

جامعة قاصدي مرباح ورقلة - الجزائر
كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير
قسم علوم التسيير



مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة الماستر اكايمي، الطور الثاني
في ميدان : علوم اقتصادية وعلوم التسيير وعلوم تجارية
قسم: علوم التسيير
التخصص : تسيير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة

محددات الابداع التكنولوجي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة

دراسة عينة من المؤسسات بولاية تقرت وورقلة

بعنوان:

اعداد الطالبة: كلثوم خدير

نوقشت وأجيزت علنا بتاريخ:

أمام اللجنة المكونة من السادة:

الأستاذة/ سعيدي سعدي (أستاذة محاضرة أ، جامعة قاصدي مرباح ورقلة) رئيسا

الدكتور: حجاج عبد الرؤوف (أستاذ محاضر أ، جامعة قاصدي مرباح ورقلة) مشرفا

الأستاذ/ عتيق العلا (أستاذ مساعد ب، جامعة قاصدي مرباح ورقلة) مناقشا

السنة الجامعية: 2016/2017

الإهداء

بسم الله الرحمن الرحيم

اللهم اجعل خير عمري آخره وخير عملي خواتمه وخير أيامي يوم ألقاك

أهدي هذا العمل إلى روح أبي الغالي رحمه الله وأسكنه

فسبح جنانه و إلى من دعواتها نمت معي يوما بيوم و عما بدأه

جنتي و روحاني أمي و ريحانة عمري و إلى جميع اخواتي و أخواني

الذين دعموني طيلة مشوار طلبي للعلم و بالأخص أختي فتية

التي قلبها كان يحرسنيو صورتها تؤنسني و عيناها كانت ترعاني

في غربتي كما لا أنسى زوجماو إلى كل عائلتي عائلة خدير

و إلى صديقاتي العزيزات

"فطيمة * مزال * مديحة * هناء * سارة * رتيبة * مكية * باية"

و إلى كافة دفعة ماستر تسيير المؤسسات الصغيرة و متوسطة

خ. كلثوم



الشكر

الحمد لله رب العالمين و الصلاة و السلام على أشرف المرسلين نبينا محمد و على
آله و صحبه أجمعين

أما بعد:

قال تعالى " و إذا تأذن ربك لئن شكرتم لأزيدنكم "
قال " و من يرد ثواب الدنيا نوتته منها و من يرد ثواب الآخرة نوتته منها و

سجزي الشاكرين "

صدق الله العظيم

أبدا بشكري ربي الذي جابني و نمانني و رباني و أن لي بذكره و أمانني
على إنجاز هذا العمل

ثم أتقدم بأخص التقدير و الامتنان و جزيل الشكر و العرفان إلى الأستاذ

الدكتور حجاج

عبد الرؤوف على حسن إشرافه و توجيهه

كما لا أنسى الأساتذة الكرام :

مناصرة رشيد، بالأطرش حورية، بوخلخال عبد الرحيم، محمد قوارح

و إلى كل من ساعدني في إنجاز هذا العمل من قريب أو من بعيد وكل

عمال جامعة قاصدي مرباح _ ورقلة _

خ. كلثوم

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة مؤثرات الإبداع التكنولوجي في عينة من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بمدينة تڤرت وورقلة، واعتمده الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وبلغ عينة الدراسة من 100 عامل إداري في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة محل الدراسة، والأداة المستخدمة هي الاستبيان لجمع البيانات اللازمة ثم توزيعها على عينة الدراسة، ثم التحليل باستخدام برنامج spss19، بالاعتماد على المتوسطات الحسابية، الانحرافات المعيارية، تحليل الانحدار المتعدد، خلصت الدراسة إلى العديد من النتائج أهمها ومن أهمها مستوى توفر المحددات الخارجة في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة محل الدراسة كان بمستوى مرتفع أما المحددات الداخلية كان بمستوى متوسط من جهة، في حين توفر الإبداع التكنولوجي بمستوى مرتفع من جهة أخرى، وتوصلنا إلى وجود علاقة ارتباطية قوية بين المحددات الداخلية والخارجة من جهة والإبداع التكنولوجي من جهة أخرى في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة محل الدراسة.

الكلمات المفتاحية: محددات، إبداع منتج، إبداع عملية إبداع تكنولوجي، مؤسسات صغيرة ومتوسطة.

Summary

The study aimed to identify the effects of technological innovation in a sample of small and medium enterprises in the city of Tougourt and Ouargla. The study was based on the analytical descriptive method. The study sample consisted of 100 administrative workers in the small and medium enterprises in the study. The tool used is the questionnaire to collect the necessary data, Study, and analysis using the spss19 program, based on arithmetical averages, standard deviations, multiple regression analysis,

The study found many results. Most importantly, the level of availability of the external determinants in the small and medium-sized enterprises under study was high. The internal determinants were at an average level on the one hand, while the technological innovation provided a high level on the other, and we found a strong correlation between the determinants On the one hand, and technological innovation on the other, in small and medium-sized enterprises under study.

Keywords: determinants, product creation, innovation of technological innovation, small and medium enterprises.

قائمة المحتويات

III	الإهداء
IV	الشكر
V	ملخص
VI	قائمة المحتويات
VII	قائمة الجداول
VIII	قائمة الأشكال البيانية
IX	قائمة الملاحق
ب	المقدمة
	الفصل الأول: الأدبيات النظرية والتطبيقية لمحددات الابداع التكنولوجي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة
02	تمهيد الفصل
03	المبحث الأول: الإطار النظري لمحددات الابداع التكنولوجي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة
19	المبحث الثاني: الأدبيات التطبيقية
28	خلاصة الفصل
	الفصل الثاني: دراسة ميدانية لعينة من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة تقرت _ ورقلة
30	تمهيد الفصل
31	المبحث الأول: الطريقة والأدوات المستعملة في الدراسة
36	المبحث الثاني: نتائج الدراسة الميدانية تحليلها، تفسيرها ومناقشتها
59	خلاصة الفصل
60	الخاتمة
63	المراجع
89	الفهرس

قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	الرقم
26	عدد الإستمرات الموزعة	1 .2
27	متغيرات الدراسة	2 .2
28	بجالت المتوسط الحسابي المرجح	3 .2
30	ثبات الإستمارة المقدمة	4 .2
30	توزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس	5 .2

31	توزيع أفراد العينة حسب متغير السن	6 .2
31	توزيع أفراد العينة حسب متغير المستوى التعليمي	7 .2
32	توزيع أفراد العينة حسب متغير سنوات الخبرة	8 .2
32	توزيع أفراد العينة حسب متغير الوظيفة	9 .2
33	توزيع أفراد العينة حسب متغير القطاع	10 .2
36	المتوسطات الحسابية وإنحرافات المعيارية للمتغير محددات الخارجية للإبداع التكنولوجي	12 .2
37	المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية للمتغير محددات الداخلية للإبداع التكنولوجي	13 .2
38	المتوسطات الحسابية والإنحرافات للمتغير الإبداع التكنولوجي	14 .2
40	معامل الارتباط الخطي بين المتغيرين	15 .2
41	الارتباط بين المحددات الخارجية والإبداع التكنولوجي	16 .2
42	الارتباط الخطي بين المحددات والداخلية والإبداع التكنولوجي	17 .2
44	تحليل التباين لحظ الانحدار	18 .2
45	المعاملات المعيارية لحظ الانحدار	19 .2
47	نتيجة تحليل التباين بين المتوسطات نظرة العاملين للإبداع التكنولوجي تبعا لمتغير الجنس	20 .2
48	نتيجة تحليل التباين بين المتوسطات نظرة العاملين للإبداع التكنولوجي تبعا لمتغير السن	21 .2
49	نتيجة تحليل التباين بين المتوسطات نظرة العاملين للإبداع التكنولوجي تبعا لمتغير المستوى التعليمي	22 .2
50	نتيجة تحليل التباين بين المتوسطات نظرة العاملين للإبداع التكنولوجي تبعا لمتغير سنوات الخبرة	23 .2
52	نتيجة تحليل التباين بين المتوسطات نظرة العاملين للإبداع التكنولوجي تبعا لمتغير الوظيفة	24 .2
53	نتيجة تحليل التباين بين المتوسطات نظرة العاملين للإبداع التكنولوجي تبعا لمتغير القطاع	25 .2

قائمة الاشكال

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
1	نموذج الدراسة	1-1
7	هيكل نظام الابداع التكنولوجي	2-1
15	علاقة ادارة المعرفة بالابتكار التكنولوجي	3-1
30	توزيع افراد عينة الدراسة حسب (الجنس)	1-2
31	توزيع افراد عينة الدراسة حسب (السن)	2-2
31	توزيع افراد عينة الدراسة حسب (المستوى التعليمي)	3-2
32	توزيع افراد عينة الدراسة حسب (الخبرة)	4-2
32	توزيع افراد عينة الدراسة حسب (المركز الوظيفي)	5-2
33	توزيع افراد عينة الدراسة حسب (نوع القطاع)	6-2
36	أبعاد المحددات الخارجية	7-2
37	أبعاد المحددات الداخلية	8-2

قائمة الملاحق

الصفحة	عنوان الملحق	رقم الملحق
72	الاستبيان	01
77	قائمة الأساتذة المحكمين للاستبيان	02
78	هيكل تنظيمي لمؤسسة بلاستيك ورقلة	03
79	هيكل تنظيمي لمؤسسة سيفانكو تقرت	04
80	مخرجات التحليل الإحصائي	05

المقدمة

توطئة

عند بداية القرن الـ 21 وقد اتسم بتوجهات عديدة تبرز سيطرة الجانب التقني والعلمي للإبداع في الإنتاج والأعمال، وتتلور هذه التوجهات والتطورات الإبداعية والإبتكارية المتسارعة تتبعها نهضة شاملة وسيطرة تامة للأساليب المساندة للتفكير الإبداعي، ولا شك أن عوامل كثيرة تجعل للإبداع والابتكار أهمية خاصة، ومن هذه العوامل: ازدياد حدة المنافسة بين المؤسسات، وندرة الموارد، وكبر حجم منظمات الأعمال، وتوقعات المستهلكين، وكبر حجم العمالة وتنوعها، وازدياد تكاليف البطالة، وارتفاع تكلفة التضخم الوظيفي، انخفاض الأجر، ارتفاع تكلفة التمويل، وتزايد الحاجات غير المشبعة، وتزايد الطلب على الأفكار الجديدة، لحل المشكلات القائمة، والصراع مع المشكلات الاجتماعية والسلوكية.

والجزائر اليوم كغيرها من الدول النامية أصبحت تولي اهتماما بالغا للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في السنوات الأخيرة، ويتجلى ذلك من خلال استحداث أطر قانونية وهيئات وطنية لتطويرها، ووضع استراتيجيات لتدعيمها والاهتمام بأنشطة البحوث والتطوير، وتهيئة الظروف التنظيمية المساعدة على الإبداع والابتكار لتحقيق النمو الأمثل لهذه المؤسسات،

يعتبر الإبداع من المواضيع المهمة والحديثة في العلوم الإدارية، وقد غدا الإبداع من أهم مقومات التنمية والتطوير للأفراد والمنظمات على السواء، فللإبداع دورا هاما في بقاء المنظمة وتطورها، فهو يساعد المنظمات على التكيف مع التغيرات المتلاحقة ويساعدها على مواجهة التحديات المتعددة والمختلفة،

فلقد أصبح ضرورة ملحة خاصة في ظل هذه التحديات المتنامية التي انبثقت من ظاهرة العولمة والتغيرات التقنية المتسارعة والتطور الحاصل في ثروة المعلومات،

مما جعل الشركات الحديثة تنتهج عدة أساليب واستراتيجيات الإبداع إضافة إلى الدور الكبير لتكنولوجيا المعلومات في إدارة هذه العملية.

وفي ظل ما سبق ذكره تتجلى معالم الإشكالية الأساسية لهذا البحث والتي يمكن صياغتها على النحو التالي:

• ما هي محددات الإبداع التكنولوجي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة؟

الإشكاليات الفرعية: سيتم التركيز على الإجابة عن الأسئلة التالية :

✓ ما مستوى توفر المحددات الداخلية والخارجية في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة محل الدراسة؟ وما مستوى توفر الإبداع التكنولوجي في هذه المؤسسات؟

✓ هل توجد علاقة ارتباطية قوية بين المحددات الداخلية والخارجية والإبداع التكنولوجي في المؤسسات المدروسة؟

- ✓ ما هي المحددات (العوامل) الخارجية الأكثر تأثيراً على الإبداع التكنولوجي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة؟
- ✓ ما هي المحددات (العوامل) الداخلية الأكثر تأثيراً على الإبداع التكنولوجي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة؟
- ✓ هل توجد فروقات ذات دلالة إحصائية للإبداع التكنولوجي تعزى للمتغيرات الشخصية؟

حيث الفرضيات المعتمدة للأسئلة السابقة هي:

الفرضية الرئيسية الأولى: تتوفر المؤسسات محل الدراسة على مستوى منخفض من المحددات و من الإبداع التكنولوجي

- ✓ تتوفر المؤسسات الصغيرة والمتوسطة محل الدراسة على مستوى منخفض من المحددات الخارجية؛
- ✓ تتوفر المؤسسات الصغيرة والمتوسطة محل الدراسة على مستوى منخفض من المحددات الداخلية؛
- ✓ تتوفر المؤسسات محل الدراسة على مستوى منخفض من الإبداع التكنولوجي.

الفرضية الثانية: توجد علاقة ارتباطية قوية بين المحددات الداخلية والخارجية والإبداع التكنولوجي في المؤسسات المدروسة؛

الفرضية الثالثة: تعتبر المنافسة من أكثر العوامل المحددات الخارجية تأثيراً على للإبداع التكنولوجي في مؤسسات الصغيرة والمتوسطة محل الدراسة؛

الفرضية الرابعة: يعتبر التحفيز من أكثر المحددات (العوامل) الداخلية تأثيراً على الإبداع التكنولوجي في مؤسسات الصغيرة والمتوسطة المدروسة؛

الفرضية الرئيسية الرابعة: لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية للإبداع التكنولوجي تعزى للمتغيرات الشخصية.

أهمية الدراسة :

1- التعرف على محددات الإبداع التكنولوجي ؛

2- محاولة إلقاء الضوء على مفهوم الإبداع التكنولوجي وأهمية تطبيقه في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة ؛

3- محاولة التعرف على مفهوم الإبداع التكنولوجي ،خصائصه وأهميته بالنسبة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة؛

مببرات اختيار الموضوع

1. يعتبر موضوع البحث ذو صلة متينة بتخصص تسيير مؤسسات صغيرة ومتوسطة.
2. حداثة وتحدد موضوع الإبداع التكنولوجي .
3. الإبداع محصلة لنشاطات البحث والتطوير.
4. التعرف على الدور الذي يبرز الإبداع التكنولوجي.

أهداف الدراسة :

1. التعرف على محددات الإبداع التكنولوجي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة محل الدراسة؛
2. التعرف على واقع الإبداع التكنولوجي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة محل الدراسة؛
3. التعرف على مستوى توافر محددات الإبداع التكنولوجي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة محل الدراسة.

حدود الدراسة :عينة من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة من ولاية ورقلة و مدينة تقرت والبالغ عددها ستة مؤسسات.

-الحدود الزمنية : كانت فترة التريص ممتدة من(2016/03/23إلى2017/04/23) و قد تم توزيع الاستبيان على عينة من العمال الإداريين في هذه المؤسسات.

-الحدود المكانية:عينة من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة من ولاية وقلة ومدينة تقرت

مرجعية الدراسة:

تم الاعتماد على مجموعة من الكتب والمجلات والملتقيات ومذكرات.

منهج الدراسة :

من أجل الوصول إلى إجابات واضحة على الأسئلة المطروحة واختيار مدى صحة أو خطأ الفرضيات، ارتأينا أن نستخدم المنهج الوصفي والتحليلي من أجل الإلمام بكل جوانب الموضوع ، كما قمنا بتوزيع استبيان على عينة من مؤسسات صغيرة ومتوسطة من ولاية ورقلة ومدينة تقرت ثم قمنا بتحليلها عن طريق برنامج SPSS.

صعوبة الدراسة:

لقد وجد الباحث عدة صعوبات أثناء القيام بالدراسة من بينها :

1. قلة الكتب في مكتبة الجامعة الخاصة بموضوع الابداع التكنولوجي ومحدداته.
2. امتناع بعض المؤسسات من إستقبال الطلبة وتوفير الجو الملائم للبحث العلمي .
3. ضيق الوقت المستغرق أثناء الدراسة.

هيكل الدراسة :

لقد قسمنا هذه الدراسة حسب منهجية IMRAD إلى فصلين :

الفصل الأول : يتمثل في الجانب النظري، وقسم بدوره إلى مبحثين إهتم المبحث الأول بالإبداع التكنولوجي ومحدداته في مطلبين منفصلين كل على حدى، أما المبحث الثاني بعض الدراسات السابقة المتعلقة بالموضوع .

الفصل الثاني :دراسة ميدانية على مجموعة من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة من ولاية ورقلة ومدينة تقرت حيث قمنا بتوزيع عليها مجموعة من الإستبيانات .

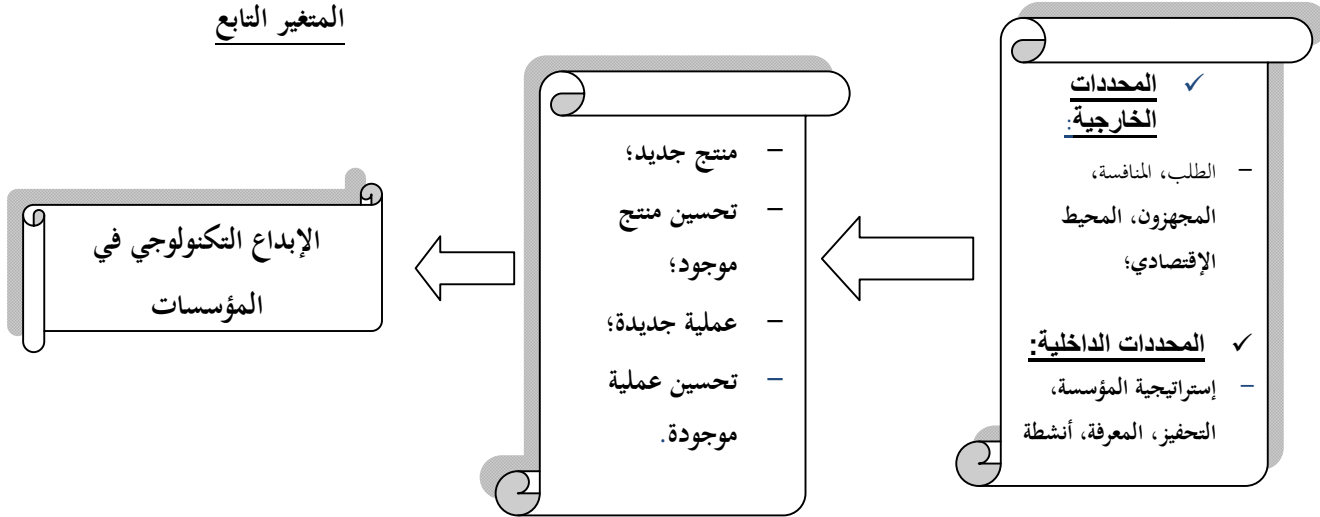
حيث قسمنا هذا الفصل إلى مبحثين الأول يتعلق بأدوات الدراسة وتحديد حجم العينة المدروسة ، أما المبحث الثاني فكان عبارة عن النتائج والمناقشة.

نموذج الدراسة

أنواع الإبداع التكنولوجي

المتغير المستقل

المتغير التابع



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على الدراسات السابقة

الفصل الأول: الادبيات
النظرية والتطبيقية لمحددات
الإبداع التكنولوجي في
المؤسسات الصغيرة
والمتوسطة

تمهيد:

في وقتنا الحالي تعد دراسة الإبداع التكنولوجي والعوامل المؤثرة فيه في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، وذلك لفهم العلاقة بين هذين المتغيرين، ومن ثم التنبؤ بسلوك المؤسسات في آدائها مستقبلا، فدراسة هذا الموضوع أصبحت تحظى باهتمام كبير من قبل المديرين، لان معرفة العوامل الداخلية والخارجية تعمل على تزويدهم بمعلومات نظرية وعملية عن الدور الذي تلعبه هذه المحددات على مستويات الإبداع التكنولوجي في المؤسسات، الذي يعد أهم عامل لخلق مناخ جيد يتصف بدرجة عالية من الإبداعات وتطوير المنتجات واقتناء أفضل الطرق لتوفير احتياجات الزبائن وتحسين مستويات منافساتها.

