:يظم الأسئلة من46إلى53.

المحور الثالث : أهم الابتكارات

أولا: التحليل الوصفي وقد جاءت نتائج التحليل الخاصة بالابتكار على النحو التالي **:**

الجدول الموالي يظم الأسئلة الواردة في الاستبيان مع كل من قيم :المنوال، الوسط الحسابي، الانحراف المعياري.

ثانيا : ترتيب للأسئلة حسب قيمة الوسط الحسابي، وهذا كله اعتمادا على البرنامج الإحصائي SPSS.

1. الابتكار التنظيمي:

الجدول رقم 9 :يوضح نتائج التحليل الإحصائي الخاص بفقرة الابتكار التنظيمي .

الفقرات الخاصة بالابتكارات	المنوال	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
1. تقوم المؤسسة باستحداث تغييرات جذريه في هياكلها التنظيمية	لا أتفق	4,17	0,648	2
2. تجري المؤسسة تغييرات جذريه في استعمال أنظمة الحاسب في عملياتها الإدارية.	لا أتفق	37,3	0,890	6
3. تدخل المؤسسة تعديلات مهمة في تنظيم العمل	غير متأكد	47,3	0,900	5
4. تدخل المؤسسة تعديلات مهمة في نظام تسيير المعارف.	لا أتفق	4,17	0,648	3
5. تتبنى المؤسسة سياسات جديدة في مجال التعيين والمكافآت والحوافز.	لا أتفق	23,4	0,679	1
6. تمنح المؤسسة الحرية في حل المشاكل الفورية.	لا أتفق	03,4	0,765	4
7. تتخذ المؤسسة إجراءات تساعد على تفعيل الاتصال وتبادل المعارف بين العاملين .	غير متأكد	80,2	0,805	7
8. تحرص المؤسسة على استقطاب المؤهلات والكفاءات العلمية والعملية.	أتفق	80,2	0,761	8
9. تسهر المؤسسة على جمع المعارف والمعلومات من اجل العملية الابتكارية.	غير متأكد	80,2	1,157	9
10. تسهر المؤسسة على التكوين المتواصل من اجل العملية الابتكارية.	غير متأكد	80,2	1,126	10

المصدر:من إعداد الطالب مستخرج من برنامج SPSS.

من خلا الجدول أعلاه وبعد حساب المتوسط الحسابي النظري والذي يساوي 3، نلاحظ أن هناك اختلافات وتنوع في إجابات أفراد العينة المدروسة فقد احتلت الإجابة الخامسة أعلى نسبة للمتوسط الحسابي (**4.23**) وبانحراف معياري (**0.697**) وبمنوال (لا أوافق) والمتعلقة بنظام التعيين والحوافز و تقصير في استقطاب المؤهلات والكفاءات اللازمة من العملية الإبتكارية ،وان المؤسسة تعتمد فقط على الخبرات القديمة،بحيث يرى معظم أفراد العينة إنهم غير متأكدين من تبني المؤسسة لنظام جديد في التعيين والحوافز، تليها الإجابة الأولى بمتوسط الحسابي (**4.17**) وبانحراف معياري (**0.648**) وبمنوال (لا أوافق) وهذا يدل على أن الغالبية من الأفراد لا يرون أي استحداث في الهياكل

التنظيمية للمؤسسة ، في المرتبة الثالثة ، الإجابة الرابعة بمنوال(لا اتفق) وبمتوسط حسابي (**4.17**) وبانحراف معياري (**0.648**) والذي يدل على أن إدارة المعارف لا تشغل الحيز اللازم لها في المؤسسة ، في المرتبة الرابعة الإجابة السادسة بمنوال (لا اتفق) ،أما المرتبة الخامسة فهي للإجابة الثالثة بحيث يرى الأغلبية أن المؤسسة لا تدخل تعديلات في تنظيم العمل بشكل كبير ، كما لا تمنح الحرية في حل المشاكل ،في حين يرى العديد من أفراد العينة نقص في كل من المعلومات والتكوين المستمر من اجل الابتكار،و يقتنعون على ضرورة جمع المعلومات من اجل العملية الابتكارية .

2- الابتكار التقني :

الجدول رقم 10 : يوضح نتائج التحليل الإحصائي الخاص بفقرة الابتكار التقني

الفقرات الخاصة بالابتكارات	المنوال	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
11. تجري المؤسسة تغيرات في التصاميم تتماشى مع نوعية التقنيات الحديثة.	**غير أتفق**	**2,90**	**0,885**	**1**
12. تقوم المؤسسة بابتكار طرق جديدة من اجل تحسين وتعديل منتجاتها.	**لا أتفق**	**2,37**	**0,964**	**5**
13. تحصلت المؤسسة على براءات اختراع تزيد من ابتكاراتها الإنتاجية .	**اتفق تماما**	**2,53**	**1,074**	**4**
14. تدخل المؤسسة تقنيات جديدة من اجل اكتساب ميزة تنافسية.	**لا أتفق**	**2,57**	**0,817**	**3**
15. أدخلت المؤسسة إستراتيجية جديدة في الإنتاج	**غير متأكد**	**2,87**	**0,900**	**2**

المصدر:من إعداد الطالب مستخرج من برنامج SPSS.

من خلال الجدول أعلاه يتضح أن هناك اتفاق بين أفراد المؤسسة POVAL على اتفاق أن المؤسسة حصلت على براءات اختراع الا ان المؤسسة لا تقوم باستحداث طرق جديدة في التصاميم او الانتاج او حتى الاستراتيجيات بل تعتمد على كون المؤسسة الاولى في افريقيا وغياب المنافسة على ابقاء الانظمة والطرق القديمة في الانتاج ، هذا دليل على أن الاهتمام بالابتكار لا يحتل المكانة اللازمة في ثقافة المؤسسة رغم محاولات استحداث تعديلات طفيفة في التصاميم في الإنتاج.