المبحث الأول: الإطار النظري لمحددات الإبداع التكنولوجي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة

في هذا المبحث سنتطرق إلى تعريف الإبداع التكنولوجي و إبراز أهميته، ومعرفة أهم المحددات الداخلية والخارجية التي تؤثر على الإبداع التكنولوجي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة

المطلب الأول: مدخل للإبداع التكنولوجي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة

سنحاول في هذا المطلب تسليط الضوء على توضيح مكانة الإبداع التكنولوجي من مختلف الجوانب

الفرع الأول: تعريف الإبداع التكنولوجي وأنواعه

أولاً: تعريف الإبداع التكنولوجي

يقصد بالإبداع التكنولوجي وضع المعارف العلمية موضعاً امثل للحصول على نتيجة أفضل، وهو تطبيق للعلم وسائر المعارف الأخرى التي يترتب على استخدامها نتائج جديدة في زمان ومكان معين¹؛

الإبداع التكنولوجي: يمكن تعريفه "بأنه يعنى واحد من أربعة عناصر: تقديم منتج جديد تماماً للسوق أو تحسين المنتجات الموجودة حالياً، وكذلك ابتكار عمليات وأساليب إنتاجية جديدة أو تحسين العمليات أو الأساليب الإنتاجية المستخدمة حالياً"، كذلك يعرف بأنه "تلك العمليات التي تتعلق بالمستحدثات الإيجابية، والتي تخص المنتجات بمختلف أنواعها، وكذلك أساليب الإنتاج".²

تعريف مؤسسة العلوم الوطنية الأمريكية: إدخال أو تحسين لمنتجات أو عمليات أو خدمات للسوق²؛

حسب Manuel doslo: الإبداعات التكنولوجية تهتم بتقديم المنتجات الجديدة والأساليب الفنية للإنتاج، بالإضافة إلى التحسينات التكنولوجية المهمة في المنتجات والأساليب الفنية، ويكتمل الإبداع التكنولوجي عندما يتم إدخاله في السوق (إبداع المنتج). أو استعماله في أساليب الإنتاج (إبداع العملية)،

¹ - يودلال علي، الإبداع والابتكار التكنولوجي كاستراتيجية تنافسية للمؤسسات الصناعية في الدول العربية، مداخلة بالملتقى الدولي الرابع: المنافسة و الاستراتيجية التنافسية للمؤسسات الصناعية خارج قطاع المحروقات في الدول العربية، جامعة الشلف، 8-9/11/2010، ص 4 .

² - عبد الرؤوف حجاج، دور الإبداع التكنولوجي في تنمية الميزة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية "دراسة مقارنة بين وحدات مؤسسة كوندور بيج بوغريج، باستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات خلال الفترة 2004-2013، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في علوم التسيير، (غير منشورة)، في علوم التسيير، تخصص اقتصاد وتسيير المؤسسات، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، 2014/2015، ص21.

إذا الإبداعات التكنولوجية تؤدي إلى تدخل كل أشكال النشاطات العلمية، التكنولوجية، التنظيمية، المالية، والتجارية.

عرفه الإقتصادي Robert Fulmer: بأنه نوع من التحديث والأصالة، في المنتج وفق وجهة النظر هذه يعتبر الإبداع التكنولوجي، تطويراً وتحسيناً لمنتج موجود أو إطلاق منتج جديد في السوق؛

كما عارفه bartal et martin: بأنه فكرة جديدة تطبيق لإنشاء أو تحسين عملية، سلعة، خدمة؛

❖ وعرفه أيضاً الاقتصادي (Morin.J): سنة 1986، على أنه وضع حيز التنفيذ أو استغلال التكنولوجيا الموجودة، التي تتم في شروط جديدة، وترجم بنتيجة صناعية؛

❖ تعريف (DAYE2002) هو سلسلة من الخطوات الفنية والصناعية، التي تسهم في تقديم منتجات جديدة إلى السوق؛

❖ محمد السعيد أوكيل: هو تلك العملية التي تتعلق بالمستجدات الإيجابية التي تخص المنتجات بمختلف أنواعها، وكذلك أساليب الإنتاج؛

❖ محمد قريشي: هو كل جديد أو تحسين صغير كبير في المنتجات وأساليب الإنتاج، الذي يحصل بمجهود فردي أو جماعي، والذي يثبت نجاحه من الناحية الفنية أو التكنولوجية.

✓ التعريف الشامل:

هو تطبيق لمعارف عملية وتكنولوجية، بأنها عملية متواصلة تتطلب التنسيق والتنظيم لنجاحها، وهو مرتبط بالمنتجات وأساليب الإنتاج، ويعمل على تحسين العملية الإنتاجية، وتوفير خدمات أو المنتجات الجديدة أو تحسينها

ثانياً: أنواع الإبداع التكنولوجي

يمكن تصنيف الإبداع التكنولوجي إلى حسب طبيعة المنتج وحسب درجته إلى¹:

تصنيف حسب طبيعته : الإبداع التكنولوجي للمنتج إحداث تغيير في مواصفات المنتج أو خصائصه لتلبية الرغبات وإشباع الحاجيات بكيفية أحسن.

1. الإبداع التكنولوجي للمنتج : يقصد به إحداث التغيير، وهو كذلك الذي يتم من خلاله إدخال منتج جديد إلى السوق.

ويأخذ شكلين:

¹ - نجم عبود نجم، إدارة الابتكار - المفاهيم والخصائص والتجارب الحديثة، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، 2003، ص157.

✓ تقدم منتج جديد : و هو المنتج الذي تكون خصائصه التكنولوجية أو استعماله المقصودة تختلف عن تلك التي تنتجها الشركة سابقا، يمكن أن تنطوي هذه الإبداعات على تكنولوجيات جديدة بشكل جذري أو على أساس الجمع بين التكنولوجيات الموجودة في التطبيقات الجديدة نتيجة الاستفادة من المعارف الجديدة؛

✓ تحسين منتج موجود : هو منتج موجود تم ترقيته أو تحسينه بشكل كبير، حيث يمكن تحسين منتج بسيط (تحسين الأداء أو تخفيض التكاليف) من خلال استعمال مكونات أو مواد أفضل أداء، أو تحسين منتج معقد (الذي يتضمن الكثير من النظم الفرعية المتكاملة) بواسطة التغييرات الجزئية في واحد من نظم الإنتاج الفرعية.

2. الإبداع التكنولوجي لعملية الإنتاج : ويقصد بها استخدام طريقة جديدة أو محسنة في الإنتاج أو تقديم الخدمات أو تسليم المنتجات كما يهدف كذلك إلى تحسين أداء الأسلوب الفني للإنتاج من الناحيتين الفنية والاقتصادية في آن واحد¹.

تصنيف حسب درجة الإبداع التكنولوجي : حسب هذا المعيار يمكن التمييز بين نوعين من الإبداع هما²:

- 1- الإبداع التكنولوجي التدريجي : وهو إحداث تحسين تدريجي للمراجع (خدمات، تكلفة) ولا يشترط أفكار جديدة؛
- 2- الإبداع التكنولوجي الجذري: هو الذي يغير حرفيا المراجع المعتادة المرتبطة بالمنتج، ويحتاج إلى مهارات جديدة، وهو أيضا يمثل قطعة في تقويم الأساليب الفنية للإنتاج أو في المنتجات وتقتضي تحويل لطرائق الإنتاج أو التسويق، وكذلك تقويم للتأهيل المهني ويبقى بصفة مستمرة عبر الزمن؛

كما أنه يؤدي إلى استخدام معارف ومهارات جديدة تؤدي إلى انقطاع في التكنولوجيا القديمة، كما في الفاكس لتحل محله تكنولوجيا جديدة هي البريد الإلكتروني وذلك من أجل أداء أفضل للمؤسسة³.

الفرع ثاني: خصائص وأهمية الإبداع التكنولوجي:

أولا: خصائص الإبداع التكنولوجي:

من خلال التعاريف السابقة يمكن استخلاص الخصائص الأساسية المرتبطة بالإبداع التكنولوجي والمتمثلة في⁴:

¹ -- بو سلامي عمر، دور الإبداع التكنولوجي في تحقيق المسؤولية الاجتماعية في المؤسسة الاقتصادية -دراسة حالة مجمع صيدال -وحدة الدار البيضاء، مذكرة ماجستير (غير منشورة)، إدارة الأعمال الإستراتيجية للتنمية المستدامة، جامعة سطيف 01، 2013، ص13.

² - دويس محمد الطيب، براءة الاختراع مؤشر لقياس تنافسية المؤسسات والدول - حالة الجزائر، مذكرة ماجستير (غير منشورة) بالعلوم الاقتصادية، دراسات اقتصادية، جامعة ورقلة، 2005، ص ص41-42.

³ - بوزناق عبد الغني، مساهمة الإبداع التكنولوجي في تعزيز تنافسية المؤسسة الصناعية -دراسة حالة مؤسسة كوندور بيرج بو عريويج-، مذكرة ماجستير (غير منشورة)، علوم الاقتصاد تخصص اقتصاد صناعي، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2013، ص 09.

⁴ - بوزناق عبد الغني، مرجع سبق ذكره، ص 6.

1. أن يكون مرتبطا بالإنتاج والإنتاجية، بحيث أن كل إبداع لا يؤدي إلى تحسين في عملية الصنع أو استخدام عناصر الإنتاج، ولا في توفر منتجات جديدة أو تحسين المتواجد لا يعتبر لإبداع تكنولوجيا بالمعنى الصحيح؛
2. انه نتيجة تطبيق معارف فنية أو تكنولوجية معترف بها، ومعنى هذا أن كل جديد يستند إلى معلومات غير دقيقة ويؤدي إلى نتائج غير فعالة رغم جاذبيتها لا يمكن اعتبارها إبداع تكنولوجيا؛
3. أن الجهود الإبداعية المبذولة دون الوصول إلى التحكم أو تقليل التكاليف ليست إبداع تكنولوجيا، والنقطة الأساسية هنا هي أن الإبداع التكنولوجي يحمل في طياته المنافسة في التكلفة النهائية وسعر البيع، فالأسلوب الفني الذي لا يخفض من تكلفة الإنتاج الوحودية لا يستطيع أن يضمن ازدهار المؤسسة؛
4. أن الإبداع التكنولوجي بدون انتشار في الأسواق يكون محدود الكفاءة والفعالية. حسب النظرة الشومبيترية فإن الإبداع التكنولوجي عامل أساسي في المنافسة وبالتالي في ديناميكية السوق الحرة، وحتى تتحقق التنمية الاقتصادية لا بد أن يكون له آثارا أوسع ما يكون.

ثانيا: أهمية الإبداع التكنولوجي

إن أفضل المؤسسات هي تلك التي تمتلك القدرة على الإبداع وفقا للأسس السائدة في البيئة التي تعمل فيها، يمكن إبراز أهمية الإبداع التكنولوجي فيما يلي¹:

- تحسين خدمة المستهلكين وذلك من خلال المرونة والتكيف لحاجات المستهلكين؛
- زيادة قدرة المنظمة على المنافسة عن طريق سرعة تقديمها للمنتجات الجديدة وتغيير العملية الإنتاجية؛
- تحسين إنتاجية المؤسسة وذلك بتحقيق الكفاءة والفاعلية في الأداء وإنجاز الأهداف من خلال الاقتصاد في الموارد والطاقة مما يساهم في زيادة المبيعات والأرباح؛
- تحسين صورة المؤسسة سواء في الداخل أو في الخارج من خلال تنوع وجودة منتجاتها والأساليب المستعملة في ذلك، مما يضمن لها النجاح على المدى المتوسط والبعيد (تبقى رائدة في السوق).

الفرع الثالث : نظام الإبداع التكنولوجي وطرق اللجوء إليه:

عملية الإبداع التكنولوجي هي نظام مفتوح على البيئة الخارجية، حيث تدعو جميع الجهات الفاعلة التي لها علاقة مع المؤسسة مشاركتها في توليد الأفكار والقرارات، كما أن الابتكار التكنولوجي تواجهه عدة تحديات على المنظمات أخذها بعين الاعتبار.

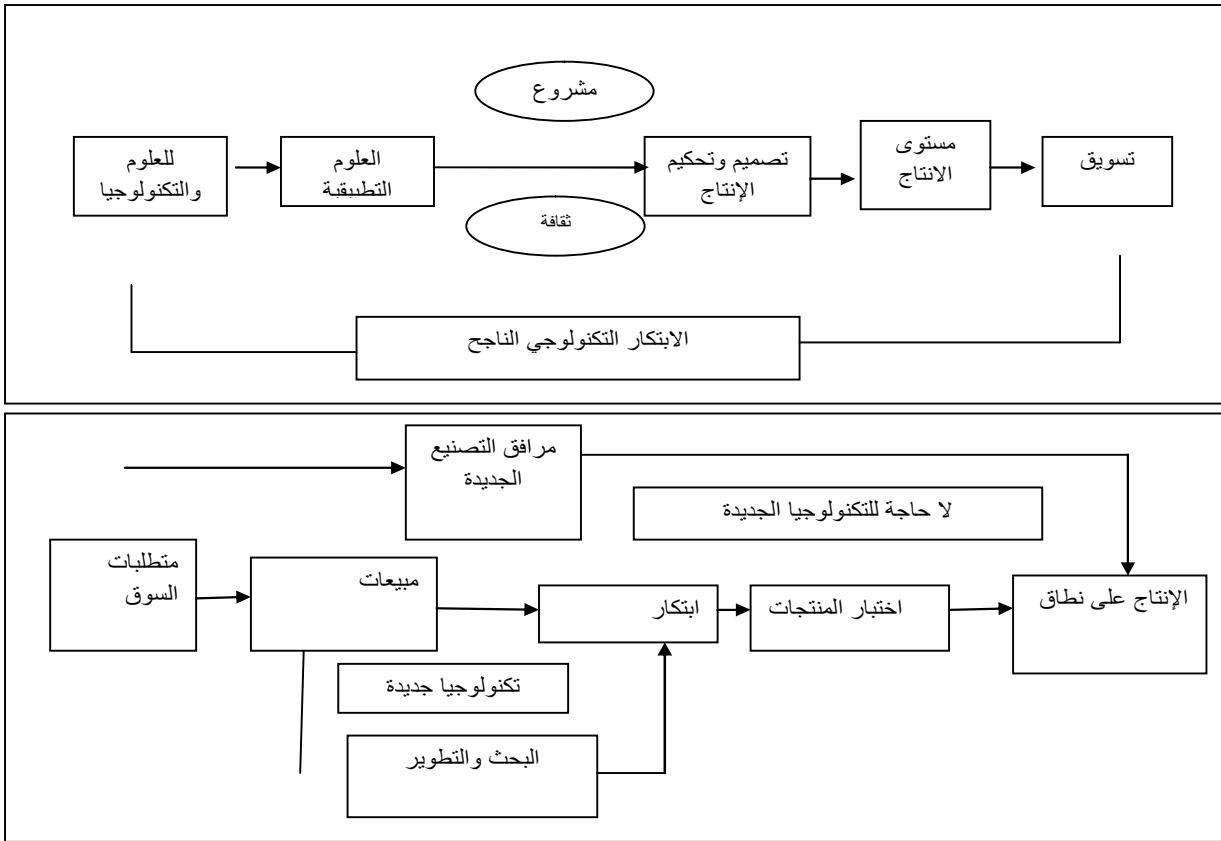
¹ - فردوس محمود عباس، أثر اعتماد الإبداع التقني في تحسين جودة المنتج لتحقيق الميزة التنافسية (دراسة حالة تطبيقية في الشركة العامة لصناعة الزيوت النباتية)، مجلة كلية التربية، الجامعة المستنصرية- العراق، المجلد 1، العدد 4، 010، ص 254.

أولاً: نظام الإبداع التكنولوجي على مستوى المؤسسة

هو عبارة عن نظام مفتوح على البيئة التقنية (العلم والتكنولوجيا) والاجتماعية والثقافية والاقتصادية والسياسية، ومحاولة الاستفادة من هذه البيئة وتحويلها في شكل منتجات وأساليب جديدة.¹

✓ كما أن نظام الإبداع التكنولوجي يقوم بتحليل ومعالجة المعلومات، ويعمل على التخفيض التدريجي لحالة عدم التأكد (المخاطر)، التي يتميز بها هذا النوع من النشاط (الابتكار) . كما يمكن اعتبار نظام الإبداع التكنولوجي سلسلة من مراحل تحويلية، تنطلق من فكرة حتى تصل في الأخير إلى شيء ملموس (منتج أو طريقة إنتاج)، وبعدها تعرض للنشر والتسويق.²

الشكل (1-1): نظام الإبداع التكنولوجي على مستوى المؤسسة



ZHU Xin-chun, XIAO Peng, Enterprise Technological Innovation: Motivation Sources and المصدر:

Integrated Model of Motivation Factors, School of the Business Administration, Anhui University, P.R.China, p114.

¹ - مرزوقي مرزوقي، دور الابتكار في تنافسية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة دراسة حالة الجزائر، مذكرة ماجستير (غير منشورة)، في العلوم الاقتصادية، تخصص: تسيير مؤسسات صغيرة ومتوسطة، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، 2007/2008، ص89.

² - حجاج عبد الرؤوف، الميزة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية: مصادرها ودر الإبداع التكنولوجي في تنميتها دراسة ميدانية في شركة روائح الورود لصناعة العطور بالوادي، مذكرة ماجستير (غير منشورة)، في علوم التسيير، تخصص اقتصاد وتسيير المؤسسات، كلية التسيير والعلوم الاقتصادية، جامعة سكيكدة، 2006، ص73.

حتى تتبنى المنظمة الابداع التكنولوجي، عليها معرفة طرق اعتماده، وهو ما سنوضحه فيما يلي:

ثانيا : طرق اللجوء إلى الإبداع التكنولوجي

تعتمد إمكانيات المؤسسات الصغيرة و المتوسطة في إبقاء مستوى تنافسيتها على عدة عوامل محددة لهذه التنافسية، منها:¹

- ✓ **انطلاقا من عقود التعاون مع مؤسسات أخرى :** تلجأ المؤسسة إلى هذه الطريقة عندما تكون تكاليف البحث والتطوير أكبر من قدراتها، نظراً للتعدد والتنوع الكبير الحاصل في التكنولوجيات المستعملة وشيوعها بسبب انفتاح الأسواق و عولمة الإنتاج، كل هذه الأسباب تدفع بالمؤسسة إلى البحث عن التعاون مع مؤسسات أخرى من أجل تقاسم أعباء وأخطار وعوائد البحث؛
- ✓ **انطلاقا من شراء التراخيص :** تلجأ المؤسسة إلى هذه الطريقة في بداية نشاطها، وهي طريقة سريعة ومباشرة للحصول على التكنولوجيا مع استدراك التأخر التكنولوجي، وتعتبر أمثل طريقة لتجنب المخاطرة الكبيرة لأن المؤسسة تلجأ لشراء تراخيص إنتاج مدروسة بأقل تكاليف ممكنة؛
- ✓ **شراء مؤسسات أخرى :** و هي طريقة سريعة أيضاً، حيث تستطيع المؤسسة استغلال تكنولوجيا المؤسسة المشترية، لكن يجب على المؤسسة تطوير و استحداث التكنولوجيا المشترية مع محاولة استغلال الوقت اللازم لعملية إدماج التكنولوجيا الجديدة مع تكنولوجيا المؤسسة الحالية، ومحاولة إيجاد ذلك التفاعل و التكامل بين المؤسستين؛
- ✓ **البحث والتطوير :** فإن أنشطة البحث والتطوير تعتبر أساسية في أي عملية إبتكارية، وذلك حتى تمكن المؤسسة من تقديم منتجات جديدة لتلبية حاجات ورغبات الزبائن.²

الفرع الرابع : استراتيجيات ومحفزات الإبداع التكنولوجي

أوضحت الدراسات بان هناك عدة استراتيجيات ومحفزات للابتكار التكنولوجي في المؤسسات نذكر منها مايلي:

أولا : استراتيجيات الإبداع التكنولوجي

توجد ثلاث استراتيجيات رئيسية للإبداع التكنولوجي تتمثل في:³

1. **الإستراتيجية الدفاعية:** لا تهدف المؤسسة من وراء هذه الإستراتيجية إلى تحقيق مركز الريادة؛ بل تبحث عن التقليل من المخاطر التي تواجهها من ناحية الإبداع بتتبع ودراسة خطوات المنافسين في السوق لتجنب الأخطاء التي ارتكبوها؛

¹ - مرزوقي مرزوقي، مرجع سبق ذكره، ص21

² - عبد الرؤوف حجاج، مرجع سبق ذكره، ص26.

³ - بو سلامي عمر، مرجع سبق ذكره، ص13.

تتطلب هذه الإستراتيجية قدرة ضئيلة في مجال البحث الأساسي؛ إلا أنها تستلزم قدرة تطويرية وهندسية كبيرة لوسائل الإنتاج للمحافظة على موقعها في السوق والصمود أمام المنافسة القوية.

2. **الإستراتيجية التقليدية** : تستهدف المؤسسة استدراك التأخر التكنولوجي الكبير عن طريق المتابعة الدائمة والنشطة للسوق؛ يبرز هذا الاختيار عن طريق محاولة خلق أو تطوير منتج جديد انطلاقاً من منتج موجود بإدخال تعديلات أو إضافات جديدة على هذا الأخير؛ هذه الإستراتيجية لا تستلزم جهود كبيرة في البحث والتطوير إلا أنها تحتاج إلى مستوى عالي من هندسة الإنتاج.

3. **إستراتيجية الفرصة** : هذه الإستراتيجية تعكس البحث عن فئة معينة في السوق، وتتطلب تخصص المؤسسة بإنتاج منتج معين، وأن تقوم بالبحث عن الفرص السوقية من خلال مراقبة حاجات زبائنها في ذلك السوق الذي تستهدفه والمؤسسات التي تتبع هذه الإستراتيجية عادة هي المؤسسات الصغيرة والتي تدخل السوق في مرحلة نضج المنتج وتقوم بإدخال تعديلات عليه وتكيفه على وفق حاجات زبائنها في ذلك السوق، وهذه الإستراتيجية تستلزم جهداً كبيراً في هندسة الإنتاج.¹

ثالثاً: محفزات الإبداع التكنولوجي

حتى يتم تحفيز المؤسسات باللجوء إلى الإبداع التكنولوجي عليها الاهتمام بما يلي:²

- أ. **الاهتمام بالتسيير و التنظيم**: تكتسي الطابع التنظيمي أهمية بالغة في رفع أداء المؤسسة، وخلق ظروف مشجعة للإبداع عن طريق إدماج الإبداع كهدف استراتيجي وعمل مخطط له؛ وتوعية كل الأطراف في المؤسسة بأهمية الإبداع في تطوير ونمو المؤسسة؛
- ب. **الاهتمام بالعنصر البشري**: يعتبر العنصر البشري المحرك الأساسي للعملية الإبداعية كإهتمام بهذا المورد يعطي دفعا للإبداع، وبالتالي على المؤسسات الصغيرة والمتوسطة تنمية روح الإبداع عن طريق الحوافز المادية والمعنوية، كما يجب على المديران يتمتع بالحركية والاجتماعية والديمقراطية وأن يكون مستمعاً جيداً ومشجعاً للعلاقات الرسمية وغير الرسمية التي تساعد على نقل المعلومات؛
- ت. **الاهتمام بنظام المعلومات**: إن المخاطر التي تحف نشاط الإبداع والناجحة عن ظروف عدم التأكد الكبير بسبب التطور المتسارع للمعارف، يفرض على المؤسسات الصغيرة والمتوسطة اعتماد نظام معلوماتي فعال، ويعد هذا النظام بمثابة المصباح الذي يجنب المؤسسات العثرات ويدها على الطريق السليم الذي يوصلها للهدف المنشود.