3- ابتكار المنتج

الجدول رقم 11 :يوضح نتائج التحليل الإحصائي الخاص بفقرة ابتكار المنتج.

الفقرات الخاصة بالابتكارات	المنوال	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
تتميز المؤسسة بمنتجات متميزة، مبتكرة وجيدة مقارنة مع باقي المؤسسات.	أتفق	3,10	1,094	3
أدخلت المؤسسة تعديلات وتحسينات على خصائص المنتجات مقارنة بالمنتجات السابقة.	غير متاكد	1,97	1,066	5
يتم تطوير المنتجات داخل المؤسسة	أتفق	2,13	0,776	4
يتم تطوير المنتجات باللجوء الي جهات خارجية	غير متأكد	3,53	0,819	2
المنتجات المبتكرة في مؤسستكم تعتبر جديدة بالنسبة للسوق	لا أتفق	3,70	0,837	1

المصدر: من إعداد الطالب مستخرج من برنامج SPSS.

من خلال إجابات أفراد العينة المدروسة يتضح أن المؤسسة بحاجة إلى إستراتيجية جديدة تعتمد على الابتكار وهذا من خلال الجدول رقم (11) والشكل أعلاه رقم (17) والمؤسسة تتميز بمنتجات متميزة بالمقارنة مع مؤسسات أخرى راجع لعدم وجود منافسين وهذا ما يوضحه الجدول من خلال الإجابة الخاصة بالفقرة 16 حيث هناك توافق بين مختلف الإجابات في حين تأكد الإحصائيات المتعلقة بالإجابة 19 أن المؤسسة لا تهتم كثيرا بمسالة البحث والتطوير خارج المؤسسة أي باللجوء إلى مكاتب دراسة خارجية.

3-ابتكار الطرق:

الجدول رقم 12 :يوضح نتائج التحليل الإحصائي الخاص بفقرة ابتكار الطرق.

الفقرات الخاصة بالابتكارات	المنوال	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
16. تقوم المؤسسة بابتكار طرق جديدة في الإنتاج.	لا أتفق	3,73	1,098	2
17. تقوم المؤسسة بابتكار طرق جديدة في التموين	لا أتفق	3,53	0,973	1
18. تقوم المؤسسة بابتكار طرق جديدة في الأنشطة المساعدة للإنتاج	غير متأكد	3,17	0,874	4
19. تقوم المؤسسة بابتكار طرق جديدة في التسيير	غير متأكد	3,20	0,714	3

المصدر:من إعداد الطالب مستخرج من برنامج SPSS.

بالاطلاع على معطيات الجدول رقم (12) أعلاه يتضح جليا ان المؤسسة لا تهتم بابتكار طرق جديدة في الانتاج او التموين او الانشطة المساعدة كالمحاسبة والصيانة او حتى في التسيير وهذا ما اجمع عليه افراد العينة المدروسة حيث بلغت نسبة الوسط الحسابي الخاص بالاجابة رقم 22 (3.53) وبانحراف معياري 0.973 كما يجمع افراد العينة على ان المؤسسة لم تدخل طرق جديدة في الانتاج كما ان هناك حالة عدم التاكد من ان المؤسسة تقوم بابتكار طرق جديدة في النشاطات المساعدة (محاسبة، صيانة، إعلام آلي)،بل تحافظ على الطرق الأولى في معظم نشاطاتها.

4- الابتكار التسويقي:

الجدول رقم 13 : يوضح نتائج التحليل الإحصائي الخاص بفقرة الابتكار التسويقي.

الفقرات الخاصة بالابتكارات	المنوال	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
20.أدخلت المؤسسة تعديلات مهمة في التصاميم والتغليف	غير متأكد	3,13	0,776	4
21.أدخلت المؤسسة تعديلات مهمة في طرق البيع والتوزيع	أتفق	3,20	0,847	2
22.اتخذت المؤسسة سياسات وإجراءات من اجل تحسين المركز التسويقي	غير متأكد	2,97	0,890	5
23.تلجا المؤسسة إلى جهات خارجية من اجل تحديد توجهات الزبائن المستقبلية.	غير متأكد	3,87	0,819	1
24.تقوم المؤسسة بمتابعة آراء الزبائن من اجل تطوير منتجاتها.	غير متأكد	3,20	1,126	3

المصدر: من إعداد الطالب مستخرج من برنامج SPSS.

الاطلاع على إجابات الفقرة الخاصة بالابتكار التسويقي والمعطيات المبينة في الجدول رقم(13) تبين وجود اتفاق بين أفراد العينة المدروسة باهتمام المؤسسة بمسالة التسويق من خلال متابعة آراء الزبائن وإدخال بعض التعديلات على التصاميم ،والاهم في هذا كله هو الاعتماد على الممثلين التجاريين المعتمدين من اجل تحسين المركز التسويقي للمؤسسة ، إلا أن هذه الإجراءات ليست على قدر كبير من الأهمية، كون الوحدة تكاد تعتبر الوحيدة في إفريقيا والذي يعني عدم وجود منافسين خصوصا المحليين.

9. ترتيب الابتكارات حسب الأهمية:

الجدول رقم 14 : يوضح نتائج التحليل الإحصائي الخاص بترتيب الابتكارات حسب الأهمية.

الفقرة	الابتكار	الترتيب
1. أهم الابتكارات كيف تصنف أهم الابتكارات في مؤسستكم من 01 إلى 04 حسب الأهمية في رأيكم؟	1. الابتكار التنظيمي	2
	2. ابتكار المنتج أو السلعة	1
	3. ابتكار الطرق	4
	4. الابتكار التسويقي	3

المصدر: من إعداد الطالب مستخرج من برنامج SPSS.

من خلال الجدول رقم (17) أعلاه، يتضح أن الأغلبية الساحقة لأفراد مؤسسةPOVAL يصنفون ابتكار المنتج أو السلعة كأهم ابتكار وهذا لكسب ميزة تنافسية والمحافظة على البقاء في السوق من جهة وللتماشي مع التطور من جهة أخرى ،يليه الابتكار التنظيمي خصوصا وان أغلبية الأفراد على شبه اتفاق بضرورة بلورة إستراتيجية من اجل القيام بالعملية الابتكارية ثم ابتكار في طرق الإنتاج والابتكار التقني خصوصا مع التطور الكبير في مجال الخراطة والصناعة الميكانيكية أما في الختام فيصنفون الابتكار التسويقي في الأخير من حيث الأهمية وهذا راجع لكون المؤسسة من بين أهم المؤسسات في هذا المجال سواء على المستوى المحلي أو القاري .

2. المطلب الثاني: تحليل ظاهرة النمو المستدام في مؤسسة POVAL.

نحاول قياس النمو المستدام في المؤسسة وذلك من خلال مدى اهتمام المؤسسة بالابعاد الثلاث للتنمية المستدامة.

اولا :البعد الاقتصادي .

لمعرفة مدى اهتمام المؤسسة بالبعد الاقتصادي للنمو المستدام قمنا بحساب الأوساط الحسابية و الانحرافات المعيارية لكل فقرة من فقرات الخاصة بهذا البعد من الاستبيان كما هومبين في الجدول التالي :

الجدول رقم 15: يوضح نتائج التحليل الإحصائي الخاص بفقرة البعد الاقتصادي للنمو المستدام.

النمو المستدام	البيان	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
البعد الاقتصادي	تعمل المؤسسة على إبراز الصورة المتميزة في مجال عملها	1,63	0.669	08
	تقوم المؤسسة بتقديم منتجات ذات جودة عالية	2,17	0.699	07
	تقوم المؤسسة بالإفصاح بدقة عن كل المعلومات المتعلقة بنشاطها	3,53	0.86	02
	تقوم المؤسسة بتوفير منتجاتها لكل الزبائن دون انقطاع	3.17	0.747	04
	تقوم المؤسسة بتقديم أسعار في متناول الزبائن	3.07	0.828	05
	تقوم المؤسسة بتلبية رغبات فئات خاصة من الزبائن	3.63	0.89	01
	تقوم المؤسسة باقتناء تجهيزات متطورة باستمرار	3.4	1.07	03
	تحرص المؤسسة على توفير المواد الأولية اللازمة لعملية الإنتاج	2.33	0.802	06
	المتوسط الحسابي العام والانحراف المعياري العام	2.86	0.12	

المصدر: من إعداد الطالب مستخرج من برنامج SPSS**.**

يوضح الجدول أعلاه مدى اهتمام وحدة المضخات والصمامات بالبعد الاقتصادي للتنمية المستدامة ،حيث أن المتوسط الحسابي العام هو**2.86** وهو مستوى متوسط بحيث تراوحت الاهتمامات بهذا الجانب بين التوسط والضعف فاغلبية افراد العينة متفقون على ان المؤسسة تعمل على إبراز الصورة المتميزة وتقديم منتجات متميزة وهناك حالة عدم التاكد من ان المؤسسة تفصح عن كل المعلومات بدقة وان المؤسسة تحرص على توفير المنتجات ووالمواد الأولية.

ثانيا :البعد البيئي .

لمعرفة مدى اهتمام المؤسسة بالبعد البيئي للنمو المستدام قمنا بحساب الاوساط الحسابية و الانحرافات المعيارية لكل فقرة من فقرات الخاصة بهذا البعد من الاستبيان كما هومبين في الجدوالتالي

الجدول رقم 16 :يوضح نتائج التحليل الإحصائي الخاص بفقرة البعد البيئي للنمو المستدام.

النمو المستدام	البيان	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
البعد البيئي	تسعى المؤسسة إلى الحد من كل أشكال التلوث البيئي	2.13	1.008	08
	تسعى المؤسسة إلى الحد من استهلاك الطاقة	2.7	0.877	01
	تسعى المؤسسة إلى الحد من استهلاك المواد الأولية	2.7	0.988	02
	تسعى المؤسسة إلى الحد من انبعاث الغازات	2.2	1.186	07
	تسعى المؤسسة إلى تقليص إنتاج النفايات	2.1	1.09	09
	تحاول المؤسسة استبدال مواد تستعمل في عملية الإنتاج بمواد أقل تلويثا للبيئة	2.4	1.07	04
	تعمل المؤسسة على السيطرة على مسببات التلوث	2.23	1.104	06
ي	تهتم المؤسسة بالجوانب البيئية أثناء قيامها بنشاط البحث والتطوير	2.5	0.861	05
	المتوسط الحسابي العام والانحراف المعياري العام	2.37	0.11	

المصدر: من إعداد الطالب مستخرج من برنامج SPSS**.**

يوضح الجدول مدى اهتمام الوحدة بالبعد البيئي للتنمية المستدامة اذ تراوحت المتوسطات الحسابية بين **2.7** و**2.1** ،في حين ان المتوسط الحسابي الإجمالي **2.37** و هو مستوى ضعيف فالمؤسسة لا تهتم كثيرا بالجانب البيئي فمسالة البيئة والتلوث لا تشغل الحيز الاكبر مقارنة بالطاقة والإنتاج .