¹ - بوزناق عبد الغني، مرجع سبق ذكره، ص 32.

² - سمية بروبي، دور الإبداع والابتكار في إبراز الميزة التنافسية للمؤسسات المتوسطة والصغيرة- دراسة حالة مؤسسة المشروبات الغازية مامي، مذكرة ماجستير (غير منشورة)، بالعلوم الاقتصادية، اقتصاد وتسيير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، جامعة فرحات عباس-سطينف، 2011/2010، ص 123.

الفرع الخامس: عوامل نجاح الإبداع التكنولوجي ومعوقات:

أولاً: عوامل نجاح الإبداع التكنولوجي:

أما عوامل نجاح فقد كانت كالآتي¹:

- ✓ كفاية الموارد؛
- ✓ دعم الإدارة العليا؛
- ✓ وجود عدد كبير من الباحثين والفنيين؛
- ✓ المردود المالي العالي المتوقع من الإبداع؛
- ✓ السمعة الجيدة للمنشأة في السوق؛
- ✓ علاقات وثيقة مع الجامعات ومراكز البحث العلمي؛
- ✓ تسهيلات ضريبية وتشريعية من الحكومة؛
- ✓ وفرة الآلات والتجهيزات والحواسيب؛
- ✓ الاطلاع المستر على التطور التكنولوجي في مجال الصناعة التي تعمل فيها المنشأة.

ثانياً: معوقات الإبداع التكنولوجي:

لقد أشارت بعض الدراسات إلى أن معوقات الإبداع التكنولوجي ترجع عموماً إلى الأسباب التالية²:

- ✓ قلة الوقت المخصص لمشاريع الإبداع التكنولوجي؛
- ✓ قلة الموارد المالية أهم العوائق الاقتصادية؛
- ✓ المردود المنخفض المتوقع من الإبداع؛
- ✓ قلة التنسيق بين الأقسام المختلفة؛
- ✓ قلة الدعم من الإدارة العليا لمشاريع الإبداع والمبدعين؛
- ✓ نقص المعلومات المتاحة عن التطور التكنولوجي في القطاع الذي تعمل فيه المؤسسة.

¹. صالح مهدي العامري، العوامل التكنولوجية والتنظيمية المؤثرة في الإبداع التكنولوجي دراسة ميدانية على عينة من الشركات الصناعية، الأردنية جامعة البترا، عمان_الأردن_2008 ص158.

² بن عاتق حنان، وحجاوي توفيق، مداخلة بعنوان: واقع الإبداع التكنولوجي وتأثيره على أداء المنظمة في الجزائر، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسير، جامعة سعد دحلب _ البلدة _ 20....، ص15.

المطلب الثاني: المحددات الخارجية للإبداع التكنولوجي

يهدف هذا الجزء إلى توضيح عوامل أو محدّدات الإبداع التكنولوجي على مستوى المؤسسة وهناك بعض

الدراسات التي اهتمت بهذا العنصر ومن بينها مايلي: ¹

الفرع الأول: الطلب: (احتياجات الزبائن) ²:-

و يقاس نجاح الإبداع التكنولوجي عند نشر النتيجة المحققة في بيئة أوسع من البيئة التي تنشأ فيها هذا الإبداع، و هو ما يعرف بنقل التكنولوجيا، و الذي ينشأ من طلب من الطرف الذي يريد تطبيق هذه الإبداعات التكنولوجية و الناتج عن حالة هذه الطرق لذلك. إذن الطلب هو الدافع و المحرك للإبداع.

و لقد حدد Schmooller الدور الفعال للطلب في إنشاء الإبداع التكنولوجي: "إن البحث و الدافع للإبداع محرك عن طريق تواجد مشاكله تجابه العملية الإنتاجية و تم حلها، أو فرص اقتصادية متاحة رصدت و تم تحقيقها بشكل تقني أو فرص متاحة".

إنه من الصعب على الباحثين اكتشاف كافة تطبيقات الإبداع التكنولوجي، خاصة التغيرات الاقتصادية و الاجتماعية الحالية، في حين يمكن للمؤسسة من خلال قدراتها المتاحة حل المشاكل الفنية التي تواجهها، و كذا من خلال معرفتها لاحتياجات الزبون و متطلباته و باستغلالها للخبرة التكنولوجية المتراكمة في رأس المال و اليد العاملة المؤهلة، فادرة على إحداث الإبداعات التكنولوجية.

الفرع الثاني: علاقة الإبداع التكنولوجي بالتنافسية:

*لعل أبرز أدوار الإبداع التكنولوجي، سواء كان بمفهومه الواسع أو الضيق، في دعم تنافسية الاقتصاديات، تظهر من خلال:

- ❖ تسريع عملية التنمية؛
- ❖ التنمية البشرية؛
- ❖ تخفيض التكلفة؛
- ❖ التغيير الثقافي؛
- ❖ التنمية البشرية؛

¹ Mohieddine Rahmouni, "Motivation et déterminants de l'innovation technologique: un survol des théories modernes", cahiers de GRETHA, n, '2011-10 université Montesquieu Bordeaux iv-France, p06.

² J. Schmoockler, « Invention and economic growth », USA : Harverd University Press , 1996, cite par J.C. Taromdeau; Op cit, P 42.

❖ توسيع السوق.

الفرع الثالث: المجهزون (الموردون)

عند تحديد المنظمة أهدافها وبدء عملها لابد لها من تحديد مصادر تجهيزها وفي ذات الوقت وضع مصادر بديلة للتجهيز لمنع الاضطرابات في الحالات الحرجة والأزمات الغير المتوقعة وتلعب جودة المدخلات بالنسبة للمنظمة أهمية كبيرة في تحقيق أهدافها من عمل ومواد أولية ومعلومات ومعدات لذلك لابد من تحديد مصادرها بدقة عالية لضمان مخرجات ذات جودة مطلوبة،

ويمثل المجهزون منظمات أو أفراد ترتبط معهم المنظمة بعقود محددة تتضمن تجهيزاتها بما تحتاجه من مواد أولية أو نصف مصنعة تدخل في العمليات المختلفة مما يتطلب ضرورة بناء علاقات سليمة مع هؤلاء المجهزون لتحقيق انسياب المواد المتعاقد عليها وتدفعها بالسهولة واليسر،

وتؤكد أنظمة الإنتاج الحديثة على ضرورة التعامل الايجابي مع المجهزون وإنشاء علاقات طويلة الأمد معهم من خلال الاختيار السليم وتكوين قاعدة معلومات فنية مع كل منهم بدقة متناهية ،

أما (جاكسون) فقد عد المجهزون المحدد الأساسي لإستراتيجية المنظمة ويحدد مكوناته بمجهزين المواد الأولية والاحتياطية والمكائن والمعدات والعمالة المفترضة ،

في حين أشار (عسكر) دور المجهزين الأساسي في سير عمليات المنظمة وحددهم بمجهزي المواد الأولية والاحتياطية والمكائن والمعدات.

الفرع الرابع: الظروف و المحيط:

إن إنجاز أي عمل عادي يمكن أن يتم حتى لو كانت الظروف قاسية و تحت إدارة مشددة، هذا معناه أن المثالية بالنسبة لمكان العمل و التجهيزات اللازمة، ليست ضرورة مطلقة، إلا أن عاملين أساسيين اثنين لهما دور جد هام على مستوى الأداء و هما: حد أدنى من الوسائل، و حد أدنى من الاعتبار الشخصي¹.

¹ - Claire Lelarge, Les déterminants du comportement d'innovation des entreprises, Facteurs internes et externes, thèses doctorat en sciences économiques (non publiée), Université de Paris x-Nanterre , France, 2009, p13

و إذا كان الأمر كذلك بالنسبة للأعمال العادية، فإن نشاطات البحث و التطوير أو الإبداع التكنولوجي يستلزم، بالإضافة إلى كل ذلك، علاقة من نوع خاص مع الإدارة.¹

إن العوامل الاجتماعية و الاقتصادية و الثقافية و البيئية تؤثر و تأثر بهذا النوع من الإبداعات التكنولوجية، فطرح منتج جديد مثلا له تأثير على ثقافة الفرد و المجتمع و عاداتهم، كما أن المتلقين لهذه الإبداعات التكنولوجية لهم تأثير على الابتكارات الجديدة، و حتى على خلق هذه الإبداعات التكنولوجية.²

المطلب الثاني: المحددات الداخلية للإبداع التكنولوجي

الفرع الأول: إستراتيجية المؤسسة:

نلاحظ أنه يمكن أن تكون إستراتيجية المؤسسة قائمة على الإبداع أي تجعل الإبداع مصدرا لميزتها التنافسية في السوق واحد أبعاد أدائها الاستراتيجي فيه وان تكون إستراتيجية المؤسسة موجهة نحو الحالية القائمة أي التكنولوجيا والخدمات الحالية؛

الفرع الثاني: التحفيز والإبداع التكنولوجي

حتى يتم تحفيز المؤسسات باللجوء إلى الإبداع التكنولوجي عليها الاهتمام بما يلي:³

1. **الاهتمام بالتسيير و التنظيم:** تكتسي الطابع التنظيمي أهمية بالغة في رفع أداء المؤسسة، وخلق ظروف مشجعة للإبداع عن طريق إدماج الابتكار كهدف استراتيجي وعمل مخطط له؛ وتوعية كل الأطراف في المؤسسة بأهمية الابتكار في تطوير ونمو المؤسسة؛
2. **الاهتمام بالعنصر البشري:** يعتبر العنصر البشري المحرك الأساسي للعملية الإبداعية كإهتمام بهذا المورد يعطي دفعا للابتكار، وبالتالي على المؤسسات الصغيرة والمتوسطة تنمية روح الإبداع عن طريق الحوافز المادية والمعنوية، كما يجب على المديران يتمتع بالحركية والاجتماعية والديمقراطية وأن يكون مستمعا جيدا ومشجعا للعلاقات الرسمية وغير الرسمية التي تساعد على نقل المعلومات؛
3. **الاهتمام بنظام المعلومات:** إن المخاطر التي تحف نشاط الابتكار والناجحة عن ظروف عدم التأكد الكبير بسبب التطور المتسارع للمعارف، يفرض على المؤسسات الصغيرة والمتوسطة اعتماد نظام معلوماتي فعال، ويعد هذا النظام بمثابة المصباح الذي يجنب المؤسسات العثرات ويدها على الطريق السليم الذي يوصلها للهدف المنشود.

¹ أوكل محمد سعيد، " اقتصاد و تسيير الإبداع التكنولوجي"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1994، ص 91.

² منى بنت راشد الغامدي، " رؤية في قضية نقل التكنولوجيا إلى العالم النامي، مكتب التربية العربي لدول الخليج، الرياض، 2001، ص 29،

³ - سمية بروبي، دور الإبداع و الابتكار في إبراز الميزة التنافسية للمؤسسات المتوسطة و الصغيرة- دراسة حالة مؤسسة المشروبات الغازية مامي، مذكرة ماجستير (غير منشورة)، بالعلوم الاقتصادية، اقتصاد وتسيير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، جامعة فرحات عباس-سطيف-، 2010/2011، ص 123.

الفرع الثالث: العلاقة بين إدارة المعرفة و الإبداع التكنولوجي

أصبحت مفاهيم المعرفة والإبداع والتكنولوجيا هي المحرك الذي يقود المؤسسات في وقتنا الحالي كما تعتبر إدارة المعرفة تطورا فكريا يقوم بتحسين وزيادة المعرفة بالمنظمة وقدراتها،

أما إدارة المعرفة : توفير المعلومات وإتاحتها لجميع العاملين في المنظمة والمستفيدين من خارجها حيث يركز على الاستفادة القصوى من المعلومات المتوفرة في المنظمة والخبرات الفردية الكامنة في عقول موظفيها.1

إن إدارة المعرفة: هي العملية المنهجية المنظمة للاستخدام الخلاق للمعرفة وإنشائها.2

فالمعرفة هي مزيج من المفاهيم والأفكار والقواعد والإجراءات التي تهدي الأفعال والقرارات، أي أن المعرفة هي عبارة عن معلومات ممتزجة بالتجربة، الحقائق والأحكام والقيم التي تعمل مع بعضها كتركيب فريد يسمح للأفراد والمنظمات من خلق أوضاع جديدة وإدارة التغيير.3

أي أن الإبداع التكنولوجي في المؤسسة وعمليات حدوثه وتطوير منتجات جديدة، يحتاج إلى وجود إدارة للمعرفة في المنظمة تشمل كافة وظائفها وأنشطتها والخبرات المتراكمة لدى أفرادها عبر السنوات، وتبرز أهمية إدارة المعرفة في المنظمة من حيث قدرتها على توظيف المعرفة والمهارات والخبرات الموجودة في وظائفها مثل التسويق والبحوث والتطوير والهندسة والتصميم والإنتاج وصقل هذه العناصر بشكل يساعد على حدوث الإبداع التكنولوجي، وبالتالي قدرتها على تحسين أو تطوير أو طرح منتجات جديدة بشكل ناجح، لذلك فإن إدارة المعرفة في المنظمة تلعب دورا استراتيجيا هاما في تحسين قدرتها على تطوير منتجات جديدة وخاصة فيما يتعلق بمراحل عملية التطوير نفسه.4

وهذا الشكل الموالي يبين علاقة إدارة المعرفة بالإبداع التكنولوجي

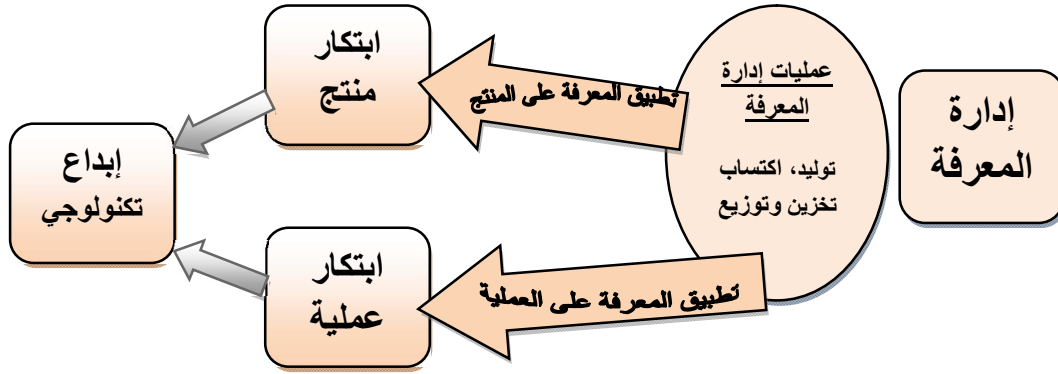
1 - اسمهان ماجد الطاهر، مها مهدي الخفاف، مقدمة في نظم المعلومات الادارية، الطبعة الاولى، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، 2011، ص272.

2 - نجم عبود نجم، إدارة المعرفة المفاهيم والاستراتيجيات والعمليات، الطبعة الثانية، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، 2008، ص93.

3 - سعد غالب ياسين، إدارة المعرفة المفاهيم، النظم، التقنيات، الطبعة الأولى، دار المناهج للنشر والتوزيع، الاردن، 2007، ص25.

4 - - وفاء روي، أثر إدارة المعرفة في تحقيق الابتكار التكنولوجي في المؤسسات المتوسطة والصغيرة- دراسة حالة عينة من مؤسسة بولاية ورقلة، مذكرة ماستر (غير منشورة)، بعلوم التسيير، تخصص تسيير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، جامعة قاصدي مرباح-ورقلة-، 2015/2016، ص18.

الشكل (1-2): يوضح علاقة إدارة المعرفة بالإبداع التكنولوجي



المصدر : من اعداد الطالبة بناءا على الدراسات السابقة

الفرع الرابع: واقع الإبداع التكنولوجي والبحث والتطوير في المؤسسة الصناعية الجزائرية:

على الرغم من الأهمية البالغة التي تأخذها التكنولوجيا كعامل لتنمية وتطوير المؤسسة وبالتالي ضرورة الاهتمام بتسيير الموارد التكنولوجية وتطوير سياسة الإبداع التكنولوجي وكذا الاهتمام بوظيفة البحث والتطوير إلا أن ذلك يبقى بعيدا كل البعد عن واقع المؤسسة الصناعية الجزائرية.

وقصد تهيئة ظروف تشجيعية لترقية كل محاولات ومشاريع الإبداع التكنولوجي في المؤسسة الصناعية الجزائرية لابد من الأخذ بعين الاعتبار بثلاث أبعاد.

1. البعد التسييري والتنظيمي: من خلال :

إدماج البعد التكنولوجي كاتجاه رئيسي في المخطط الاستراتيجي للمؤسسة والسعي وتنمية مواردها التكنولوجية بتشجيع سياسة إبداعية في المؤسسة:

- وعي المؤسسة بأهمية الإبداع كعامل جوهري في تطوير مواردها التكنولوجية؛
- اعتبار البحث والتطوير والإبداع التكنولوجي كأنشطة جوهريّة في المؤسسة لأنها مصدر إنتاج وتطبيق المعارف العلمية والتقنية، ومحرك للاستثمار والإنتاج، لهذا يجب أن تخطى بالتسيير الفعال والجدي؛
- بعد أن تهتم المؤسسة بأهمية وضرورة وظيفة البحث والتطوير، فإنها تهتم بإعطائها المرتبة التي تستحقها في الهيكل التنظيمي وجعل هذا الأخير أكثر مرونة ليتماشى مع مشاريع الإبداع التكنولوجي.

2. الاهتمام بالعنصر البشري: من خلال:

- تنمية روح الإبداع لدى الأفراد وغرس حب التغيير التكنولوجي داخل المؤسسة؛
- تشجيع كل الأفكار والاقتراحات مهما كان مصدرها في المؤسسة؛
- توفير المسيرين على ثقافة تكنولوجية واسعة، مما يساعد على إدارة وقيادة جهود المؤسسة وإمكاناتها الواسعة؛
- تشجيع علاقات التبادل الرسمية أو غير الرسمية للباحثين التابعين للمؤسسة وباقي الباحثين حتى من خارج المؤسسة فمثل هذه اللقاءات تساعد على تبادل المعلومات والأفكار؛
- تشجيع القائمين على وظيفة البحث والتطوير بأهميتهم وذلك بإدماجهم في عملية اتخاذ القرارات وتحفيزهم ماديا ومعنويا.

3. الاهتمام بنظام المعلومات: من خلال:

- تبادل المعلومات خارجيا: بين المؤسسة ومراكز البحث العلمي والتكنولوجي من جهة وبين المؤسسات الاقتصادية الأخرى؛
- تبادل المعلومات داخليا: بين وظائف البحث والتطوير/ التسويق/ الإنتاج/ من شأنه تشجيع فرص الإبداع.

المبحث الثاني: الأدبيات التطبيقية

المطلب الأول: الدراسات السابقة

الفرع الأول: الدراسات باللغة العربية:

1. دراسة صالح مهدي محسن العامري بعنوان : (العوامل التكنولوجية والتنظيمية المؤثرة في الإبداع التكنولوجي: دراسة ميدانية على عينة من الشركات الصناعية الأردنية).

مقالة في مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية- المجلد 21 - العدد الثاني- 2005.

تناولت هذه الدراسة واقع نشاط الإبداع التكنولوجي في عينة من الشركات الصناعية الأردنية التي تعمل في قطاعات مختلفة، إذ تم توجيه استمارة الاستبيان إلى مدير الإنتاج أو مدير البحث والتطوير بالشركات الصناعية الأردنية حيث تم توزيع 80 استمارة واسترداد 45 استمارة استبيان

وقد توصلت الى وجود علاقة قوية بين وجود قسم للبحث والتطوير وبين الإبداع التكنولوجي وهذا شيء مهم

ويثبت أن الاستثمار في عمليات البحث والتطوير يمكن أن يحقق ميزات مهمة للشركات الصناعية الأردنية، وجود بعض العلاقات الوثيقة بين الإبداع التكنولوجي وبين العوامل المنظمة والفنية وكذلك مع عدد من الخصائص التنظيمية.

2. دراسة: أحمد جاسم بعنوان : (أثر الجدارة الجوهرية في عملية ابتكار المنتجات والعمليات - دراسة تطبيقية في الشركة العامة لصناعة الإطارات بابل)، مجلة الإدارة والاقتصاد - العدد الثامن والثمانون /2011.

هدفت الدراسة إلى : التعرف على أثر الجدارة الجوهرية التي هي إحدى عناصر الشبكة المعرفية ودورها في ابتكار منتجات وعمليات جديدة ، مركزنا على الإشكالية التالية : ما هو أثر الجدارة الجوهرية في ابتكار منتجات وعمليات جديدة للشركة العامة لصناعة الإطارات بابل).