ثالثا:البعد الاجتماعي.

لمعرفة مدى اهتمام المؤسسة بالبعد الاجتماعي للنمو المستدام قمنا بحساب الاوساط الحسابية و الانحرافات المعيارية لكل فقرة من فقرات الخاصة بهذا البعد من الاستبيان كما هومبين في الجدول التالي :

الجدول رقم 17يوضح نتائج التحليل الإحصائي الخاص بفقرة البعد الاجتماعي للنمو المستدام.

النمو المستدام	البيان	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
البعد الاجتماعي	تلاقي المؤسسة تقديرا من قبل المجتمع	2.63	0.765	06
	تراعي المؤسسة مصالح المجتمع المحلي عند القيام بنشاطها	2.73	0.868	05
	تسعى المؤسسة إلى بناء علاقات إيجابية مع مؤسسات المجتمع المختلفة	2.43	1.251	07
	تولي المؤسسة اهتماما كبيرا بتدريب إطاراتها	2.83	0.913	04
	تمتلك المؤسسة مناخ جيد للعمل يضمن صحة وسلامة موظفيها	2.03	1.03	08
	تمتلك المؤسسة نظام تحفيز ممتاز	3.3	1.055	02
	تقوم المؤسسة باستشارة موظفيها عند تحديد استراتيجياتها	3.33	0.802	01
	يتصف أداء العاملين في المؤسسة بالكفاءة العالية	3.1	1.062	03
و	المتوسط الحسابي العام والانحراف المعياري العام	2.79	0.70	

المصدر: من إعداد الطالب مستخرج من برنامج SPSS**.**

يوضح الجدول مدى اهتمام الوحدة بالبعد الاجتماعي للنمو المستدام إذ تراوحت المتوسط الحسابية بين 3.3 و2.3 ،في حين أن المتوسط الحسابي الإجمالي 2.79 و هو مستوى متوسط فالمؤسسة لا تهتم كثيرا بالجانب الاجتماعي فنجد فقرة ان المؤسسة لا تستشير الموظفين عند تحديد الاستراتيجيات كما أن معظم الأفراد اقروا على أن نظام التحفيز غير ملائم مقارنة مع مؤسسات أخرى

تحليل العلاقة بين متغيرات الدراسة

كون العمل يهدف إلى دراسة العلاقة بين الابتكار والنمو المستدام في المؤسسة محل الدراسة،عمدنا إلى دراسة علاقة الارتباط وكذا معاملات الانحدار الخاصة بالنموذج.

اولا :معاملات الارتباط .

النتائج موضحة في الجدول التالي

الجدول رقم 17 يوضح العلاقة بين الابتكار والنمو المستدام.

الابتكار والنمو المستدام	معامل الارتباط
البعد الاقتصادي	0.362
البعد البيئي	0.108
البعد الاجتماعي	0.242
النمو المستدام	0.36

المصدر: من إعداد الطالب مستخرج من برنامج SPSS.

تكوين نموذج الدراسة :

من خلال المعالجة الإحصائية للإجابات باستعمال برنامج SPSS اتضح أن الاتجاه العام لنموذج الدراسة يمثل علاقة خطية ولذلك تم الاعتماد في تمثيله بالمعادلة **Y=ax+b** .

ايضا من خلال المعالجة الاحصائية لاجابات افراد العينة المدروسة في الاستبيانات بالاعتماد على برنامج **SPSS** ومن خلال الملحق تم تقدير نموذج الدراسة والمتمثل كالاتي : **Y=0.178X+2.375**

الجدول رقم 18 : يوضح نتائج الانحدار الخطي البسيط بين المتغير المستقل الابتكار التنظيمي والمتغير التابع التنمية المستدامة

المتغيرات	التنمية المستدامة				
	معامل الثبات	معامل الانحدار	معامل التحديد R2	معامل الارتباط R	المعنوية sig
الابتكار التنظيمي	2.375	0.178	0.030	0.173	0.362

المصدر: من إعداد الطالب مستخرج من برنامج SPSS.

انطلاقا من الجدول السابق يتبين لنا وجود علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية بين الابتكار التنظيمي النمو المستدام فقد بلغ معامل الانحدار 0.178 وهذا يعني ان الابتكار التنظيمي لوحده يساهم بنسبة 17 % في النمو المستدام في المؤسسة وهذا الأثر ذو دلالة معنوية عند 4 %أو اقل ،أما القيمة 2.375 فتمثل مساهمة العوامل الأخرى مجتمعة في النمو المستدام.

اما القابلية التفسيرية للنموذج والمتمثلة في معامل التحديد فقد بلغت **0.030** وهذا يعني أن **3 %** من التغيرات التي حدثت على المتغير التابع التنمية المستدامة يعود سببها إلى الابتكارات التنظيمية وهذا ما اكدته قيمة معامل الارتباط بين المتغيرين الذي بلغ نحو **17 %** .

الجدول رقم 19 : يوضح نتائج الانحدار الخطي البسيط بين المتغير المستقل الابتكار التقني والمتغير التابع النمو المستدام

المتغيرات	التنمية المستدامة				
	معامل الثبات	معامل الانحدار	معامل التحديد R2	معامل الارتباط R	المعنوية sig
الابتكار التقني	1.774	0.048	0.040	0.064	0.0736

المصدر: من إعداد الطالب مستخرج من برنامج SPSS.

انطلاقا من الجدول السابق يتبين لنا وجود علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية بين الابتكار التنظيمي النمو المستدام فقد بلغ معامل الانحدار **0.048** وهذا يعني أن الابتكار التنظيمي لوحده يساهم بنسبة **4.8 %** في النمو المستدام في المؤسسة وهذا الأثر ذو دلالة معنوية عند **0.7 %**أو اقل ،أما القيمة **1.774** فتمثل مساهمة العوامل الأخرى مجتمعة في النمو المستدام.

أما القابلية التفسيرية للنموذج والمتمثلة في معامل التحديد فقد بلغت **0.040** وهذا يعني ان **4 %** من التغيرات التي حدثت على المتغير التابع النمو المستدام يعود سببها إلى الابتكارات التقنية وهذا ما أكدته قيمة معامل الارتباط بين المتغيرين الذي بلغ نحو **6 %** .

الجدول رقم 20 : يوضح نتائج الانحدار الخطي البسيط بين المتغير المستقل ابتكار المنتج والمتغير التابع التنمية المستدامة

المتغيرات	التنمية المستدامة				
	معامل الثبات	معامل الانحدار	معامل التحديد R2	معامل الارتباط R	المعنوية sig
ابتكار المنتج	1.535	0.032	0.003	0.052	0.768

المصدر: من إعداد الطالب مستخرج من برنامج SPSS.

انطلاقا من الجدول السابق يتبين لنا وجود علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية بين ابتكار المنتج و النمو المستدام فقد بلغ معامل الانحدار **0.032** وهذا يعني أن الابتكار في المنتج لوحده

يساهم بنسبة **3.2 %** في النمو المستدام في المؤسسة وهذا الأثر ذو دلالة معنوية عند **7 %**،أما القيمة **1.535** فتمثل مساهمة العوامل الأخرى مجتمعة في النمو المستدام.

أما القابلية التفسيرية للنموذج والمتمثلة في معامل التحديد فقد بلغت **0.003** وهذا يعني ان **0.3 %** من التغيرات التي حدثت على المتغير التابع النمو المستدام يعود سببها إلى الابتكارات في المنتج وهذا ما أكدته قيمة معامل الارتباط بين المتغيرين الذي بلغ نحو **5.2** % .

الجدول رقم 21 : يوضح نتائج الانحدار الخطي البسيط بين المتغير المستقل الابتكار الطرق والمتغير التابع النمو المستدام.

المتغيرات	التنمية المستدامة				
	معامل الثبات	معامل الانحدار	معامل التحديد R2	معامل الارتباط R	المعنوية sig
ابتكار الطرق	1.438	0.058	0.009	0.095	0.616

المصدر: من إعداد الطالب مستخرج من برنامج SPSS**.**

انطلاقا من الجدول السابق يتبين لنا وجود علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية بين الابتكار التقني النمو المستدام فقد بلغ معامل الانحدار **0.058** وهذا يعني أن الابتكار التقني يساهم بنسبة **5.8 %** في النمو المستدام في المؤسسة وهذا الأثر ذو دلالة معنوية عند **6 %**،أما القيمة **1.438** فتمثل مساهمة العوامل الأخرى مجتمعة في النمو المستدام.

أما القابلية التفسيرية للنموذج والمتمثلة في معامل التحديد فقد بلغت **0.009** وهذا يعني ان **0.9 %** من التغيرات التي حدثت على المتغير التابع النمو المستدام يعود سببها إلى الابتكارات التنظيمية وهذا ما أكدته قيمة معامل الارتباط بين المتغيرين الذي بلغ نحو **9.5 %** .

الجدول رقم 21 :يوضح نتائج الانحدار الخطي البسيط بين المتغير المستقل الابتكار التسويقي والمتغير التابع النمو المستدام

المتغيرات	التنمية المستدامة				
	معامل الثبات	معامل الانحدار	معامل التحديد R2	معامل الارتباط R	المعنوية sig
الابتكار التقني	1.550	0.027	0.001	0.031	0.871

المصدر: من إعداد الطالب مستخرج من برنامج SPSS**.**

انطلاقا من الجدول السابق يتبين لنا وجود علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية بين الابتكار التسويقي و النمو المستدام فقد بلغ معامل الانحدار **0.027** وهذا يعني أن الابتكار التسويقي يساهم بنسبة **2.7 %** في النمو المستدام في المؤسسة وهذا الأثر ذو دلالة معنوية عند **8 %**،أما القيمة **1.550** فتمثل مساهمة العوامل الأخرى مجتمعة في النمو المستدام.

أما القابلية التفسيرية للنموذج والمتمثلة في معامل التحديد فقد بلغت **0.001** وهذا يعني ان**0.1 %**من التغيرات التي حدثت على المتغير التابع النمو المستدام يعود سببها إلى الابتكارات التسويقية وهذا ما أكدته قيمة معامل الارتباط بين المتغيرين الذي بلغ نحو **3.1 %** .