حيث تم أخذ عينة عشوائية تتكون من (75) مستجيباً من أجل إخضاعها للتحليل. كما خلص البحث إلى : أن استخدام عنصر الجدارة الجوهرية كأحد عناصر الشبكة المعرفية كان إيجابياً ومرتفعاً وله دور مؤثر لإستراتيجية تطوير الأسواق وابتكار منتجات جديدة التي هي أحد أبعاد الإستراتيجية التكنولوجية، هناك ارتباطه وتأثيره بين عنصر الجدارة وعملية الابتكار للمنتجات والعمليات.

3. دراسة: وفاء روي، أثر إدارة المعرفة في تحقيق الابتكار التكنولوجي في المؤسسات المتوسطة و الصغيرة- دراسة حالة عينة من مؤسسة بولاية ورقلة،

مذكرة ماستر (غير منشورة)، بعلوم التسيير، تخصص تسيير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، جامعة قاصدي مرباح- ورقلة-، 2016/2015.

هدفت هذه الدراسة إلى توضيح كيف تؤثر إدارة المعرفة على الابتكار التكنولوجي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة من خلال أبعاد إدارة المعرفة (اكتساب وتوليد، تخزين، توزيع، تطبيق المعرفة). حيث تم استخدام أداة الاستبيان على عينة من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بولاية ورقلة، ممثلة في (4) من المؤسسات كعينة للدراسة وقد تم توزيع 100 استبيان واسترجاع 75 استبيان، وتم تحليل البيانات الواردة في الاستبيانات عن طريق استخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (Spss) بالاعتماد على المتوسطات الحسابية، الانحرافات المعيارية، تحليل الانحدار المتعدد، وخلصت الدراسة الى العديد من النتائج أهمها: هناك توافر لأبعاد إدارة المعرفة في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة محل الدراسة بمستوى متوسط من جهة، وأن أبعاد إدارة المعرفة من (توليد واكتساب، تخزين، توزيع، وتطبيق المعرفة) ساهمت في تفسير قدرة العاملين في تحقيق الابتكار التكنولوجي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة على الترتيب كما يلي : (تطبيق، تخزين، توزيع ثم توليد واكتساب المعرفة) من جهة أخرى.

4. دراسة: عمر وصفني عقيلي، محمد ناصر الدين ناصر، بعنوان: (دور الخصائص التنظيمية في دعم الابتكار الإنتاجي للمشروعات الاستثمارية-دراسة ميدانية في الجمهورية العربية السورية). مقال في مجلة تنمية الرافدين، كلية الإدارة والاقتصاد-جامعة الموصل، العدد 106 مجلد34، 2012.

هدفت هذه الدراسة إلى استعراض لمفهوم الابتكار التكنولوجي والخصائص التنظيمية (الخبرة، الحجم، القطاع الإنتاجي، قسم البحث والتطوير وعد المنتجات) وبعض ملامحها الرئيسية والتعرف على درجة إدراك المسؤولين في شركات الأدوية الأردنية لأهمية الابتكار والإبداع التسويقي على نجاح هذه الشركات ودرجة مقدرتها على تقديم منتجات جديدة وتطوير المنتجات الحالية، حيث تم الاعتماد على الاستبيان للحصول على النتائج وتحليلها، حيث أجريت الدراسة على 45 مشروعاً استثمارياً

وقد توصل إلى جملة من النتائج من بينها: الخبرة المتراكمة في حقل إنتاجي معين لها أثر في تقديم ما هو جديد.

هناك علاقة جيدة بين عدد المنتجات وبين تحقيق الابتكار الإنتاجي، الخصائص التنظيمية المدروسة مجتمعة تؤثر في تسجيل ابتكارات إنتاجية في المشروعات عينة البحث، كما أن هناك علاقة بين عمر المشروعات الصناعية وتحقيق الابتكار الإنتاجي.

الفرع الثاني الدراسات باللغة الأجنبية:

1: دراسة **Claire Lelarge** بعنوان محددات السلوك الابتكار في المؤسسات: العوامل الداخلية والخارجية :

(**Les determinants du comportement d'innovation des entreprises Facteurs internes et externes**)

أطروحة دكتوراه: جامعة، 2009 Paris X – Nanterre ،

وفي سياق فيها الأعمال التجارية والحكومة تنظر للابتكار على أنه عاملاً حاسماً، فهدفت هذه الأطروحة إلى الإسهام للمناقشة في العوامل المحددة للسلوك الابتكاري لدى شركات الأعمال والمتمثلة في: العوامل الداخلية والخارجية، حيث الحاجة إلى الابتكار في صميم اهتمامات الشركات والسلطات العامة. فهذه الدراسة ساهم في فهم العوامل المحددة للسلوك الابتكاري، وشروط فعالية التدخلات العامة في هذا المجالات الأربعة المقترحة، أساساً من الاشتراكات التجريبية، وتظهر أهمية النظر في الأبعاد التالية الآن غالباً ما يتم تجاهلها: المنظمة أو هيكل الحوافز الداخلية، وعدم التجانس بين الشركات، وبخاصة وفقاً لما المستوى التكنولوجي. حيث تناولت أربع فصول وتضمنت كالاتي:

يبين الفصل الأول : أن المركزية أو اللامركزية المنظمات تعتمد على العمليات المتباينة من المعلومات، مما يجعلها أكثر أو أقل مواتية للابتكار وفقاً لعمر الشركة على المستوى التكنولوجي أو درجة من عدم التجانس في بيئتها؛

ويبين الفصل الثاني: أن المنافسة من البلدان منخفضة التكلفة عامل هام في عمليات إعادة التنظيم المحافظ لمنتجات المنشآت الصناعية؛ ولكن أن المرتبطة فقط الأكثر إنتاجية

جهد ابتكار حقيقي؛

ويبحث الفصل الثالث: طبيعة الحوافز التي يمنحها نظام البراءات باعتماد نهج الهيكلية. أنها تؤثر على الكثافة، ولكن أيضا باتجاه جهود العمل الابتكاري، بزيادة الحوافز على الابتكار في المنتجات والعمليات؛

وأخيراً، يقترح الفصل الأخير: إجراء تحليل مشترك لجهازين لتعزيز جهود الابتكار شركات الشباب. نسلط الضوء على جاذبيتها التفضيلية ضمن هذه الفئة من السكان الشركات. تصنيف جيل L22، :، Ø31، Ø32، Ø38

الدراسة الثانية: الدوافع والمحددات للابتكار التكنولوجي: لمحة عامة عن النظريات الحديثة:

Mohieddine Rahmouni, "Motivation et déterminants de l'innovation technologique: un survol des théories modernes", cahiers de GRETHA ,n-10، 2011 université Montesquieu Bordeaux iv-France

هدفت من هذه الدراسة إلى تقديم تحليل نظري للدوافع و المحددات للابتكار في المؤسسات، حيث اعتمدت هذه الدراسة على عرض إستراتيجية في أبسط إطار ممكن من الإبتكار الذي يظهره (الاقتصادي روبنسون كروزو) والذي يتناول إتباعاً الأطر الاقتصادية الغنية أكثر وأكثر. من المقرر وفقاً للمناقشة متدرجة، من منطق الدوافع والظروف الفردية البحتة الابتكارات (في حالة روبنسون الوحيد في بلده الجزيرة)، إلى الحالة أكثر تعقيداً حيث القيام بأنشطة الابتكار في إطار دولي، ضمن المؤسسات محددة تبعاً للبلد المعني. جولات الأوساط يعرض تباعاً أثر الظواهر الاقتصادية: الطلب، والعملية في الصناعة، والمنافسة، والسلطات العامة، وأخيراً، المنافسة الدولية.

3 دراسة **Bureau fédéral du Plan**: بعنوان العوامل المحددة للابتكار في اقتصاد صغير حالة بلجيكا، ورقة عمل من 08-11 تخطيط المكتب الاتحادي، بيتر برناديت، شانثال، حزيران/يونيه 2008

درس هذه الورقة، بالمساعدة من فريق تغطي صناعات التاجر 20 البلجيكية خلال الفترة 1987-2005، الصلة بين النمو في الإنتاجية متعددة العوامل (MFP) وثلاثة من العوامل المحددة التي حددتها الأدبيات الاقتصادية: الجهود المبذولة في R&D الأعمال التجارية، وتأهيل القوى العاملة ونشر التكنولوجيات من المعلومات والاتصالات (ICT). ويجري هذا التحليل وفقاً لنموذج وضعته التقرير بتطور العلاقة Aghion وهويت MFP لمسافة قطاع إلى الحدود التكنولوجية العالمية.

التراجع الاقتصادي القياسي يشير إلى أن الفجوة التكنولوجية، تقاس بالفرق بين مستويات الابداع، يؤثر على نمو جميع القطاعات البلجيكية خلال الفترة، نظرت المنطقة أبعد ما تكون عن حدود التكنولوجيا العالمية، المزيد من النمو MFP مرتفع.

استخدام القوى العاملة المؤهلين تأهيلاً عالياً ويحسن كفاءة الإنتاجية للشركات البلجيكية والزيادات أثر إيجابي على مر الزمن. التأثير الإيجابي إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أكثر مختلطة، ويلاحظ فقط في المصنع.

وأخيراً، كثافة البحث والتطوير المحلية ليس له أي تأثير كبير على نمو MFP مع القطاعات البلجيكية. من ناحية أخرى، البحث والتطوير أجريت في الخارج أثر إيجابي على الكفاءة الإنتاجية لقطاعات الصناعات التحويلية البلجيكية. تصنيف جيل I20-، O30، O41.

4دراسة Joaquín Alegre Vidal Ana García Granero, Jaider Vega-Jurado ;

بعنوان: محددات الأداء الابتكار: تحليل القدرات التنظيمية، معهد للابتكار وإدارة المعرفة، جامعة فالنسيا، إسبانيا

كانت نظرية القدرة الاستيعابية المركزية في فهم أهمية الداخلية إمكانيات الاستفادة من مصادر خارجية، ودفعت هذه دراسات متعددة للنظر لشركات، قدرات داخلية عند وضع تلك النماذج التجريبية. ومع ذلك، على الرغم من عدد من الدراسات التي تقوم بها في هذا الموضوع، الغالبية ركز على الأنشطة التكنولوجية أساساً من (R&D)، وقد يذكر شيئاً عن القدرات التنظيمية للشركة. في هذه الدراسة ولقد قاموا بتسليط الضوء ليس فقط على أهمية القدرات التكنولوجية، بل أيضاً على دور تنظيمي قدرات في هذه العملية. ويتم تحليل البعد التنظيمي مع مراعاة آليات التنسيق الرسمي، أي من اللامركزية في اتخاذ القرارات وإضفاء الطابع الرسمي في العمليات. البحث الذي يستند إلى بيانات الدراسة الاستقصائية من صناعة "السيراميك الإسباني".

النتائج الرئيسية: يشير إلى أن أثر اكتساب المعرفة الخارجية في الابتكار ليس فقط يتوقف على القدرات التكنولوجية متقدم بالسابق الأدب، وإنما أيضاً على قدرات تنظيمية معينة. خاصة تكشف لنا الدراسة إضفاء الطابع الرسمي كسمة هامة، الذي يميل إلى ممارسة تأثير ضار في تحويل المعرفة الخارجية إلى نتائج الابتكار.

وأخيراً، لدينا نتائج أخرى توحى بأن يمكن أن تكون فعالية استغلال المعرفة الخارجية يتوقف على الطبيعة الابتكار (الاستغلالية والاستكشافية).

5 دراسة Philippe ASKENAZY, Christophe CAHN، بعنوان: العوامل المحددة لمستوى الابتكار في الشركات الصغيرة والمتوسطة: • Bulletin de la Banque de France، العدد 165، سبتمبر 2007

العلاقة بين مستوى المنافسة وكثافة الابتكار قد شكل عكس. ينتج هذا الشكل من فكرة أن المنافسة قد تؤثر متباينة على الشركات وفقاً لمستوى التكنولوجيا المتغير. وبالتالي، منافسة شديدة من الصديقة للابتكار لدى الشركات مستوى التكنولوجي الذي أغلق، لأنها شجعت بقوة التفريق بين أحد من جهة أخرى لتخفيف الضغوط التنافسية (أثر تسرب للمنافسة

من خلال الابتكار). عندما تختلف درجة هذه التكنولوجيا، المنافسة القوية ليست مواتية للابتكار للمؤسسة رغم الذي يرى معاشه نقصان (تأثير مثبت). وهكذا، تبعاً لطبيعة المنافسة في قطاع، شركة يمكن أن تستجيب على نحو إيجابي (سلبا على

التوالي)، الموجبة للمنافسة وفقا لما إذا كان في الذراع إلى الأعلى (تنازلي على التوالي)، هذه العلاقة في العكس، ومع ذلك، بغض النظر عن التأثير الذي يسود تسرب (أثر المنافسة أو مثبتا)، يعرض من وجهة النظري بكثير أن التجريبية (من تشغيل لوحة من الشركات الفرنسية استخراج قواعد البيانات فيبين الميزانية العمومية للمصنع بنك فرنسا) عند الحجم الشركة بالنسبة إلى تكلفة الابتكار أصغر، وهذا التأثير أقل من ذلك، وهو ما يعني أن منحني العكس يسطح وحتى يتم اختيار الابتكار للمؤسسة أقل حساسية لسياسات المنافسة بمطابقة البيانات في ميزانيات الشركات مع قاعدة بيانات الحوادث الدفع المصرفية، يعرض أيضا المؤسسات الصغيرة والمتوسطة قد تواجه قيودا في الائتمان في الجزء السفلي من الدورة الاقتصادية للشركة للحد من استثماراتهم، والبحث والتطوير في وقت واحد حيث التحديد ينبغي زيادة ومما يؤدي إلى مستوى متوسط الاستثمار في البحث والتطوير من ما يمكن أن يكون من المرغوب فيه.

تشير هذه النتائج إلى أن أثر ذلك على الجهود المبذولة للبحث عن تدابير لصالح المنافسة يمكن أن يكون لها تأثير محدودة في المناطق التي تكون فيها الشركات الصغيرة نسبيا.

من ناحية أخرى، تقديم الدعم للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة الابتكارية في المرحلة المنخفضة من الدورة يمكن أن يشجع على الجهود الجارية للابتكار.

6 دراسة Louis Raymond, Josée St-Pierre بعنوان : البحث والتطوير محدد للابتكار في الشركات الصغيرة والمتوسطة (اختبار لتوضيح التجريبية): 5 Congres Internationale de l'académie de Entreprenariat

منذ فترة طويلة وقد اعتبر الابتكار كالمفتاح للبقاء على قيد الحياة، والنمو وتطوير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم (PME). بالإضافة إلى حجم الشركة،

تناولت هذه الدراسة البحث والتعرف على المحدد للابتكار الذي حظي أكبر قدر من الاهتمام للباحثين والتنمية في البحث والتطوير، التي خضعت للكثير من البحوث، التي تربط الأنشطة البحث والتطوير والابتكار في الشركات الصغيرة والمتوسطة لا يزال الطلب توضيح وتعميق.

فهدفت هذه الدراسة إلى توضيح وفهم أفضل أثر لأنشطة البحث والتطوير على الابتكار في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بالتميز المفاهيمية وعمليات الابتكار والبحث والتطوير التنفيذية وتطوير منتجات عمليات البحث والتطوير، وعمليات وابتكار أساليب لابتكار المنتجات، آخذا في الاعتبار القطاعات الصناعية، وعن طريق إدماج هذه المفاهيم في نموذج بحث، التي تعين العلاقات المتبادلة، هذا النموذج يتم اختباره تجريبيا باستخدام بيانات من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة (205) للصناعات التحويلية. وتؤكد النتائج أن ابتكار العمليات عامل الوساطة

الدراسة السابعة: دراسة: Michael Clifford Heffner, Nawaz Sharif

بعنوان: KNOWLEDGE MANAGEMENT FOR TECHNOLOGICAL

INNOVATION IN ORGANIZATIONS: THE FUSION PROCESS
CREATING INTELLECTUAL CAPITAL FOR

(إدارة المعرفة لتحقيق الابتكار التكنولوجي في المنظمات : عملية فيوجن لخلق رأس المال الفكري)

أطروحة دكتوراه، كلية الدراسات العليا للإدارة والتكنولوجيا، جامعة ميريلاند، 2006.

يقدم هذا المقال إطار مفاهيمي متكامل لإدارة المعرفة وهذا يشمل عملية الاندماج لخلق المعرفة الجديدة والابتكارات التكنولوجية في بيئة تنافسية، التركيز على نقل المعرفة من ضمنية إلى معلنة وفي نهاية المطاف إلى رأس مال فكري، وقد تم الاعتماد في هذه الدراسة على المقابلات، المصفوفات .

توصلت الدراسة إلى أن هناك تطبيق واستثمار في إدارة المعرفة وفي تقنياتها، كما أن هناك التزام كبير لإدارة المعرفة باعتبارها مورد أساسي لأنشطة عملها.

المطلب الثاني: موقع الدراسة الحالية من الدراسات السابقة

تختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة فيما يلي:

- **حسب مجتمع الدراسة:** هناك اختلاف في بيئة الدراسة، حيث أن جل الدراسات كانت أجنبية عدى دراستين محليتين وهما يختلفان على دراستنا فيما يلي :
 - عينة الدراسة : أنها تمت على عينة من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بمديني ورقلة وتقرت
 - مجتمع الدراسة : حيث تمت دراستنا على مستوى المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بينما معظم الدراسات السابقة تمت على مستوى المؤسسات الكبيرة.
 - المجال الزمني : اعتبارها حديثة حيث أن الدراسة تمت سنة 2017
 - مجال الدراسة : أنها اهتمت بدراسة الابداع التكنولوجي بعينة من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة
- **متغيرات الدراسة :** أن معظم الدراسات السابقة العربية والمحلية تناولت إحدى متغيري الدراسة والمتمثلين في المحددات الداخلية والخارجية والإبداع التكنولوجي وتم ربطهما بالتنافسية و بمتغيرات أخرى، ومعظم الدراسات السابقة قامت بدراسة العوامل والمحددات وتم وربطها بالإبداع بصفة عامة،

خلاصة الفصل:

لقد تناولنا في هذا الفصل مختلف الجوانب و المفاهيم المتعلقة بالإبداع التكنولوجي وذلك باعتباره من أهم الأهداف الرئيسية التي تسعى المؤسسة إلى تحقيقها، وذلك من خلال قيام هذه الأخيرة بمعرفة أهمية المحددات الداخلية والخارجية التي تعتبر العامل الأكثر تأثيراً في رفع مستوى إبداع التكنولوجي وتعزيز تنافسيتها والمحافظة عليهم حيث أصبح موضوع الإبداع التكنولوجي لديه أهمية بالغة في المؤسسة الصغيرة والمتوسطة كونه يدل علي مدى الارتباط الوثيق بين العامل و المؤسسة،

ولمعرفة مدى تأثير المحددات الداخلية والخارجية علي الإبداع التكنولوجي سنقوم بمعالجته من خلال دراسته في الفصل الثاني بتطبيقه على عينة من مؤسسات الصغيرة والمتوسطة بتقترت _ ورقلة، وهذا لمعرفة مستوى الإبداع التكنولوجي وواقع المحددات والعوامل المؤثرة عليه لدي هذه المؤسسات.

الفصل الثاني:

الدراسة الميدانية لمحددات الإبداع

التكنولوجي

تمهيد:

لقد تطرقنا في الدراسة النظرية لأهم النقاط حول موضوع محددات الإبداع التكنولوجي ولتسليط الضوء أكثر على الموضوع قمنا بإجراء دراسة تطبيقية لمعرفة أهم المحددات التي تؤثر على الإبداع التكنولوجي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، في هذا البحث سنحاول في هذا الجزء إبراز الطريقة المستخدمة في الجانب الميداني وكذا مختلف الأدوات المستخدمة وذلك باستعمال البرنامج الإحصائي SPSS، وكذلك من خلال عرض نتائج الوصف الإحصائي.

وسيتم في هذا الفصل التطرق إلى:

- المبحث الأول : طرق وأدوات الدراسة
- المبحث الثاني : تحليل النتائج ومناقشتها

المبحث الأول : طرق وأدوات الدراسة

يتناول هذا المبحث تقديم المؤسسة محل الدراسة، وأهم الأدوات والطرق المستخدمة في الدراسة التي تم الاعتماد عليها في تنفيذ الدراسة الميدانية وتشمل (مجتمع وعينة الدراسة، أدوات الدراسة المستخدمة، أدوات المستخدمة في جمع البيانات، صدق وثبات).

المطلب الأول: طريقة الدراسة

الفرع الأول: تقديم المؤسسات محل الدراسة

عينة من بعض المؤسسات صغيرة ومتوسطة من تشرت و ورقلة تتكون من (06) مؤسسات وستتطرق إلى الهيكل التنظيمي لمؤسستي تحويل البلاستيك تشرت، و ورقلة ومؤسسة سيفانكو في الملحق رقم (1.2)

الفرع الثاني : طرق الدراسة

أولا : إختيار مجتمع وعينة الدراسة

❖ حجم العينة

تتكون عينة الدراسة من المديرين والعاملين في (6) مؤسسات صغيرة ومتوسطة، (4) بتشرت و(2) بورقلة وقد تم توزيع (145) استمارة استبيان كما أننا اعتمدنا طريقة الاستلام والتسليم، وقد تم استرجاع (113) استبانة، أي ما نسبته (%

77.93) من إجمالي عينة الدراسة وتعتبر نسبة (68.96%) نسبة جيدة، حيث تم رفض (13) استبيان لعدم إجابة بعض العمال على كل أسئلة الاستبيان، وبذلك يكون عدد الاستبيانات الصالحة للدراسة أو عينة الدراسة (100) استبيان.