الخاتمة العامة

الخاتمة العامة:

لقد هدفت الدراسة إلى كشف و دراسة واقع الإبداع والابتكار في دفع عجلة التنمية المستدامة من خلال دراسة مؤسسة صناعية (POVAL) كمثال أو نموذج يعبر عن قطاع المؤسسات الصناعية ،باعتبار أن المفهومين لهما أهمية بالغة من أجل بقاء ونمو المؤسسة من جهة ،ونمو وتطور الاقتصاد من جهة أخرى في ظل التطورات التي يشهدها الاقتصاد العالمي ،حيث تم القيام بدراسة المفهومين في مؤسسة اقتصادية جزائرية لها مقومات ابتكارية هامة في سوق عتاد الري وتعتبر الوحيدة إفريقيا وهي مؤسسة POVAL إلا أن المؤسسة لا تعرف اهتماما كبير بهذا العامل (الابتكار) شانها شان معظم مؤسسات الوطن، فكان هدف الدراسة هو كشف أسباب هذا التهميش خصوصا مع الأخذ بعين الاعتبار المقومات الابتكارية التي تتوفر عليها المؤسسة.

فالإبداع التكنولوجي يعطي للمؤسسة ميزة تنافسية من خلال تقديم منتجات جديدة أو عمليات إنتاج جديدة تستطيع بها مواجهة المنافسين و كسب حصص سوقية إضافية وخلق فرص جديدة بدلا من الاكتفاء بالفرص الحالية.

كما تبين أن الإبداع التكنولوجي هو عملية تحدث نتيجة تفاعل مجموعة من العوامل و المؤثرات في بيئة المؤسسة الداخلية مع العوامل والمؤثرات في بيئة المؤسسة الخارجية،إضافة إلى قواعد المعرفة والخبرة المتراكمة التي اكتسبتها مع الزمن،ما يمكنها من إدارة الإبداع والابتكار.

من خلال البحث كذلك توصلنا إلى تأكيد فرضيات البحث والتي تقضي بان للمؤسسة الصناعية الجزائرية قدرات إبتكارية تمكنها من التطور والتخلص من التبعية إلا أن هذه المقومات لم تستغل بالشكل الأمثل ويبقى السبب الرئيسي لهذا المشكل هو الاقتناع ببعد الهوية بين العالمين المتطور والعالم النامي وان اللحاق بركب العالم المتطور هومن الأمور صعبة المنال،وهذا ما يؤكد الفرضية الثانية والتي مفادها أن نشر ثقافة الابتكار في المؤسسة الصناعية عامل أساسي من أجل تحقيق التنمية المستدامة من خلال إعطاء الابتكار النصيب اللازم من الاهتمام في المؤسسة الجزائرية لما له من أهمية كبرى.

ومن اجل غلق الفجوة لابد من الاعتراف أصلا بالقصور في المسائل الآتية :

1. الفهم الدقيق للأمور والمشكلات والنظريات وما يترتب على ذلك من ذهنيات وتصرفات.
2. رفع مستوى الجدية والمسؤولية في معالجة الأمور لضمان الفعالية والعدل.
3. الوعي والدراية الكافية بأهمية الموضوع وأبعادها الإستراتيجية .
4. الاستعداد للتغيير الفعال عن طريق بذل المجهودات وتخصيص الموارد اللازمة.
5. تحفيز الأفراد خاصة الصغار عن طريق ضمان فضاء التفكير ألانتقادي والتعليم التطبيقي.
6. الانتباه لمسالة الوقت الذي يبدأ بجزئيات اصغر من الثانية .

7. إن المستجدات تحدث بعجالة تفوق التصور.
8. الرصد ومتابعة مختلف المستجدات في جميع الميادين ومن مختلف المصادر.

وخلاصة القول أن المجتمعات والاقتصاديات والمنظمات تتقدم باستخدام نتائج الأبحاث العلمية والتكنولوجية و هو الأمر الذي يأتي عادة بالتركيز على التكنولوجيا والهندسة ومنه مزاولة أنشطة الابتكار بصورة عامة والابتكار التكنولوجي بصفة خاصة.

المراجع

الكتب:

باللغة العربية

1- أوكيل محمد السعيد، إقتصاد وتسيير الإبداع التكنولوجي، ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون، الجزائر.

2- أوكيل محمد السعيد، الإبتكار التكنولوجي لتحقيق التنمية المستدامة وتعزيز التنافسية، العبيكان، الرياض، الطبعة الأولى، 2011.

3- أوكيل محمد السعيد، وظائف ونشاطات المؤسسة الصناعية، ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون، الجزائر.

4- خيري أسامة محمد، إدارة الإبداع والابتكارات، دار الراية، عمان، 2012.

5- السيد نصر الدين السيد،الإبتكار وادواته، المكتبة الاكاديمية، 2011

باللغة الفرنسية

6. ALLEMAND Sylvain ,les paradoxes du développement durable, le cavalier bleue 2007.
7. ARNOULD Olivier, MERCIER Stéphane, SANTI Jean-Marc, Management de L'innovation, Vuibert, 1er édition, octobre 2015.
8. CARRE François, l'essentiel de développement durable, Gualino, 2012.
9. FERNEZ Walch management de l'innovation, vuibert, 2017
10. FNEP, 6 Clés pour L'innovation, La recherche et La compécitivité, Afnor, Septembre 2009.
11. GROFF Arnaud, Manager l'innovation, AFNOR, 2009.
12. KARMADEC Yann, Innover dans L'entreprise ISEP, 2003.
13. KLEIN Juan-luis, l'innovation sociale, presses de l'université du Québec, 2006.
14. LOILIER Thomas, TELLIER Alberic, Gestion de L'innovation, ENS, 2013.
15. REYNAUD Emmanuelle, Depoers florence, Gauthier Caroline, le développement durable 2011.
16. SCHNEIDER Ludovic , 100 Questions le développement durable ,AFNOR,2010.
17. SMOUTS Marie Claude, le développement durable, ARMAND COLIN, 2008.
18. TASSINARI Robert, Le kit de l'innovation AFNOR ,2009.

الاطروحات :

1. بو بعة عبد الوهاب، دورالابتكار في دعم الميزة التنافسية ،جامعة قسنطينة ،2012/2011.
2. بو سلامي عمر،دور الابداع التكنولوجي في تحقيق المسؤلية الاجتماعية، جامعة سطيف،2013/2012.

المجلات :

1. اسراء عبد الرحمن خضير(2015)،مجلة ديالي ،العدد 67،ص339.

الدروس:

1. محاضرات الاستاذ فوداد ياسين ،التنمية المستدامة ،المدرسة الوطنية العليا للمناجمنت 2016/2015

الملحقات

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
MINISTÈRE DE LENSEIGNEMENT SUPÈRIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
المدرسة الوطنية العليا للمناجمنت
ÈCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE DE MANAGEMENT ENSM.P.U. KOLÈA

Management des organisations

الاستبيان

في اطار اعداد مذكرة تخرج لنيل شهادة ماستر في المناجمنت تحت عنوان (تعزيز الابتكار من اجل تحقيق النمو المستدام في المؤسسات الصناعية حالة:المؤسسة العمومية الاقتصادية بوفال) يشرفنا ان نقترح عليكم هذا الاستبيان والذي يهدف الى التعرف على اقتراحاتكم وآرائكم حول موضوع الابتكار والنمو المستدام.

يرجى منكم التكرم بالإجابة على اسئلتنا حتى نتمكن من التحليل الموضوعي للماد العلمية ولكم منا اجمل عبارات الشكر والامتنان .

محاور الاستبيان:

1. البيانات الشخصية.
2. الابتكار في مؤسسة POVAL.
   - 2.1 الابتكار التنظيمي.
   - 2.2 الابتكار التقني.
   - 2.3 ابتكار المنتج.
   - 2.4 ابتكار الطرق .
   - 2.5 الابتكار التسويقي.
3. النمو المستدام في مؤسسة POVAL.
   - 3.1 البعد الاقتصادي.
   - 3.2 البعد الاجتماعي.
   - 3.3 البعد البيئي.
4. ترتيب الابتكارات حسب الأهمية في نظر المجيب.

1. البيانات الشخصية.

يرجى وضع العلامة (x) في الخانة الاكثر ملائمة .

الجنس:

ذكر ( ) انثى ( ).

الوظيفة:

مدير عام ( ) نائب مدير عام ( ) رئيس قسم ( ) أخرى ( ).

العمر:
اقل من30سنة ( ) .ما بين 30 و 40 سنة ( ).ما بين 40 و 50 سنة ( ) . 50 سنة فأكثر ( ).
المؤهل:
ثانوي ( ) ليسانس ( ) ماجستير ( ) أخرى ( )
سنوات الخدمة:
اقل من 5 سنوات ( ) من 5 الى 7 سنوات( ) من 7 الى 10 سنوات( ) من عشره فما فوق( )
يرجى وضع العلامة (x) في الخانة الأكثر ملائمة .

2. الابتكار في مؤسسة POVAL .

الرقم	طبيعة الابتكار	البيان	اتفق تماما	اتفق	غير متأكد	لا اتفق	لا اتفق اطلاقا
01	الابتكار التنظيمي	تقوم المؤسسة باستحداث تغيرات جذرية في هياكلها التنظيمية					
02		تجري المؤسسة تغيرات جذرية في استعمال أنظمة الحاسب في عملياتها الإدارية					
03		تدخل المؤسسة تعديلات مهمة في تنظيم العمل					
04		تدخل المؤسسة تعديلات مهمة في نظام تسيير المعارف					
05		تتبنى المؤسسة سياسات جديدة في مجال التعيين والمكافآت و الحوافز					
06		تمنح المؤسسة الحرية في حل المشاكل الفورية					
07		تتخذ المؤسسة إجراءات تساعد على تفعيل الاتصال وتبادل المعارف بين العاملين					
08		تحرص المؤسسة على استقطاب المؤهلات والكفاءات العلمية والعملية					
09		تسهر المؤسسة على جمع المعارف والمعلومات من اجل العملية الابتكارية					
10		تسهر المؤسسة على التكوين المتواصل من اجل العملية الابتكارية					
11	الابتكار التقني	تجري المؤسسة تغييرات في التصاميم تتماشى مع نوعية التقنيات الحديثة					
12		تقوم المؤسسة بابتكار طرق وأساليب جديدة من اجل تحسين وتعديل المنتجات					
13		تحصلت المؤسسة على براءات اختراع تزيد من ابتكاراتها الإنتاجية					
14		تدخل المؤسسة تقنيات جديدة من اجل اكتساب ميزة تنافسية					
15		أدخلت المؤسسة إستراتيجية جديدة في الإنتاج					
16	ابتكار المنتج	تتميز المؤسسة بمنتجات متميزة، مبتكرة وجيدة مقارنة مع باقي المؤسسات					
17		أدخلت المؤسسة تعديلات وتحسينات على خصائص المنتجات مقارنة بالمنتجات السابقة					
18		يتم تطوير المنتجات داخل المؤسسة					
19		يتم تطوير المنتجات باللجوء إلى جهات خارجية					
20		المنتجات المبتكرة في مؤسستكم تعتبر جديدة بالنسبة للسوق					
21	ابتكار الطرق	تقوم المؤسسة بابتكار طرق جديدة في الإنتاج					
22		تقوم المؤسسة بابتكار طرق جديدة في التموين					
23		تقوم المؤسسة بابتكار طرق جديدة في الأنشطة المساعدة للإنتاج					
24		تقوم المؤسسة بابتكار طرق جديدة في التسيير					
25	الابتكار التسويقي	أدخلت المؤسسة تعديلات جديدة في التصاميم والتغليف					
26		أدخلت المؤسسة تعديلات مهمة في طرق البيع والتوزيع					
27		اتخذت المؤسسة إجراءات وسياسات من اجل تحسين المركز التسويقي					
28		تلجا المؤسسة إلى جهات خارجية من اجل تحديد توجهات الزبائن المستقبلية					
29		تقوم المؤسسة بمتابعة أراء الزبائن من اجل تطوير منتجاتها					

3. النمو المستدام في مؤسسة POVAL.