جدول (1-2): الإحصائيات الخاصة بمجموع استمارات الاستبيان

البيانات		البيان
النسبة	العدد	
100 %	145	عدد الاستبيانات الموزعة
77.93%	113	عدد الاستبيانات المسترجعة
21.37%	31	عدد الاستبيانات التي لم يتم الإجابة عليها
8.96%	13	عدد الاستبيانات الملغاة
68.96%	100	عدد الاستبيانات الصالحة

المصدر: من إعداد الطالبة

❖ طريقة اختيار العينة

تم اختيار عينة الدراسة بشكل انتقائي، بالاعتماد على معيار كل من عدد العمال، عدد المنتجات وتنوعها، امتلاكها لمصلحة البحث والتطوير في تصنيف هذه المؤسسات.

الفرع الثاني: متغيرات الدراسة

أ. المتغير المستقل: محددات الإبداع التكنولوجي: ويشمل: محددات خارجية، محددات داخلية؛

ب. المتغير التابع: الإبداع التكنولوجي، ويشمل التالي:

❖ إبداع المنتج: ويقصد به إحداث تغيير في مواصفات المنتج أو خصائص؛

❖ إبداع العملية: ويقصد به استخدام طريقة جديدة أو محسنة في الإنتاج أو تقديم الخدمة أو تسليم المنتج.

استناداً إلى الإطار النظري للدراسة، وانطلاقاً من الدراسات السابقة، وفي ضوء مشكلة الدراسة وأهدافها، تم اعتماد

نموذج للدراسة حيث تم وضع المحددات الداخلية والخارجية كمتغير مستقل، والإبداع التكنولوجي كمتغير تابع .

ثانيا : متغيرات الدراسة

جدول رقم (2-2): يوضح متغيرات الدراسة

Name	المتغيرات
MY	المتغير التابع: الإبداع التكنولوجي
MX	المتغير المستقل: محددات الإبداع التكنولوجي

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على معطيات SPSS

المطلب الثاني : أدوات الدراسة

الفرع الأول : الأدوات الإحصائية المستخدمة

من أجل تحليل البيانات التي تم جمعها من خلال قوائم الاستبيان وللإجابة عن أسئلة الدراسة واختبار صحة الفرضيات تم استخدام أساليب الإحصاء الوصفي والتحليلي ،حيث تم ترميز وإدخال المعطيات إلى الحاسوب باستخدام البرنامج الإحصائي بعملية تفرغ البيانات في برنامج SPSSالنسخة 19، حيث تم الاعتماد على مجموعة من الأساليب الإحصائية وذلك على النحو التالي :

- ❖ استخدام التكرارات والنسب المئوية لوصف الخصائص الديمغرافية لعينة الدراسة؛
- ❖ استخدام المتوسطات الحسابية؛
- ❖ استخدام الانحرافات المعيارية؛
- ❖ أساليب تحليل الانحدار والارتباط لإثبات وجود علاقة بين المحددات الداخلية والخارجية والإبداع التكنولوجي ؛
- ❖ معامل الثبات معيار كرونباخ ألفا؛
- ❖ اختبار تحليل التباين الأحادي (One way ANOVA).

الفرع الثاني: الأدوات المستخدمة في جمع البيانات

في موضوع بحثنا هذا سيتم الاعتماد على الاستبيان بشكل كبير كوسيلة لجمع البيانات الخاصة بالدارسة، وكذلك تم الاعتماد على الملاحظة العلمية والوثائق الرسمية للمؤسسة.

❖ الاستبيان

حيث خصص الاستبيان لمعرفة آراء العمال بمدى تأثير العوامل المحددة للإبداع التكنولوجي بالنسبة للمؤسسات محل الدراسة.

الجزء الاول: ويتعلق بالمعلومات الشخصية لعينة عمال مؤسسات محل الدراسة، مثل: (الجنس، السن، المستوى التعليمي، الخبرة، الرتبة الوظيفية، نوع القطاع).

الجزء الثاني : يتعلق بمحددات الإبداع التكنولوجي ويحتوي على (32) عبارة، تنقسم إلى قسمين: القسم الأول يتضمن المحددات الخارجية، والثاني يتضمن المحددات الداخلية، حيث يحتوي القسم الواحد على (16) عبارة

الجزء الثالث : يتعلق بالإبداع التكنولوجي ويحتوي على 10 عبارات.

وللإجابة على العبارات الخاصة بالجزء الثاني والثالث في الاستبيان تم الاعتماد على مقياس "ليكارت" ذي 3 درجات، ونظرا لاستخدامه في الكثير من الدراسات السابقة في هذا المجال يطلب من العمال إعطاء درجة موافقتهم على كل عبارة من العبارات الواردة على مقياس "ليكارت الثلاثي " كما يلي :

❖ موافق تعطى لها ثلاث درجات؛

❖ محايد تعطى لها درجتان؛

❖ غير موافق تعطى لها درجة واحدة.

وحسب الدراسات السابقة يقسم مقياس "ليكارت الثلاثي" كما هو موضح كما يلي:

جدول رقم (2-3): يوضح مجال المتوسط الحسابي المرجح لكل مستوى (مقياس ليكارت)

المستوى الموافق له	مجال المتوسط الحسابي المرجح
قليل	من 1 الى 1.66
متوسط	من 1.67 الى 2.34
مرتفع	من 2.35 الى 3

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على معطيات SPSS

حيث تم تحديد مجال المتوسط الحسابي من خلال حساب المدى (3-1=2) ثم تقسّمه على أكبر قيمة في المقياس للحصول على طول الخلية (0.66=3/2) ثم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في المقياس وهي (1) وذلك لتحديد الحد الأدنى لهذه الخلية وهكذا أصبح طول الخلايا كما يلي: (من 1 إلى 1.66 قليل ومن 1.67 إلى 2.34 متوسط ومن 2.35 إلى 3 مرتفع).

❖ الوثائق :

تم الاعتماد في دراستنا على الوثائق الخاصة بالمؤسسات والتي وفرت بعض المعطيات الضرورية للبحث، حيث تمثلت في بيانات حول الهيكل التنظيمي العام للمؤسسة ومختلف فروعها.

❖ الملاحظة العلمية :

بجيت تم الاعتماد على الملاحظة والتي كان لها دور كبير في فسح المجال لاستكشاف ميدان الدراسة والتعرف على الفروع والهيكل والمصالح، وذلك من خلال الزيارات والتنقل بمختلف الأماكن بميدان الدراسة والتي سمحت بالتعرف على طبيعة وظروف العمل وملاحظة سلوك وعلاقات العمال .

الفرع الثالث : صدق وثبات الاستبيان

لقد تمت إجراء عدد من الاختبارات على الاستبيان للتأكد من صحته وثباته مستخدماً في ذلك تحكيم الاستبيان من خلال محكمين متخصصين في هذا الموضوع، بالإضافة للاختبارات اللازمة للتحقق من الصدق والثبات.

❖ صدق المحكمين :

ولغرض معرفة مدى وضوح أسئلة الاستبيان فقد تم عرضها على الأستاذ المشرف للتعرف على توجيهاته وكذلك أساتذة متخصصين في هذا المجال، وبعد ذلك تم صياغة العبارات بشكل ملائم وأكثر وضوحاً وبساطة لتظهر في شكلها النهائي.

❖ ثبات الاستبيان :

لقد تم فحص عبارات الاستبيان من خلال مقياس ألفا كرونباخ، الموضح في الجدول الذي في الأسفل لحساب ثبات المقياس فلو حظ أن معامل الثبات للمؤسسات محل الدراسة نسبتها مقبولة إلى حد كبير، وتعد هذه النسبة ذات دلالة إحصائية عالية وتفي بأغراض الدراسة. بحيث يجب أن لا تقل قيمة المعامل عن 60% لكي نعتمد النتائج المتوصل إليها في البحث.

جدول رقم (2-4): معاملات الثبات للمؤسسات المدروسة باستخدام طريقة ألفا كرونباخ

المؤسسة	معامل ألفا كرونباخ
مؤسسات صغيرة ومتوسطة من تقرت و ورقلة	0.933

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على معطيات SPSS

من الجدول نلاحظ أن معامل ألفا يصل إلى 93.3%، حيث تعتبر ذو مستوى ممتاز من الثقة والثبات ، وهذا يعني أن هناك استقرار بدرجة عالية في نتائج الاستبيان وعدم تغيرها بشكل كبير فيما لو تم إعادة توزيعه على أفراد العينة عدة مرات.

المبحث الثاني : نتائج الدراسة ومناقشتها

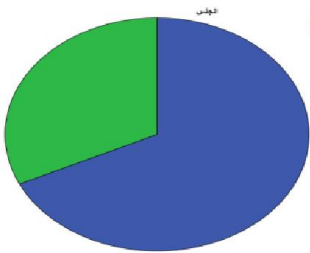
يقدم هذا المبحث عرض لمختلف نتائج الدراسة الميدانية التي تم التوصل إليها من خلال جمع البيانات وتحليلها ومناقشتها وللوصول إلى نفي أو إثبات الفرضية من خلال استنتاجات الدراسة .

المطلب الأول : خصائص عينة الدراسة

الفرع الأول : خصائص عينة الدراسة

قصد التعرف على الخصائص الديمغرافية للأفراد المشاركين في الدراسة الميدانية قسمناه كما يلي:

جدول رقم (2-5): يوضح توزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس

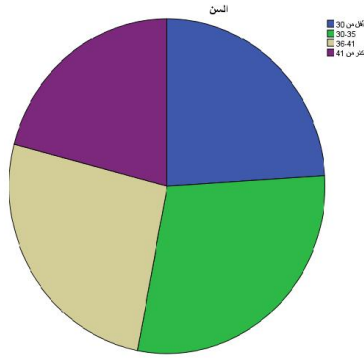


الجنس	التكرار	النسبة %
ذكر	68	68%
أنثى	32	32%
المجموع	100	100%

المصدر : من إعداد الطالبة بناء على نتائج التحليل الإحصائي

يظهر من الجدول السابق أن غالبية أفراد العينة كانوا من الذكور (68%) في حين بلغت نسبة الإناث (32%) من مجموع أفراد العينة، ويعود ذلك بدرجة كبيرة إلى طبيعة قطاع النشاط وطبيعة نظام العمل.

جدول رقم (2-5): يوضح توزيع أفراد العينة حسب متغير العمر

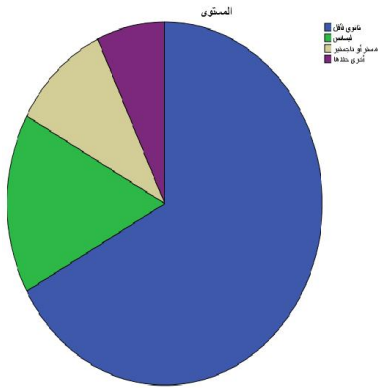


فئة العمر	التكرار	النسبة %
أقل من 30 سنة	24	24%
من 30 إلى 35 سنة	29	29%
من 36 إلى 41 سنة	26	26%
أكثر من 41 سنة	21	21%
المجموع	100	100%

المصدر : من إعداد الطالبة بناء على نتائج التحليل الإحصائي

وفيما يتعلق بمتغير السن فقد كانت النسب متقاربة حيث تحصلت الفئة العمرية (30_35 سنة) أعلى نسبة بواقع (29%) يلي مباشرة وعلى التوالي (36_41 سنة)، (أقل من 30) بنسب على التوالي (26%) (24%) من أفراد عينة الدراسة، والفئة (أكثر من 41) تأخذ أقل نسبة وهي (21%)، وهي نتيجة منطقية لأن هذه الفئات العمرية المتتالية المتقاربة تهتم بالبحث عن العوامل المحددة والمؤثرة على الإبداع التكنولوجي وهذا من خلال التجارب الكبير في الإجابة على عبارات الاستبيان.

جدول رقم (2-6): يوضح توزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي

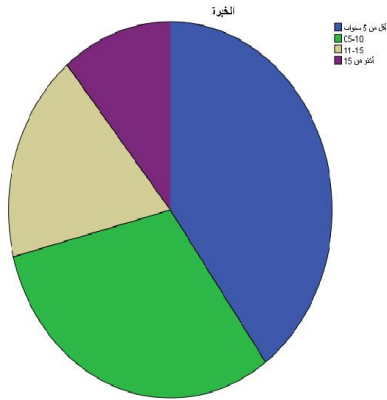


المستوى التعليمي	التكرار	النسبة %
ثانوي فأقل	67	67%
مستوى ليسانس	16	16%
مستوى ماستر / ماجستير	10	10%
أخرى حددها	7	7%
المجموع	100	100%

المصدر : من إعداد الطالبة بناء على نتائج التحليل الإحصائي

وبالنسبة لمتغير المستوى التعليمي لأفراد عينة الدراسة فقد وجد أن (67%) للعمال الذين يتحصلون على مستوى ثانوي فأقل ونسبة (16%) من الحاصلين على شهادات ليسانس، ونسبة (10%) من الحاصلين على شهادات ماستر أو ماجستير، ونسبة (7%) من المتحصلين على مستويات منها مهندس دولة وشهادات أخرى. وهذا مؤشر يوضح المستوى المنخفض للكفاءات البشرية المتخصصة المتواجدة في هذه المؤسسات، وهذا يفسر أن طبيعة عمل المؤسسات المدروسة لا تتطلب مستويات تعليمية عالية.

جدول رقم (2-7): يوضح توزيع أفراد العينة حسب الخبرة

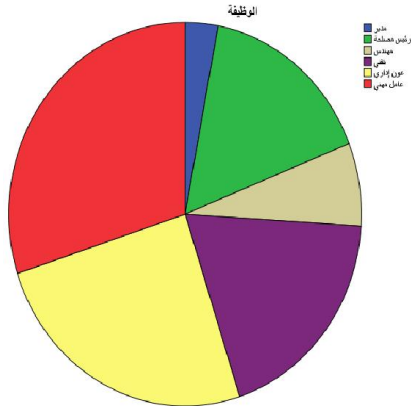


النسبة %	التكرار	الخبرة في المؤسسة
40%	40	أقل من 5 سنوات
31%	31	من 5-10 سنوات
18%	18	من 11-15 سنوات
11%	11	أكثر من 15 سنوات
100%	100	المجموع

المصدر : من إعداد الطالبة بناء على نتائج التحليل الإحصائي

وفيما يتعلق بمتغير الخبرة للأفراد عينة الدراسة كانت النسب المئوية متقاربة، حيث تحصلت فئة (أقل من 5 سنوات) أعلى نسبة بواقع (40%)، ويأتي ذلك فئة (من 5-10 سنوات) بنسبة (31%) من أفراد عينة الدراسة، وهي نتيجة منطقية لنمو المؤسسة المتزايد وتوظيفها للكفاءات الشابة والاستثمار فيها فمن خلال جهودها وطاقاتها تحقق المؤسسة المزيد التقدم والازدهار.

جدول رقم (2-8): يوضح توزيع أفراد العينة حسب الرتبة الوظيفية



النسبة %	التكرار	الرتبة الوظيفية
3%	3	مدير
16%	16	رئيس مصلحة
7%	7	مهندس
19%	19	تقني
25%	25	عون إداري
30%	30	عامل مهني
100%	100	المجموع

المصدر : من إعداد الطالبة بناء على نتائج التحليل الإحصائي

وفيما يتعلق بمتغير المركز الوظيفي للأفراد عينة الدراسة، حيث تحصلت الوظيفة (عامل مهني) أعلى نسبة بواقع (30%)، ويليهما على التوالي الوظائف (عون إداري)، (تقني)، (رئيس مصلحة) بنسب (25%)، (19%)، (16%). وأقل النسب تكون لدى

(مهندس) بنسبة (07)، من أفراد عينة الدراسة، ويعود ذلك بدرجة كبيرة إلى طبيعة قطاع النشاط وطبيعة نظام العمل، وهذا ما تم ملاحظته بالنسبة لجميع المؤسسات التي قمنا بدراستها.

جدول رقم (2-9): يوضح توزيع أفراد العينة حسب نوع القطاع

نوع القطاع	التكرار	النسبة %
البيوت الجاهزة (سيفانكو/ كليمكا: تقرت)	30	30%
صناعة النسيج (رغوّة الجنوب: تقرت)	20	20%
صناعة كيميائية (مجمع فلاش: ورقلة، سيدي خويلد)	20	20%
تحويل البلاستيك (المرجان: تقرت/وحدة الجنوب: ورقلة)	30	30%
المجموع	100	100%

المصدر : من إعداد الطالبة بناء على نتائج التحليل الإحصائي

وفيما يتعلق بمتغير نوع القطاع للأفراد عينة الدراسة كانت النسب المئوية متقاربة، قمنا بتوزيع الاستبيان على قطاعات مختلفة والمتمثلة في قطاع (البيوت الجاهزة)، وقطاع (تحويل البلاستيك)، والتي تحصل على نسبة بواقع (30%)، لكل قطاع، ويليهما قطاع (النسيج)، وقطاع (الصناعة الكيميائية) بنسبة (20%) لكل قطاع. وهي نتيجة منطقية لقطاع المؤسسات المدروسة تأثير قوي على الإبداع التكنولوجي

المطلب الثالث : مناقشة النتائج والإحصائيات :

وفي ظل ما سبق ذكره نتجلى معالم الإشكالية الأساسية لهذا البحث والتي يمكن صياغتها على النحو التالي:

ما هي محددات الأكثر تأثيرا على الإبداع التكنولوجي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة؟

الإشكاليات الفرعية: سيتم التركيز على الإجابة عن الأسئلة التالية :

✓ ما مستوى توفر المحددات الداخلية والخارجية في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة محل الدراسة؟ وما مستوى توفر الإبداع

التكنولوجي في هذه المؤسسات؟

✓ هل توجد علاقة ارتباطية قوية بين المحددات الداخلية والخارجية والإبداع التكنولوجي في المؤسسات المدروسة؟

✓ ما هي المحددات (العوامل) الخارجية الأكثر تأثيرا على الإبداع التكنولوجي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة؟

- ✓ ما هي المحددات (العوامل) الداخلية الأكثر تأثيراً على الإبداع التكنولوجي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة؟
- ✓ هل توجد فروقات ذات دلالة إحصائية للإبداع التكنولوجي تعزى للمتغيرات الشخصية؟

حيث الفرضيات المعتمدة للأسئلة السابقة هي:

الفرضية الرئيسية الأولى: تتوفر المؤسسات محل الدراسة على مستوى منخفض من المحددات و من الإبداع التكنولوجي

- ✓ تتوفر المؤسسات الصغيرة والمتوسطة محل الدراسة على مستوى منخفض من المحددات الخارجية؛
- ✓ تتوفر المؤسسات الصغيرة والمتوسطة محل الدراسة على مستوى منخفض من المحددات الداخلية؛
- ✓ تتوفر المؤسسات محل الدراسة على مستوى منخفض من الإبداع التكنولوجي.

الفرضية الثانية: توجد علاقة ارتباطية قوية بين المحددات الداخلية والخارجية والإبداع التكنولوجي في المؤسسات المدروسة؛

الفرضية الثالثة: تعتبر المنافسة من أكثر العوامل المحددات الخارجية تأثيراً على للإبداع التكنولوجي في مؤسسات الصغيرة والمتوسطة محل الدراسة؛

الفرضية الرابعة: يعتبر التحفيز من أكثر المحددات (العوامل) الداخلية تأثيراً على الإبداع التكنولوجي في مؤسسات الصغيرة والمتوسطة المدروسة؛

الفرضية الرئيسية الرابعة: لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية للإبداع التكنولوجي تعزى للمتغيرات الشخصية.

الفرع الأول : الإجابة الإحصائية عن السؤال الأول :

من خلال حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات عمال مؤسسات المدروسة حول محددات الإبداع التكنولوجي والترتيب التنازلي لفقرات كل بعد وتحديد المستوى المرجح له بناء على قيمة المتوسط الحسابي كما يوضحه الجدول الموالي:

جدول رقم(2-10): يوضح مجال المتوسط الحسابي لكل مستوى

مجال المتوسط الحسابي المرجح	المستوى الموافق له
من 1.80 إلى 2.60	قليل
من 2.60 إلى 3.40	متوسط

مرتفع	من 3.40 إلى 4.20
مرتفع جدا	من 4.20 إلى 5.00

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على معطيات برنامج SPSS

حيث تم تحديد مجال المتوسط الحسابي المرجح من خلال حساب المدى (5-1=4) ثم تقسيمه على أكبر قيمة في المقياس للحصول على طول الخلية (0.80=5/4) ثم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في المقياس وهي (1) وذلك لتحديد الحد الأدنى لهذه الخلية وهكذا أصبح طول الخلايا كما يلي (من 1 إلى 1.80 لا يوجد ومن 1.80 إلى 2.60 قليل... الخ).

بالنسبة لمقياس ليكرت الثلاثي يكون مجال المتوسط الحسابي المرجح كما يلي:

جدول رقم (2-11): مقياس ليكرت الثلاثي يكون مجال المتوسط الحسابي المرجح

المستوى الموافق له	مجال المتوسط الحسابي المرجح
قليل	من 1 إلى 1.66
متوسط	من 1.67 إلى 2.34
مرتفع	من 2.35 إلى 3

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على معطيات برنامج SPSS

الفرع الثاني: نتائج اختبار الفرضيات

✓ الفرضية الرئيسية الأولى: H0-1 مستوى توافر أبعاد المحددات الخارجية والداخلية والإبداع التكنولوجي في

المؤسسات محل الدراسة منخفض، يندرج من هذه الفرضية الفرضيات التالية:

أولا: المحددات الخارجية للإبداع التكنولوجي:

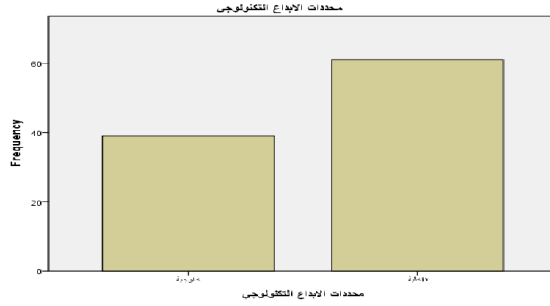
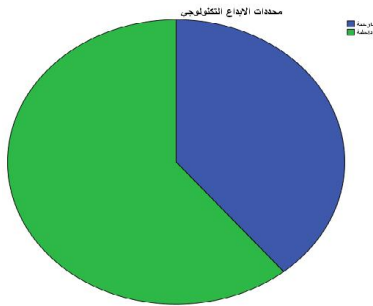
1. المحددات الخارجية:

الفرضية الفرعية الأولى: H0-1.1 مستوى توافر أبعاد المحددات الخارجية في المؤسسات محل الدراسة منخفض.