الرقم	النمو المستدام	البيان	اتفق تماما	اتفق	غير متأكد	لا اتفق	لا اتفق اطلاقا
30	البعد الاقتصادي	تعمل المؤسسة على إبراز الصورة المتميزة في مجال عملها					
31		تقوم المؤسسة بتقديم منتجات ذات جودة عالية					
32		تقوم المؤسسة بالإفصاح بدقة عن كل المعلومات المتعلقة بنشاطها					
33		تقوم المؤسسة بتوفير منتجاتها لكل الزبائن دون انقطاع					
34		تقوم المؤسسة بتقديم أسعار في متناول الزبائن					
35		تقوم المؤسسة بتلبية رغبات فئات خاصة من الزبائن					
36		تقوم المؤسسة باقتناء تجهيزات متطورة باستمرار					
37		تحرص المؤسسة على توفير المواد الأولية اللازمة لعملية الإنتاج					
38	البعد البيئي	تسعى المؤسسة إلى الحد من كل أشكال التلوث البيئي					
39		تسعى المؤسسة إلى الحد من استهلاك الطاقة					
40		تسعى المؤسسة إلى الحد من استهلاك المواد الأولية					
41		تسعى المؤسسة إلى الحد من انبعاث الغازات					
42		تسعى المؤسسة إلى تقليص إنتاج النفايات					
43		تحاول المؤسسة استبدال مواد تستعمل في عملية الإنتاج بمواد أقل تلويثا للبيئة					
44		تعمل المؤسسة على السيطرة على مسببات التلوث					
45		تهتم المؤسسة بالجوانب البيئية أثناء قيامها بنشاط البحث والتطوير					
46	البعد الاجتماعي	تلاقي المؤسسة تقديرا من قبل المجتمع					
47		تراعي المؤسسة مصالح المجتمع المحلي عند القيام بنشاطها					
48		تسعى المؤسسة إلى بناء علاقات إيجابية مع مؤسسات المجتمع المختلفة					
49		تولي المؤسسة اهتماما كبيرا بتدريب إطاراتها					
50		تمتلك المؤسسة مناخ جيد للعمل يضمن صحة وسلامة موظفيها					
51		تمتلك المؤسسة نظام تحفيز ممتاز					
52		تقوم المؤسسة باستشارة موظفيها عند تحديد استراتيجياتها					
53		يتصف أداء العاملين في المؤسسة بالكفاءة العالية					

أهم الابتكارات:

كيف تصنف أهم الابتكارات في مؤسستكم من 1الى4

المنتج( )الطرق( )ابتكار تنظيمي( ) ابتكار تسويقي ( )

genre du repondqnt

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	homme	21	70,0	70,0	70,0
	femme	9	30,0	30,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

age du rependant

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	age<30	6	20,0	20,0	20,0
	30<age<40	6	20,0	20,0	40,0
	40<age<50	15	50,0	50,0	90,0
	50<age	3	10,0	10,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

qualification du rependant

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Secondaire	2	6,7	6,7	6,7
	licence	15	50,0	50,0	56,7
	Master	1	3,3	3,3	60,0
	Autre	12	40,0	40,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Ancienneté du répondant

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Ancienneté <5	7	23,3	23,3	23,3
	Ancienneté <7 5<	4	13,3	13,3	36,7
	Ancienneté <10 7<	10	33,3	33,3	70,0
	Ancienneté 10<	9	30,0	30,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Statistiques descriptives

	N	Plage	Somme	Moyenne		Ecart type	Variance
	Statistiques	Statistiques	Statistiques	Statistiques	Erreur standard	Statistiques	Statistiques
Question 5	30	2	127	4,23	,124	,679	,461
Question 1	30	2	125	4,17	,118	,648	,420
Question 4	30	2	125	4,17	,118	,648	,420
Question 6	30	2	121	4,03	,140	,765	,585
Question 3	30	3	104	3,47	,164	,900	,809
Question 2	30	3	101	3,37	,162	,890	,792
Question 9	30	4	84	2,80	,211	1,157	1,338

Question 10	30	4	84	2,80	,206	1,126	1,269
Question 8	30	2	84	2,80	,139	,761	,579
Question 7	30	3	84	2,80	,147	,805	,648
N valide (liste)	30						

ANOVA[a]

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	,012	1	,012	,027	,871[b]
	de Student	12,954	28	,463		
	Total	12,967	29			

a. Variable dépendante : Question 30

b. Prédicteurs : (Constante), Question 25

Coefficients[a]

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.	Statistiques de colinéarité	
		B	Erreur standard	Bêta			Tolérance	VIF
1	(Constante)	1,550	,525		2,952	,006		
	Question 25	,027	,163	,031	,164	,871	1,000	1,000

a. Variable dépendante : Question 30