جدول رقم (2-12): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات عمال المؤسسة محل الدراسة حول المحددات الخارجية للإبداع التكنولوجي:

رقم	المحددات الخارجية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	المستوى
A1	الطلب (الزبائن)	2.6025	0.46479	2	مرتفع
A2	المنافسة	2.4825	0.55077	3	مرتفع
A3	المجهزون	2.465	0.54474	4	مرتفع
A4	المحيط الاقتصادي (القوانين والتشريعات)	2.61	0.44569	1	مرتفع
A	المستوى العام للمحددات الخارجية	2.54	0.38758		مرتفع

المصدر : من إعداد الطالبة بناء على معطيات برنامج SPSS



نلاحظ من الجدول أن جميع المتوسطات الحسابية لأبعاد المحددات الخارجية ذات مستوى مرتفع، حيث أن البعدين المحيط الاقتصادي (القوانين والتشريعات)، والطلب متقاربان، فقد احتل المرتبة الأولى المحيط الاقتصادي بمتوسط حسابي (2.61) وانحراف (0.38756) بمستوى مرتفع، وهذا يفسر من إجابات العمال أن المؤسسات محل الدراسة تدرك بأهمية تطبيق القوانين والتشريعات وأنها تستعين باستشاريين، أما الطلب (الزبائن) في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (2.6025) وانحراف (0.46479) بمستوى مرتفع، ويؤكد من خلال إجابات العمال أن المؤسسات المدروسة تهتم برغبات الزبائن واحتياجاتهم باستمرار، ويليه المنافسة بمتوسط حسابي (2.4825) وانحراف (0.55077) بمستوى مرتفع، حيث أثبت العمال أن المؤسسات محل الدراسة تقدم منتجات وتطور أساليب عملها أفضل من المنافسين أما المجهزون فهي في المرتبة الأخيرة بمتوسط (2.465) وانحراف (0.54474) لكنها تبقى بمستوى مرتفع، وهذا ما يفسر أهمية الممولين في تحقيق جودة المنتجات والالتزام بمواعيد التسليم.

يتضح من خلال الجدول السابق أن المتوسطات الحسابية لأبعاد المحددات الخارجية كانت كلها بمستويات مرتفعة، وهذا

يؤكد بأهمية المعرفة والاهتمام بالعوامل المؤثرة على الإبداع التكنولوجي في المؤسسات المدروسة

ومنه نرفض الفرضية الصفرية H_0 ، ونقبل الفرضية البديلة: H_1 لأن مستوى توفر المحددات الخارجية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة محل الدراسة مرتفع

2. المحددات الداخلية

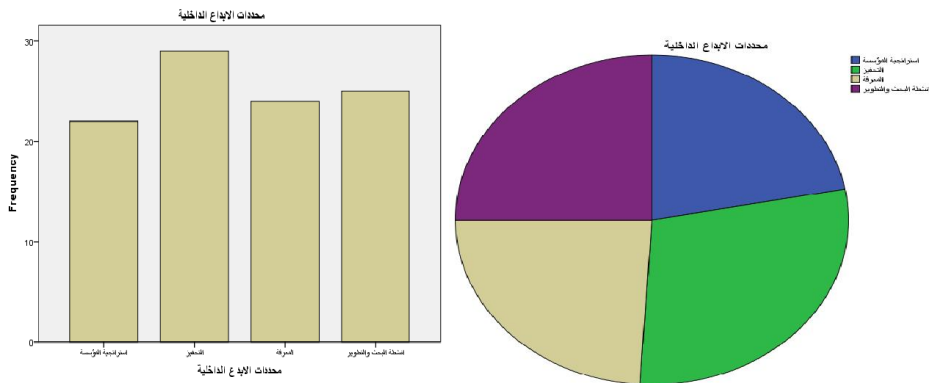
الفرضية الفرعية الثانية: $H_0-1.2$ مستوى توافر أبعاد المحددات الداخلية في المؤسسات محل الدراسة منخفض.

جدول رقم (2-13): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات عمال المؤسسة محل الدراسة حول

المحددات الداخلية للإبداع التكنولوجي:

رقم	المحددات الداخلية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	المستوى
B1	إستراتيجية المؤسسة	2.2858	0.55571	2	متوسط
B2	التحفيز	2.165	0.64473	4	متوسط
B3	المعرفة	2.2	0.63166	3	متوسط
B4	أنشطة البحث والتطوير	2.335	0.5732	1	متوسط
B	المستوى العام للمحددات الداخلية	2.2465	0.46828		متوسط

المصدر : من إعداد الطالبة بناء على معطيات برنامج SPSS



نلاحظ من الجدول أن جميع المتوسطات الحسابية لأبعاد المحددات الداخلية ذات مستوى متوسط، حيث أن البعد أنشطة البحث والتطوير فقد احتل المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (2.335) وانحراف (0.5732) بمستوى متوسط، وهذا يفسر من إجابات العمال أن المؤسسات محل الدراسة تدرك بأهمية استخدام شبكة الانترنت والمواقع المختلفة لتطوير المنتجات، وتحرص على وجود عمال متخصصين في مجال البحث والتطوير، أما إستراتيجية المؤسسة في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (2.2858)

وانحراف (0.55571) بمستوى متوسط، حيث صرح العمال من خلال إجاباتهم على أن الإدارة العليا تساهم بمستوى مرتفع في دعم مشاريع البحث والتطوير وفي نجاح وتحقيق الإبداع التكنولوجي، كما أوضحت أن السبب الرئيسي في نجاح هذا الإبداع التكنولوجي وهو وجود حرية كافية للعاملين بالتصرف والعمل، ويليه بعد المعرفة بمتوسط حسابي (2.2) وانحراف (0.63166) بمستوى متوسط، بسبب أن المؤسسات محل الدراسة تدرك بأهمية توفير المعلومات اللازمة لإنجاز مشاريع البحث والتطوير بالكميات والوقت والنوع المناسب مما يؤدي إلى تحقيق إبداع تكنولوجي، أما عامل التحفيز فهو في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (2.165) وانحراف (0.64473) بمستوى متوسط، وهذا ما يفسر أن المؤسسات محل الدراسة لا تهتم بشكل كبير بتقديم مكافآت للأفكار الجديدة التي تقترح لتطوير الإنتاج،

يتضح من خلال الجدول السابق أن المتوسطات الحسابية لأبعاد المحددات الداخلية كانت كلها بمستويات متوسطة، وهذا يؤكد بأن الاهتمام بأهمية العوامل الداخلية المؤثرة على الإبداع التكنولوجي في المؤسسات المدروسة كان بمستوى متوسط، والبعد الذي لديه أكثر تأثير هو بعد أنشطة البحث والتطوير.

ومنه نرفض الفرضية الصفرية H_0 ، ونقبل الفرضية البديلة H_1 لأن مستوى توافر المحددات الداخلية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة محل الدراسة متوسط.

ثانياً: الإبداع التكنولوجي:

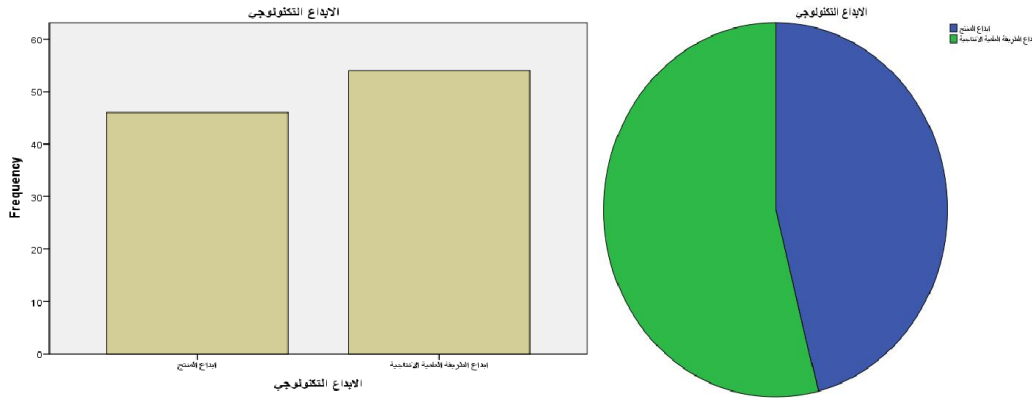
الفرضية الفرعية الثالثة: $H_0-1.3$ مستوى توافر الإبداع التكنولوجي في المؤسسات محل الدراسة منخفض.

جدول رقم (2-14): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية العامة لإجابات عمال المؤسسات محل الدراسة حول الإبداع التكنولوجي

رقم الفقرات	الإبداع التكنولوجي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	المستوى
1	تعمل المؤسسة على تطوير منتجاتها بشكل دائم	2.68	0.64948	1	مرتفع
2	تسعى المؤسسة إلى تقديم منتجات جديدة بشكل مستمر	2.48	0.79747	3	مرتفع
3	تصنع مؤسستنا منتجات بطريقة مبدعة	2.42	0.74101	5	مرتفع
4	توجد مصلحة خاصة تهتم بعمليات البحث والتطوير	2.1	0.87039	10	متوسط

متوسط	7	0.8372	2.19	تتعاون مؤسستنا مع خبرات واستشارات خارجية من أجل تقديم منتجات جديدة	5
مرتفع	4	0.78393	2.46	تقوم المؤسسة بتطوير وسائل الإنتاج بشكل دائم	6
مرتفع	8	0.7785	2.4	تدخل المؤسسة عمليات وأساليب إنتاج جديدة	7
مرتفع	9	0.82878	2.4	تتوافق معدات الإنتاج الحالية مع متطلبات الإنتاج	8
متوسط	6	0.82014	2.29	تعمل مؤسستنا على تصميم عمليات جديدة في ضوء متطلبات تصميم منتج جديد	9
مرتفع	2	0.75852	2.48	تسعى مؤسستنا لتحسين العمليات الإنتاجية بالإعتماد على الإمكانيات والخبرات المتاحة في مؤسستنا	10
مرتفع		0.55496	2.39	المستوى العام للإبداع التكنولوجي	

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على معطيات برنامج SPSS



نلاحظ من الجدول أن معظم المتوسطات الحسابية لفقرات الإبداع التكنولوجي في المؤسسات المدروسة ذات مستوى مرتفع حيث احتل الفقرة رقم (01) المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (2.68) وانحراف (0.64948) بمستوى مرتفع، وهذا يفسر من إجابات العمال أن المؤسسات محل الدراسة تعمل على تطوير منتجاتها بشكل دائم، وتليها الفقرة رقم (10) بمتوسط حسابي (2.48)، وانحراف (0.75852) بمستوى مرتفع وهذا ما يصرح من إجابات العمال أن المؤسسات المدروسة تسعى لتحسين العمليات الإنتاجية بالاعتماد على الإمكانيات والخبرات المتاحة لديها،

يتضح من خلال الجدول السابق أن المتوسطات الحسابية للإبداع التكنولوجي كانت معظمها بمستويات مرتفعة، وهذا يؤكد بأن الاهتمام بأهمية الإبداع التكنولوجي في المؤسسات المدروسة كان بمستوى مرتفع،

ومنه نرفض الفرضية الصفرية H_0 ، ونقبل الفرضية البديلة H_1 لأن مستوى توفر الإبداع التكنولوجي للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة محل الدراسة مرتفع.

✓ الفرضية الثانية: H_0-2 توجد علاقة ارتباطية قوية عند مستوى الدلالة المعنوية ($0.05 \leq \alpha$) بين المحددات (الداخلية والخارجية) والإبداع التكنولوجي في المؤسسات المدروسة؛

أولاً: معدل الارتباط العام بين المحددات والإبداع التكنولوجي

جدول (2-15): معامل الارتباط بين المحددات الداخلية والخارجية والإبداع التكنولوجي

Récapitulatif des modèles ^b				
Modèle	R	R-deux	R-deuxajusté	Erreur standard de l'estimation
1	.716 ^a	.513	.508	.38913

Valeurs prédites : (constantes), (a)
Variable dépendante : (b) المتغير التابع: الإبداع التكنولوجي.

المصدر : من مخرجات برنامج spss

نلاحظ من خلال الجدول أن قيمة معامل الارتباط بين المحددات الداخلية والخارجية والابتكار التكنولوجي هو ($R=0.716$) أي أن هناك ارتباط قوي بينهما، بينما كان معامل التحديد ($R^2= 0.513$) أي انه يتغير المتغير التابع (الابتكار التكنولوجي) بنسبة 51.3% تعود إلى التغير في المتغير المستقل (المحددات الخارجية والداخلية)، والنسبة المتبقية المقدرة ب(48.7%) تعود إلى عوامل أخرى.

ومنه ثبت صحة الفرضية الصفرية H_0 : هناك علاقة ارتباطية قوية بين المحددات والإبداع التكنولوجي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة محل الدراسة، ونرفض الفرضية البديلة: H_1

ثانيا: معدل الارتباط بين أبعاد المحددات الخارجية والإبداع التكنولوجي

الفرضية الثالثة: -H0: تعتبر المنافسة من أكثر العوامل المحددات الخارجية تأثيرا على للإبداع التكنولوجي في مؤسسات الصغيرة والمتوسطة محل الدراسة.

جدول (2-16): معامل الارتباط بين أبعاد المحددات الخارجية والإبداع التكنولوجي

الترتيب	المتغير التابع: الإبداع التكنولوجي	المحددات الخارجية	Spearman معامل الارتباط سبيرمان
4	.384**	الطلب (الزبائن)	Coefficient de corrélation
	.000		Sig. (bilatérale)
	100		N
1	.598**	المنافسة	Coefficient de corrélation
	.000		Sig. (bilatérale)
	100		N
2	.474**	المجهزون	Coefficient de corrélation
	.000		Sig. (bilatérale)
	100		N
3	.403**	المحيط الاقتصادي (القوانين والتشريعات)	Coefficient de corrélation
	.000		Sig. (bilatérale)
	100		N
	.619**	مستوى الارتباط العام	Coefficient de corrélation
	.000	المحددات الخارجية	Sig. (bilatérale)
	100		N

المصدر : من إعداد الطالبة بناء على معطيات برنامج SPSS

يتضح من خلال جدول الارتباط للمؤسسات المدروسة استنتجنا بان جميع العلاقات الارتباطية دالة إحصائيا وعند مستويات ايجابية بين أبعاد المتغير المحددات الخارجية والمتغير التابع للإبداع التكنولوجي في المؤسسة محل الدراسة ، في حين وجدنا

أن أكثر بعد من أبعاد المحددات الخارجية يؤثر على الإبداع التكنولوجي هو بعد المنافسة بنسبة (59.8%) ومستوى دلالة (0.000)، وهو اقل من 0.05 وبالتالي يجب على المؤسسة أن تستغل وتنمي وتحافظ بشكل أكبر على هذا البعد لدى الأفراد العاملين وهذا دال على أن عمال المؤسسة يحرصون على تطوير أساليب الإنتاج وتقديم منتجات ذات جودة على منتجات منافسيها، وهي قيمة إيجابية وذات ارتباط مرتفع نسبياً، وتؤكد على الدور الكبير الذي يلعبه بعد المنافسة من أبعاد المحددات الخارجية في الإبداع التكنولوجي إلا أن هناك عوامل أخرى تؤثر في الإبداع التكنولوجي، تليها بعد المجهزون بنسبة تقدر (47.4%) بمستوى دلالة (0.000)، وبعدها للبعد المحيط الاقتصادي (القوانين والتشريعات) في حين احتل البعد طلب الزبائن الأخيرة بنسبة (38.4%) بمستوى دلالة (0.000) بالتالي هنا يجب على المؤسسة أن تتابع احتياجات وطلبات الزبائن باستمرار، هذه النتائج تدل على أنه يوجد أدلة وإثباتات كافية من بيانات العينة للقول أنه هناك تأثير بشكل مقبول وعلاقة ارتباطية متوسطة بين أبعاد المحددات الخارجية وأهميتها في تحسين الإبداع التكنولوجي.

ويعود سبب هذا الارتباط إلى أهمية كل بعد من أبعاد المحددات الخارجية في تحسين الإبداع التكنولوجي لدى العاملين ولكن بدرجات متفاوتة، حيث وجدنا أن الاهتمام بالمنافسين يعد طريقة لتحسين الإبداع التكنولوجي لدى العاملين بالمؤسسة إلا أن هناك عوامل أخرى تساهم في تحسين وزيادة الإبداع التكنولوجي.

ومنه نثبت صحة الفرضية الصفرية: H_0 : تعتبر المنافسة من أكثر العوامل المحددات الخارجية تأثيراً على للإبداع التكنولوجي في مؤسسات الصغيرة والمتوسطة محل الدراسة، ونرفض الفرضية البديلة H_1 .

ثاني: معدل الارتباط بين أبعاد المحددات الداخلية والإبداع التكنولوجي

الفرضية الرابعة: H_0-4 : يعتبر التحفيز من أكثر المحددات (العوامل) الداخلية تأثيراً على الإبداع التكنولوجي في مؤسسات الصغيرة والمتوسطة المدروسة

جدول (2-17): معامل الارتباط بين المحددات الداخلية والإبداع التكنولوجي

المحددات الداخلية	معامل الارتباط سبيرمان Spearman	الإبداع التكنولوجي	الترتيب
إستراتيجية المؤسسة	Coefficient de corrélation	.587**	2
	Sig. (bilatérale)	.000	
	N	100	
التحفيز	Coefficient de corrélation	.443**	4
	Sig. (bilatérale)	.000	

		100	N	
3	.577**	Coefficient de corrélation	المعرفة	
	.000	Sig. (bilatérale)		
	100	N		
1	.690**	Coefficient de corrélation	أنشطة البحث والتطوير	
	.000	Sig. (bilatérale)		
	100	N		
	.712**	Coefficient de corrélation	المحددات الداخلية	
	.000	Sig. (bilatérale)		
	100	N		

المصدر : من إعداد الطالبة بناء على معطيات برنامج SPSS

يتضح من خلال جدول الارتباط للمؤسسات المدروسة استنتجنا بان جميع العلاقات الارتباطية دالة إحصائياً وعند مستويات إيجابية بين أبعاد المتغير المحددات الداخلية والمتغير التابع الإبداع التكنولوجي في المؤسسة محل الدراسة ، في حين وجدنا أن أكثر بعد من أبعاد المحددات الداخلية يؤثر على الإبداع التكنولوجي هو بعد أنشطة البحث والتطوير بنسبة (69%) ومستوى دلالة (0.000)، وهو اقل من 0.05 وبالتالي يجب على المؤسسة أن تستغل وتنمي وتحافظ بشكل أكبر على هذا البعد لدى الأفراد العاملين وهذا دال على أن المؤسسات محل الدراسة، وتتوفر فيها مصلحة تهتم بعمليات البحث والتطوير حيث يوجد عمال مختصين في مجال تطوير وتحسين المنتجات، وهي قيمة إيجابية وذات ارتباط مرتفع نسبياً، وتؤكد على الدور الكبير الذي تلعبه أنشطة البحث والتطوير من أبعاد المحددات الداخلية في الإبداع التكنولوجي إلا أن هناك عوامل أخرى تؤثر في الإبداع التكنولوجي، تليها بعد استراتيجية المؤسسة بنسبة تقدر (58.7%) بمستوى دلالة (0.000)، وبعدها بعد المعرفة في حين احتل بعد التحفيز المرتبة الأخيرة بنسبة (44.3%) بمستوى دلالة (0.000) بالتالي هنا يجب على المؤسسة أن تهتم أكثر بتقديم الحوافز المادية والمعنوية للأفراد تشجيعاً للأفكار الجديدة، هذه النتائج تدل على أنه يوجد أدلة وإثباتات كافية من بيانات العينة للقول أنه هناك تأثير بشكل مقبول وعلاقة ارتباطية مرتفعة بين أبعاد المحددات الداخلية بنسبة (71.2%) وبمستوى دلالة (0.00)، وهذا يدل على وأهميتها في تحسين الإبداع التكنولوجي.

ويعود سبب هذا الارتباط القوي إلى أهمية كل بعد من أبعاد المحددات الداخلية في تحسين الإبداع التكنولوجي لدى العاملين ولكن بدرجات متفاوتة، حيث وجدنا أن الاهتمام بأنشطة البحث والتطوير يعد الطريقة الأحسن لتشجيع الإبداع التكنولوجي لدى العاملين بالمؤسسة إلا أن هناك عوامل أخرى تساهم في تحسين وزيادة الإبداع التكنولوجي.

ومنه نرفض الفرضية الصفرية H_0 يعتبر بعد التحفيز من أكثر المحددات (العوامل) الداخلية تأثيراً على الإبداع التكنولوجي في مؤسسات الصغيرة والمتوسطة المدروسة؛ ونقبل الفرضية البديلة H_1 : يعتبر بعد أنشطة البحث والتطوير العامل الأكثر تأثيراً على الإبداع التكنولوجي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة المدروسة.

تحليل الانحدار الخطي باستخدام طريقة المربعات الصغرى

تحليل الانحدار الخطي باستخدام طريقة المربعات الصغرى Entry عند مستوى دلالة 0.05 حيث المتغيرات المستقلة هي (العوامل الشخصية والتنظيمية) والمتغير التابع هو (سلوكيات المواطنة التنظيمية) حيث الجدول الموالي يوضح الارتباط الخطي بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع:

يوضح الجدول الموالي تحليل تباين خط الانحدار حيث يدرس مدى ملائمة خط انحدار المعطيات وفرضيته الصفرية التي تنص على أن "خط الانحدار لا يلائم المعطيات المقدمة".

جدول (2-18): جدول تحليل التباين لخط الانحدار:

ANOVA ^b						
Modèle	Somme des carrés	Ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.	
1 Régression	15.651	1	15.651	103.358	.000 ^a	
Résidu	14.839	98	.151			
Total	30.490	99				

Valeurs prédites: (constantes), (a) المتغير المستقل: المحددات الخارجية والداخلية؛
Variable dépendante: (b) المتغير التابع: الإبداع التكنولوجي.

المصدر : من مخرجات برنامج spss

نلاحظ من الجدول أن مستوى الدلالة $SIG=0.000$ مما يعني أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغيرين المحددات الداخلية والخارجية والإبداع التكنولوجي

- مجموع مربعات الانحدار يساوي (15.651) ومجموع مربعات البواقي هو(14.839) ومجموع المربعات الكلي يساوي (30.490)؛
- درجة حرية الانحدار هي 1، ودرجة حرية البواقي هي 98؛
- معدل مربعات الانحدار هو(15.651)ومعدل مربعات البواقي هو(0.151)؛
- قيمة اختبار تحليل التباين لخط الانحدار هو(103.358).

جدول (2-19): جدول المعاملات المعيارية خط الانحدار

Coefficients ^a					
Coefficients					
Coefficients non standardizes standardizes					
Modèle	A	Erreur standard	Bêta	T	Sig.
1 (Constante)	-.069	.245		-.282	.779
المتغير المستقل:	1.028	.101	.716	10.167	.000
المحددات الخارجية					
والداخلية					

a) Variable dépendante: المتغير التابع: الإبداع التكنولوجي.

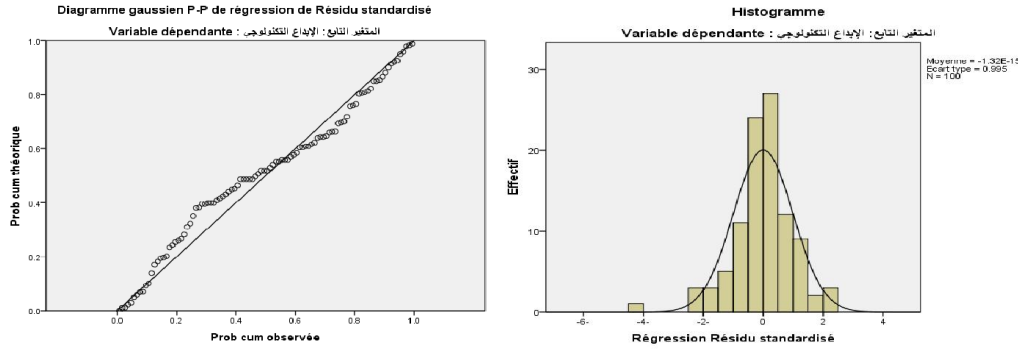
المصدر : من مخرجات برنامج spss

نلاحظ من خلال جدول المعاملات انه يمكن تحديد مقطع خط الانحدار وفق المعادلة التالية: $Y=a + Bx$

حيث نجد انه عند مستوى الدلالة Sig قيمتي كل من الثابت و المتغير المستقل تساوي 0.00 وهي اقل من مستوى المعنوية 5% وبالتالي نقبل الفرضية البديلة H1 بان نموذج الانحدار معنوي.

Diagrammes: ومنه معادلة خط الانحدار هي

$$y=-0.69+1.028x$$



حسب الرسم لا توجد مشكلة فالنتائج تتوزع وفق التوزيع الطبيعي

تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) للاختبار تأثيرات المتغيرات المستقلة على المتغير التابع؛

✓ الفرضية الثالثة **H0-3** : لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في تصور أفراد عينة الدراسة لمستوى الإبداع التكنولوجي تعزى إلى المتغيرات الشخصية (الجنس، السن، المستوى التعليمي، الخبرة، والمركز الوظيفي، القطاع)

1. نتائج الفرضية الجزئية الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5% للإجابات للأفراد عينة الدراسة على فقرات الإبداع التكنولوجي تعزى لمتغير الجنس.

والتي قسمت إلى فرضيتين جزئيتين:

الفرضية الصفرية **H0**: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات مستوى الإبداع حسب متغير الجنس عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) حسب تصور أفراد عينة الدراسة.

أو: **H1** = اثنتين على الأقل من المتوسطات غير متساوية ، حيث:

الفرضية البديلة **H1**: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات مستوى الإبداع حسب متغير الجنس عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) حسب تصور أفراد عينة الدراسة.

جدول (2-20): نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي لمتغير الجنس و الإبداع التكنولوجي

ANOVA الجنس					
المتغير التابع: الإبداع التكنولوجي					
	Somme des carrés	Ddl	Moyenne des carrés	F	Signification
Inter-groupes	.031	1	.031	.099	.753
Intra-groupes	30.459	98	.311		
Total	30.490	99			

المصدر : من مخرجات برنامج spss

يشير الجدول أعلاه إلى عدم وجود فروقات ذات دلالة إحصائية في مستوى الإبداع التكنولوجي لأفراد العينة بين الجنسين الذكر والأنثى. عند مستوى الدلالة (0.05)، وذلك لأن قيمة الدلالة الإحصائية للاختبار بلغت (0.753) وهي أكبر من المستوى (0.05)، وبذلك فإننا نرفض الفرضية البديلة (H1)، ونقبل الفرضية الصفرية (H0).

2. نتائج الفرضية الجزئية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5% للإجابات للأفراد عينة الدراسة على فقرات الإبداع التكنولوجي تعزى لمتغير السن.

والتي قسمت إلى فرضيتين جزئيتين:

الفرضية الصفرية H0: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات مستوى الإبداع حسب متغير السن عند مستوى دلالة (α ≤ 0.05) حسب تصور أفراد عينة الدراسة.

$$H0= U1=U2=U3= U4$$

أو: H1 = اثنين على الأقل من المتوسطات غير متساوية، حيث:

U1 : المتوسط الحسابي لمستوى الإبداع التكنولوجي لأفراد العينة الذين ينتمون إلى الفئة العمرية (أقل من 30 سنة)؛

U2 : المتوسط الحسابي لمستوى الإبداع التكنولوجي لأفراد العينة الذين ينتمون إلى الفئة العمرية (من 30 إلى 35)؛

U3 : المتوسط الحسابي لمستوى الإبداع التكنولوجي لأفرد العينة الذين ينتمون إلى الفئة العمرية (من 36 إلى 41 سنة)؛

U4 : المتوسط الحسابي لمستوى الإبداع التكنولوجي لأفرد العينة الذين ينتمون إلى الفئة العمرية (من 41 سنة فأكثر).

الفرضية البديلة **H1**: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات مستوى الإبداع حسب متغير السن عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) حسب تصور أفراد عينة الدراسة.

جدول (2-21) : نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي لمتغير السن الإبداع التكنولوجي

ANOVA السن				
المتغير التابع: الإبداع التكنولوجي				
	Somme des carrés	Ddl	Moyenne des carrés	Significatio
			F	n
Inter-groupes	.244	3	.081	.855
Intra-groupes	30.246	96	.315	
Total	30.490	99		

المصدر : من مخرجات برنامج spss

يلاحظ من خلال جدول تحليل التباين أن قيمة Sig تساوي (0.855) وهي أكبر من مستوى المعنوية (0.05)، وبالتالي نرفض الفرض البديل (H1) ونقبل فرضية الصفرية (H0) القائل بأنه لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في تصور أفراد عينة الدراسة حول مستوى الإبداع التكنولوجي تعزى إلى متغير السن.

3. نتائج الفرضية الجزئية الثالثة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5% للإجابات للأفراد عينة الدراسة على فقرات الإبداع التكنولوجي تعزى لمتغير المستوى التعليمي.

والتي قسمت إلى فرضيتين جزئيتين:

الفرضية الصفرية **H0**: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات مستوى الإبداع حسب متغير المستوى التعليمي عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) حسب تصور أفراد عينة الدراسة.

$$H0= U1=U2=U3= U4$$

أو: H1 = اثنين على الأقل من المتوسطات غير متساوية ، حيث:

U1 : المتوسط الحسابي لمستوى الإبداع التكنولوجي لأفرد العينة الذين مستواهم العلمي (أقل من ثانوي)؛

U2 : المتوسط الحسابي لمستوى الإبداع التكنولوجي لأفرد العينة الذين مستواهم العلمي (ليسانس)؛

U3 : المتوسط الحسابي لمستوى الإبداع التكنولوجي لأفرد العينة الذين مستواهم العلمي (ماستر/ ماجستير)؛

U4 : المتوسط الحسابي لمستوى الإبداع التكنولوجي لأفرد العينة الذين مستواهم العلمي (أخرى حدها).

الفرضية البديلة H1: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات مستوى الإبداع حسب متغير المستوى التعليمي

عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) حسب تصور أفراد عينة الدراسة.

جدول (2-22): نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي لمتغير المستوى التعليمي و الإبداع التكنولوجي

ANOVA المستوى التعليمي					
المتغير التابع: الإبداع التكنولوجي					
	Somme des carrés	Ddl	Moyenne des carrés	F	Significatio n
Inter-groupes	3.134	3	1.045	3.666	.015
Intra-groupes	27.356	96	.285		
Total	30.490	99			

المصدر : من مخرجات برنامج spss

يلاحظ من جدول تحليل التباين أن قيمة Sig تساوي 0.015 وهي أقل من مستوى المعنوية (0.05)، وبالتالي نرفض

الفرضية الصفرية: H0، ونقبل الفرضية البديلة: H1، أي توجد فروقات ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في

تصور أفراد عينة الدراسة حول مستوى الإبداع التكنولوجي تعزى إلى متغير المستوى التعليمي.

4. نتائج الفرضية الجزئية الرابعة : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5% للإجابات للأفراد عينة الدراسة على فقرات الإبداع التكنولوجي تعزى لمتغير الخبرة.

والتي قسمت إلى فرضيتين جزئيتين :

الفرضية الصفرية H_0 : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات مستوى الإبداع حسب متغير الخبرة عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) حسب تصور أفراد عينة الدراسة.

$$H_0 = U_1 = U_2 = U_3 = U_4 :$$

أو: $H_1 =$ اثنين على الأقل من المتوسطات غير متساوية، حيث:

U_1 : المتوسط الحسابي لمستوى الإبداع التكنولوجي لأفراد العينة الذين خبرتهم (أقل من 5 سنوات)؛

U_2 : المتوسط الحسابي لمستوى الإبداع التكنولوجي لأفراد العينة الذين خبرتهم (من 5 إلى 10 سنوات)؛

U_3 : المتوسط الحسابي لمستوى الإبداع التكنولوجي لأفراد العينة الذين خبرتهم (من 11 إلى 15 سنوات)؛

U_4 : المتوسط الحسابي لمستوى الإبداع التكنولوجي لأفراد العينة الذين خبرتهم (أكثر من 15 سنوات).

الفرضية البديلة H_1 : توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات مستوى الإبداع حسب متغير الخبرة عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) حسب تصور أفراد عينة الدراسة.

جدول (2-23): جدول تحليل التباين الأحادي لمتغير الخبرة و الإبداع التكنولوجي

ANOVA للخبرة					
المتغير التابع: الإبداع التكنولوجي					
	Somme des carrés	Ddl	Moyenne des carrés	F	Signification
Inter-groupes	.315	3	.105	.334	.801
Intra-groupes	30.175	96	.314		
Total	30.490	99			

المصدر : من مخرجات برنامج spss

نلاحظ من خلال الجدول انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5% لإجابة أفراد عينة الدراسة على فقرات الإبداع التكنولوجي تعزى لمتغير الخبرة الوظيفية، وهذا بناءً عن قيمة الدلالة الإحصائية حيث قدرت قيمة $\text{sig} = (0.801)$ ، وهي أكبر من 5% وبالتالي نقبل فرضية العدم ونرفض الفرضية البديلة.

5. نتائج الفرضية الجزئية الخامسة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5% لإجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات الإبداع التكنولوجي تعزى لمتغير المركز الوظيفي.

والتي قسمت إلى فرضيتين جزئيتين:

الفرضية الصفرية H_0 : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات مستوى الإبداع حسب متغير المركز الوظيفي عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$ حسب تصور أفراد عينة الدراسة.

$$H_0 = U_1 = U_2 = U_3 = U_4 = U_5 = U_6$$

أو: $H_1 =$ اثنان على الأقل من المتوسطات غير متساوية، حيث:

U_1 : المتوسط الحسابي لمستوى الإبداع التكنولوجي لأفراد العينة الذين مركز وظيفتهم (مدير)؛

U_2 : المتوسط الحسابي لمستوى الإبداع التكنولوجي لأفراد العينة الذين مركز وظيفتهم (رئيس مصلحة)؛

U_3 : المتوسط الحسابي لمستوى الإبداع التكنولوجي لأفراد العينة الذين مركز وظيفتهم (مهندس)؛

U_4 : المتوسط الحسابي لمستوى الإبداع التكنولوجي لأفراد العينة الذين مركز وظيفتهم (تقني)؛

U_5 : المتوسط الحسابي لمستوى الإبداع التكنولوجي لأفراد العينة الذين مركز وظيفتهم (عون إداري)؛

U_6 : المتوسط الحسابي لمستوى الإبداع التكنولوجي لأفراد العينة الذين مركز وظيفتهم (عامل مهني).

الفرضية البديلة H_1 : توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات مستوى الإبداع حسب متغير المركز الوظيفي

عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$ حسب تصور أفراد عينة الدراسة.

جدول (2-24): نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي لمتغير المركز الوظيفي والإبداع التكنولوجي

ANOVA المركز الوظيفي					
المتغير التابع: الإبداع التكنولوجي					
			Moyenne des		
	Somme des carrés	Ddl	carrés	F	Signification
Inter-groupes	2.056	5	.411	1.359	.247
Intra-groupes	28.434	94	.302		
Total	30.490	99			

المصدر : من مخرجات برنامج spss

يلاحظ من جدول تحليل التباين أن قيمة Sig تساوي (0.247) وهي أكبر من مستوى المعنوية (0.05)، وبالتالي نرفض الفرضية البديلة (H1) ونقبل الفرضية الصفرية (H0) أي بأنه لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية عند مستوى

($\alpha \leq 0.05$) في تصور أفراد عينة الدراسة حول مستوى الإبداع التكنولوجي تعزى إلى متغير المركز الوظيفي

6. نتائج الفرضية الجزئية السادسة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5% لإجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات الإبداع التكنولوجي تعزى لمتغير نوع القطاع.

والتي قسمت إلى فرضيتين جزئيتين:

الفرضية الصفرية H0: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات مستوى الإبداع حسب متغير القطاع عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) حسب تصور أفراد عينة الدراسة.

$$H0= U1=U2=U3= U4$$

أو: H1 = اثنتين على الأقل من المتوسطات غير متساوية، حيث:

U1 : المتوسط الحسابي لمستوى الإبداع التكنولوجي لأفراد العينة الذين مركز وظيفتهم (البيوت الجاهزة)؛

U2 : المتوسط الحسابي لمستوى الإبداع التكنولوجي لأفراد العينة الذين مركز وظيفتهم (قطاع النسيج)؛

U3 : المتوسط الحسابي لمستوى الإبداع التكنولوجي لأفرد العينة الذين مركز وظيفتهم (الصناعة الكيميائية)؛

U4 : المتوسط الحسابي لمستوى الإبداع التكنولوجي لأفرد العينة الذين مركز وظيفتهم (تحويل البلاستيك)؛

الفرضية البديلة H1: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات مستوى الإبداع حسب متغير المركز الوظيفي عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) حسب تصور أفراد عينة الدراسة.

جدول (2-26): نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي لمتغير المركز الوظيفي و الإبداع التكنولوجي

ANOVA القطاع					
المتغير التابع: الإبداع التكنولوجي					
	Somme des carrés	Ddl	Moyenne des carrés	F	Signification
Inter-groupes	5.939	3	1.980	7.741	.000
Intra-groupes	24.551	96	.256		
Total	30.490	99			

المصدر : من مخرجات برنامج spss

يلاحظ من جدول تحليل التباين أن قيمة Sig تساوي (0.000) وهي أكبر من مستوى المعنوية (0.05)، وبالتالي ونرفض الفرضية الصفرية (H0) نقبل الفرضية البديلة (H1) أي بأنه توجد فروقات ذات دلالة إحصائية عند مستوى

($\alpha \leq 0.05$) في تصور أفراد عينة الدراسة حول مستوى الإبداع التكنولوجي تعزى إلى متغير القطاع.

يتضح من خلال الجدول (2_14) أن المتوسطات الحسابية للإبداع التكنولوجي كانت معظمها بمستويات مرتفعة، وهذا يؤكد بأن الاهتمام بأهمية الإبداع التكنولوجي في المؤسسات المدروسة كان بمستوى مرتفع،

ومنه نرفض الفرضية الصفرية H0، ونقبل الفرضية البديلة H1 لأن مستوى توفر الإبداع التكنولوجي للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة محل الدراسة مرتفع.

مناقشة:

الفرع الثاني: نتائج اختبار الفرضيات

✓ الفرضية الرئيسية الأولى: H_0-1 مستوى توافر أبعاد المحددات الخارجية والداخلية والإبداع التكنولوجي في

المؤسسات محل الدراسة منخفض، يندرج من هذه الفرضية الفرضيات التالية:

أولاً: المحددات الخارجية للإبداع التكنولوجي:3. المحددات الخارجية:الفرضية الفرعية الأولى: $H_0-1.1$ مستوى توافر أبعاد المحددات الخارجية في المؤسسات محل الدراسة منخفض.

جدول رقم (2-12): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات عمال المؤسسة محل الدراسة حول

المحددات الخارجية للإبداع التكنولوجي:

نلاحظ من الجدول 2-12 أن جميع المتوسطات الحسابية لأبعاد المحددات الخارجية حيث أن البعدين المحيط الاقتصادي (القوانين والتشريعات)، والطلب متقاربان، فقد احتل المرتبة الأولى المحيط الاقتصادي بمتوسط حسابي (2.61) وانحراف (0.38756) بمستوى مرتفع، وهذا يفسر من إجابات العمال أن المؤسسات محل الدراسة تدرك بأهمية تطبيق القوانين والتشريعات وأنها تستعين باستشاريين، أما الطلب (الزبائن) في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (2.6025) وانحراف (0.46479) بمستوى مرتفع، ويؤكد من خلال إجابات العمال أن المؤسسات المدروسة تهتم برغبات الزبائن واحتياجاتهم باستمرار، ويليه المنافسة بمتوسط حسابي (2.4825) وانحراف (0.55077) بمستوى مرتفع، حيث أثبت العمال أن المؤسسات محل الدراسة تقدم منتجات وتطور أساليب عملها أفضل من المنافسين أما المجهزون فهي في المرتبة الأخيرة بمتوسط (2.465) وانحراف (0.54474) لكنها تبقى بمستوى مرتفع، وهذا ما يفسر أهمية الممولين في تحقيق جودة المنتجات والالتزام بمواعيد التسليم.

يتضح من خلال الجدول السابق أن المتوسطات الحسابية لأبعاد المحددات الخارجية كانت كلها بمستويات مرتفعة، وهذا

يؤكد بأهمية المعرفة والاهتمام بالعوامل المؤثرة على الإبداع التكنولوجي في المؤسسات المدروسة

ومنه نرفض الفرضية الصفرية H_0 ، ونقبل الفرضية البديلة: H_1 لأن مستوى توافر المحددات الخارجية للمؤسسات

الصغيرة والمتوسطة محل الدراسة مرتفع

4. المحددات الداخلية

الفرضية الفرعية الثانية: $H_0-1.2$ مستوى توافر أبعاد المحددات الداخلية في المؤسسات محل الدراسة منخفض.

جدول رقم (2-13): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات عمال المؤسسة محل الدراسة حول المحددات الداخلية للإبداع التكنولوجي:

نلاحظ من الجدول 2-13 أن جميع المتوسطات الحسابية لأبعاد المحددات الداخلية حيث أن البعد أنشطة البحث والتطوير فقد احتل المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (2.335) وانحراف (0.5732) بمستوى متوسط، وهذا يفسر من إجابات العمال أن المؤسسات محل الدراسة تدرك بأهمية استخدام شبكة الانترنت والمواقع المختلفة لتطوير المنتجات، وتحرص على وجود عمال متخصصين في مجال البحث والتطوير، أما إستراتيجية المؤسسة في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (2.2858) وانحراف (0.55571) بمستوى متوسط، حيث صرح العمال من خلال إجاباتهم على أن الإدارة العليا تساهم بمستوى مرتفع في دعم مشاريع البحث والتطوير وفي نجاح وتحقيق الإبداع التكنولوجي، كما أوضحت أن السبب الرئيسي في نجاح هذا الإبداع التكنولوجي وهو وجود حرية كافية للعاملين بالتصرف والعمل، ويليه بعد المعرفة بمتوسط حسابي (2.2) وانحراف (0.63166) بمستوى متوسط، بسبب أن المؤسسات محل الدراسة تدرك بأهمية توفير المعلومات اللازمة لإنجاز مشاريع البحث والتطوير بالكميات والوقت والنوع المناسب مما يؤدي إلى تحقيق إبداع تكنولوجي، أما عامل التحفيز فهو في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي

(2.165) وانحراف (0.64473) بمستوى متوسط، وهذا ما يفسر أن المؤسسات محل الدراسة لا تهتم بشكل كبير بتقديم مكافآت للأفكار الجديدة التي تقترح لتطوير الإنتاج .

يتضح من خلال الجدول السابق أن المتوسطات الحسابية لأبعاد المحددات الداخلية كانت كلها بمستويات متوسطة، وهذا يؤكد بأن الاهتمام بأهمية العوامل الداخلية المؤثرة على الإبداع التكنولوجي في المؤسسات المدروسة كان بمستوى متوسط، والبعد الذي لديه أكثر تأثير هو بعد أنشطة البحث والتطوير

ومنه نرفض الفرضية الصفرية H_0 ، ونقبل الفرضية البديلة H_1 لأن مستوى توفر المحددات الداخلية للمؤسسات

الصغيرة والمتوسطة محل الدراسة متوسط

ثانيا: الإبداع التكنولوجي:

الفرضية الفرعية الثالثة: **H0-1.3** مستوى توافر الإبداع التكنولوجي في المؤسسات محل الدراسة منخفض.

جدول رقم (2-14): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية العامة لإجابات عمال المؤسسات محل الدراسة حول الإبداع التكنولوجي

نلاحظ من الجدول أن معظم المتوسطات الحسابية لفقرات الإبداع التكنولوجي في المؤسسات المدروسة ذات مستوى مرتفع حيث احتل الفقرة رقم (01) المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (2.68) وانحراف (0.64948) بمستوى مرتفع، وهذا يفسر من إجابات العمال أن المؤسسات محل الدراسة تعمل على تطوير منتجاتها بشكل دائم، وتليها الفقرة رقم (10) بمتوسط حسابي (2.48)، وانحراف (0.75852) بمستوى مرتفع وهذا ما يصرح من إجابات العمال أن المؤسسات المدروسة تسعى لتحسين العمليات الإنتاجية بالاعتماد على الإمكانيات والخبرات المتاحة لديها،

يتضح من خلال الجدول السابق أن المتوسطات الحسابية للإبداع التكنولوجي كانت معظمها بمستويات مرتفعة، وهذا يؤكد بأن الاهتمام بأهمية الإبداع التكنولوجي في المؤسسات المدروسة كان بمستوى مرتفع،

ومنه نرفض الفرضية الصفرية H_0 ، ونقبل الفرضية البديلة H_1 لأن مستوى توفر الإبداع التكنولوجي للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة محل الدراسة مرتفع.

✓ الفرضية الثانية: **H0-2** توجد علاقة ارتباطية قوية عند مستوى الدلالة المعنوية ($\alpha \leq 0.05$) بين المحددات (الداخلية والخارجية) والإبداع التكنولوجي في المؤسسات المدروسة؛

أولاً: معدل الارتباط العام بين المحددات والإبداع التكنولوجي

جدول (2-15): معامل الارتباط بين المحددات الداخلية والخارجية والإبداع التكنولوجي

نلاحظ من خلال 2-15 الجدول ان قيمة معامل الارتباط بين ادارة المعرفة والابتكار التكنولوجي هو ($R=0.716$) اي ان هناك ارتباط قوي بينهما، بينما كان معامل التحديد $R^2= 0.513$ اي انه يتغير المتغير التابع (الابتكار التكنولوجي) بنسبة 51.3% تعود الى التغير في المتغير المستقل (المحددات الخارجية والداخلية)، والنسبة المتبقية المقدرة ب (48.7%) تعود الى عوامل اخرى.

ومنه ثبت صحة الفرضية الصفرية H_0 : هناك علاقة ارتباطية قوية بين المحددات والإبداع التكنولوجي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة محل الدراسة، ونرفض الفرضية البديلة: H_1

ثاني: معدل الارتباط بين أبعاد المحددات الخارجية والإبداع التكنولوجي

الفرضية الثالثة: H_0 : تعتبر المنافسة من أكثر العوامل المحددات الخارجية تأثيراً على للإبداع التكنولوجي في مؤسسات الصغيرة والمتوسطة محل الدراسة.

جدول (2-16): معامل الارتباط بين أبعاد المحددات الخارجية والإبداع التكنولوجي

يتضح من خلال 2-16 جدول الارتباط للمؤسسات المدروسة استنتجنا بان جميع العلاقات الارتباطية دالة إحصائياً وعند مستويات إيجابية بين أبعاد المتغير المحددات الخارجية والمتغير التابع الإبداع التكنولوجي في المؤسسة محل الدراسة ، في حين وجدنا ان أكثر بعد من أبعاد المحددات الخارجية يؤثر على الإبداع التكنولوجي هو بعد المنافسة بنسبة (59.8%) ومستوى دلالة (0.000)، وهو اقل من 0.05 وبالتالي يجب على المؤسسة أن تستغل وتنمي وتحافظ بشكل أكبر على هذا البعد لدى الأفراد العاملين وهذا دال على أن عمال المؤسسة يحرصون على تطوير أساليب الإنتاج وتقديم منتجات ذات جودة على منتجات منافسيها، وهي قيمة إيجابية وذات ارتباط مرتفع نسبياً، وتؤكد على الدور الكبير الذي يلعبه بعد المنافسة من أبعاد المحددات الخارجية في الإبداع التكنولوجي إلا أن هناك عوامل أخرى تؤثر في الإبداع التكنولوجي، تليها بعد المجهزون بنسبة تقدر (47.4%) بمستوى دلالة (0.000)، وبعدها للبعد المحيط الاقتصادي (القوانين والتشريعات) في حين احتل البعد طلب الزبائن الأخيرة بنسبة (38.4%) بمستوى دلالة (0.000) بالتالي هنا يجب على المؤسسة أنتتبع احتياجات وطلبات الزبائن باستمرار، هذه النتائج تدل على أنه يوجد أدلة وإثباتات كافية من بيانات العينة للقول أنه هناك تأثير بشكل مقبول وعلاقة ارتباطية متوسطة بين أبعاد المحددات الخارجية وأهميتها في تحسين الإبداع التكنولوجي.

ويعود سبب هذا الارتباط إلى أهمية كل بعد من أبعاد المحددات الخارجية في تحسين الإبداع التكنولوجي لدى العاملين ولكن بدرجات متفاوتة، حيث وجدنا أن الاهتمام بالمنافسين يعد طريقة لتحسين الإبداع التكنولوجي لدى العاملين بالمؤسسة إلا أن هناك عوامل أخرى تساهم في تحسين وزيادة الإبداع التكنولوجي.

ومنه نثبت صحة الفرضية الصفرية: H_0 : تعتبر المنافسة من أكثر العوامل المحددات الخارجية تأثيراً على للإبداع التكنولوجي في مؤسسات الصغيرة والمتوسطة محل الدراسة، ونرفض الفرضية البديلة H_1 .

ثاني: معدل الارتباط بين أبعاد المحددات الداخلية والإبداع التكنولوجي

الفرضية الرابعة: H0-4: يعتبر التحفيز من أكثر المحددات (العوامل) الداخلية تأثيراً على الإبداع التكنولوجي في مؤسسات الصغيرة والمتوسطة المدروسة

جدول (2-17): معامل الارتباط بين المحددات الداخلية والإبداع التكنولوجي

يتضح من خلال جدول 2-17 الارتباط للمؤسسات المدروسة استنتجنا بان جميع العلاقات الارتباطية دالة إحصائياً وعند مستويات إيجابية بين أبعاد المتغير المحددات الداخلية والمتغير التابع الإبداع التكنولوجي في المؤسسة محل الدراسة ، في حين وجدنا أن أكثر بعد من أبعاد المحددات الداخلية يؤثر على الإبداع التكنولوجي هو بعد أنشطة البحث والتطوير بنسبة (69%) ومستوى دلالة (0.000)، وهو اقل من 0.05 وبالتالي يجب على المؤسسة أن تستغل وتنمي وتحافظ بشكل أكبر على هذا البعد لدى الأفراد العاملين وهذا دال على أن المؤسسات محل الدراسة، وتتوفر فيها مصلحة تهتم بعمليات البحث والتطوير حيث يوجد عمال مختصين في مجال تطوير وتحسين المنتجات، وهي قيمة إيجابية وذات ارتباط مرتفع نسبياً، وتؤكد على الدور الكبير الذي تلعبه أنشطة البحث والتطوير من أبعاد المحددات الداخلية في الإبداع التكنولوجي إلا أن هناك عوامل أخرى تؤثر في الإبداع التكنولوجي، تليها بعد استراتيجية المؤسسة بنسبة تقدر (58.7%) بمستوى دلالة (0.000)، وبعدها بعد المعرفة في حين احتل بعد التحفيز المرتبة الأخيرة بنسبة (44.3%) بمستوى دلالة (0.000) بالتالي هنا يجب على المؤسسة أن تهتم أكثر بتقديم الحوافز المادية والمعنوية للأفراد تشجيعاً للأفكار الجديدة، هذه النتائج تدل على أنه يوجد أدلة وإثباتات كافية من بيانات العينة للقول أنه هناك تأثير بشكل مقبول وعلاقة ارتباطية مرتفعة بين أبعاد المحددات الداخلية بنسبة (71.2%) وبمستوى دلالة (0.00)، وهذا يدل على وأهميتها في تحسين الإبداع التكنولوجي.

ويعود سبب هذا الارتباط القوي إلى أهمية كل بعد من أبعاد المحددات الداخلية في تحسين الإبداع التكنولوجي لدى العاملين ولكن بدرجات متفاوتة، حيث وجدنا أن الاهتمام بأنشطة البحث والتطوير يعد الطريقة الأحسن لتشجيع الإبداع التكنولوجي لدى العاملين بالمؤسسة إلا أن هناك عوامل أخرى تساهم في تحسين وزيادة الإبداع التكنولوجي.

ومنه نرفض الفرضية الصفريية H0 يعتبر بعد التحفيز من أكثر المحددات (العوامل) الداخلية تأثيراً على الإبداع التكنولوجي في مؤسسات الصغيرة والمتوسطة المدروسة؛ ونقبل الفرضية البديلة H1: يعتبر بعد أنشطة البحث والتطوير العامل الأكثر تأثيراً على الإبداع التكنولوجي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة المدروسة.

✓ الفرضية الثالثة H0-3 : لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في تصور أفراد عينة الدراسة لمستوى الإبداع التكنولوجي تعزى إلى المتغيرات الشخصية (الجنس، السن، المستوى التعليمي، الخبرة، والمركز الوظيفي، القطاع)

1. نتائج الفرضية الجزئية الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5% للإجابات للأفراد عينة الدراسة على فقرات الإبداع التكنولوجي تعزى لمتغير الجنس.

والتي قسمت إلى فرضيتين جزئيتين:

الفرضية الصفرية H_0 : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات مستوى الإبداع حسب متغير الجنس عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) حسب تصور أفراد عينة الدراسة.

أو: $H_1 =$ اثنين على الأقل من المتوسطات غير متساوية ، حيث:

الفرضية البديلة H_1 : توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات مستوى الإبداع حسب متغير الجنس عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) حسب تصور أفراد عينة الدراسة.

جدول (20-2): نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي لمتغير الجنس و الإبداع التكنولوجي

يشير الجدول 20-2 إلى عدم وجود فروقات ذات دلالة إحصائية في مستوى الإبداع التكنولوجي لأفراد العينة بين الجنسين الذكر والأنثى. عند مستوى الدلالة (0.05)، وذلك لأن قيمة الدلالة الإحصائية للاختبار بلغت (0.753) وهي أكبر من المستوى (0.05)، وبذلك فإننا نرفض الفرضية البديلة (H_1)، ونقبل الفرضية الصفرية (H_0).

2. نتائج الفرضية الجزئية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5% للإجابات للأفراد عينة الدراسة على فقرات الإبداع التكنولوجي تعزى لمتغير السن.

والتي قسمت إلى فرضيتين جزئيتين:

الفرضية الصفرية H_0 : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات مستوى الإبداع حسب متغير السن عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) حسب تصور أفراد عينة الدراسة.

الفرضية البديلة H_1 : توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات مستوى الإبداع حسب متغير السن عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) حسب تصور أفراد عينة الدراسة.

جدول (21-2) : نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي لمتغير السن الإبداع التكنولوجي

يلاحظ من خلال 2-21 جدول تحليل التباين أن قيمة Sig تساوي (0.855) وهي أكبر من مستوى المعنوية (0.05)، وبالتالي نرفض الفرض البديل (H1) ونقبل فرضية الصفرية (H0) القائل بأنه لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في تصور أفراد عينة الدراسة حول مستوى الإبداع التكنولوجي تعزى إلى متغير السن.

3. نتائج الفرضية الجزئية الثالثة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5% للإجابات للأفراد عينة الدراسة على فقرات الإبداع التكنولوجي تعزى لمتغير المستوى التعليمي.

والتي قسمت إلى فرضيتين جزئيتين:

الفرضية الصفرية H0: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات مستوى الإبداع حسب متغير المستوى التعليمي عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) حسب تصور أفراد عينة الدراسة.

الفرضية البديلة H1: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات مستوى الإبداع حسب متغير المستوى التعليمي عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) حسب تصور أفراد عينة الدراسة.

جدول (2-22): نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي لمتغير المستوى التعليمي و الإبداع التكنولوجي

يلاحظ من جدول 2-22 تحليل التباين أن قيمة Sig تساوي 0.015 وهي أقل من مستوى المعنوية (0.05)، وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية: H0، ونقبل الفرضية البديلة: H1، أي توجد فروقات ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في تصور أفراد عينة الدراسة حول مستوى الإبداع التكنولوجي تعزى إلى متغير المستوى التعليمي.

4. نتائج الفرضية الجزئية الرابعة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5% للإجابات للأفراد عينة الدراسة على فقرات الإبداع التكنولوجي تعزى لمتغير الخبرة.

والتي قسمت إلى فرضيتين جزئيتين:

الفرضية الصفرية H0: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات مستوى الإبداع حسب متغير الخبرة عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) حسب تصور أفراد عينة الدراسة.

الفرضية البديلة H1: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات مستوى الإبداع حسب متغير الخبرة عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) حسب تصور أفراد عينة الدراسة.

جدول (2-23): جدول تحليل التباين الأحادي لمتغير الخبرة و الإبداع التكنولوجي

نلاحظ من خلال الجدول 2-23 انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5% لإجابة أفراد عينة الدراسة على فقرات الإبداع التكنولوجي تعزى لمتغير الخبرة الوظيفية، وهذا بناءً عن قيمة الدلالة الإحصائية حيث قدرت قيمة sig = (0.801)، وهي أكبر من 5% وبالتالي نقبل فرضية العدم ونرفض الفرضية البديلة.

5. نتائج الفرضية الجزئية الخامسة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5% لإجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات الإبداع التكنولوجي تعزى لمتغير المركز الوظيفي.

والتي قسمت إلى فرضيتين جزئيتين:

الفرضية الصفرية **H0**: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات مستوى الإبداع حسب متغير المركز الوظيفي عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) حسب تصور أفراد عينة الدراسة.

الفرضية البديلة **H1**: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات مستوى الإبداع حسب متغير المركز الوظيفي عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) حسب تصور أفراد عينة الدراسة.

جدول (2-24): نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي لمتغير المركز الوظيفي والإبداع التكنولوجي

يلاحظ من جدول 2-24 تحليل التباين أن قيمة Sig تساوي (0.247) وهي أكبر من مستوى المعنوية (0.05)، وبالتالي نرفض الفرضية البديلة (H1) ونقبل الفرضية الصفرية (H0) أي بأنه لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في تصور أفراد عينة الدراسة حول مستوى الإبداع التكنولوجي تعزى إلى متغير المركز الوظيفي

6. نتائج الفرضية الجزئية السادسة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5% لإجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات الإبداع التكنولوجي تعزى لمتغير نوع القطاع.

والتي قسمت إلى فرضيتين جزئيتين:

الفرضية الصفرية **H0**: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات مستوى الإبداع حسب متغير القطاع عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) حسب تصور أفراد عينة الدراسة.

الفرضية البديلة **H1**: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات مستوى الإبداع حسب متغير المركز الوظيفي عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) حسب تصور أفراد عينة الدراسة.

جدول (2-26): نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي لمتغير المركز الوظيفي و الإبداع التكنولوجي

يلاحظ من جدول 2-26 تحليل التباين أن قيمة Sig تساوي (0.000) وهي أكبر من مستوى المعنوية (0.05)، وبالتالي ونرفض الفرضية الصفرية (H_0) نقبل الفرضية البديلة (H_1) أي بأنه توجد فروقات ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في تصور أفراد عينة الدراسة حول مستوى الإبداع التكنولوجي تعزى إلى متغير القطاع.

خلاصة الفصل الثاني:

لقد حاولنا من خلال هذه الدراسة التطبيقية على معالجة محددات الابداع التي تؤثر على الابداع التكنولوجي في المؤسسات الصغيرة و المتوسطة، وقد وقع اختيار مجال دراستنا التطبيقية على عينة من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في ولاية تڤرت، ورقلة، و تسليط الضوء على العوامل التي تؤثر على الابداع التكنولوجي . حيث حاولنا الإجابة عليها من خلال الاعتماد على دراسة ميدانية، من خلال تناولنا في هذا الفصل لمبحثين: المبحث الأول تعرضنا فيه على الطريقة والإجراءات المتبعة في الدراسة الميدانية، بينما المبحث الثاني تطرقنا إلى عرض نتائج الدراسة وتحليلها ومناقشتها.

وفي الأخير يمكن القول أن هذه الدراسات خلصت إلى النتائج التالية:

- مستوى توافر ابعاد محددات الخارجية في المؤسسات محل الدراسة مرتفع؛
- مستوى توافر ابعاد المحددات الداخلية في المؤسسات محل الدراسة متوسط ؛
- مستوى توافر المؤسسات محل الدراسة على مستوى مرتفع من الإبداع التكنولوجي

الخاتمة

الخاتمة:

إن موضوع الابداع التكنولوجي من المواضيع التي حظيت في الآونة الأخيرة باهتمام كبير إذ أنها أمرًا في غاية الأهمية، عن طريق تعزيز مقدرتها على التكيف مع الظروف البيئية المتغيرة، كما أنها تحدد مستوى أداء المؤسسة، وما له من أثر إيجابي على نجاح المؤسسات في تحقيق أهدافها. كما تحدد محددات الابداع التكنولوجي يساعد على تحقيق الابداع التكنولوجي وزيادتهما يؤدي إلى الرفع من قدرات المؤسسة التنافسية.

ومن خلال الدراسة النظرية والميدانية التي قمنا بها والتي أجريناها على عينة من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بولاية ورقلة معالجة الإشكالية التالية: ماهي المحددات الأكثر تأثير في الابداع التكنولوجي مؤسسات الصغيرة و المتوسطة عينة الدراسة؟، وعليه توصلنا إلى مجموعة من النتائج والتوصيات المتمثلة فيما يلي :

أولا : النتائج

وتم تقسيم النتائج المتحصل عليها إلى قسمين أساسيين :

أ. النتائج النظرية:

- هناك علاقة جد وثيقة بين المحددات والابتكار التكنولوجي تساهم في تدعيم القدرات المعرفية والإبداعية للمنظمة؛
- تمكن معرفة محددات الداخلية والخارجية المؤسسة من الحصول على إبداع جديدة؛
- معرفة مدى أهمية المحددات الداخلية والخارجية تساهم في تعزيز الابداع التكنولوجي ؛

ب. النتائج الميدانية

- مستوى توافر أبعاد المحددات الخارجية في المؤسسة محل الدراسة مرتفع.
 - مستوى توافر أبعاد المحددات الداخلية في المؤسسات محل الدراسة متوسط.
 - مستوى توافر الإبداع التكنولوجي في المؤسسات محل الدراسة مرتفع.:
1. توجد علاقة ارتباطية قوية عند مستوى الدلالة المعنوية ($\alpha \leq 0.05$) بين المحددات (الداخلية والخارجية) والإبداع التكنولوجي في المؤسسات المدروسة؛
 2. تعتبر المنافسة من أكثر العوامل المحددات الخارجية تأثيرا على للإبداع التكنولوجي في مؤسسات الصغيرة والمتوسطة محل الدراسة؛
 3. تعتبر أنشطة البحث والتطوير من أكثر المحددات (العوامل) الداخلية تأثيرا على الإبداع التكنولوجي في مؤسسات الصغيرة والمتوسطة المدروسة.

7. توجد فروقات ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في تصور أفراد عينة الدراسة لمستوى الإبداع التكنولوجي تعزى إلى المتغيرات الشخصية (، المستوى التعليمي، و، القطاع)

ثانيا : التوصيات:

بناء على النتائج السابقة التي توصلت إليها الدراسة يمكن تقديم عدد من التوصيات وهي كما يلي :

- ضرورة قيام المؤسسات بإنعاش وتحديث معارفها باستمرار؛
- العمل على تدوين وحفظ خبرات وتجارب العاملين في مستودع للمعلومات؛
- تشجيع وتحفيز الأفكار الإبداعية ؛
- تفعيل عملية التواصل الإلكتروني بين العاملين في المؤسسات؛
- ضرورة القيام المؤسسات بعملية التحفيز لتشجيع على الابداع ؛
- تعزيز التعاون مع الجهات الأكاديمية العلمية التي تساعد في التطوير المنتجات ؛

ثالث: آفاق الدراسة:

- إدارة المعرفة وأثرها على الابداع في المنتج في المؤسسات الصناعية؛
- اثر إدارة المعرفة على الابتكار في المنتج بالمؤسسات الخدمية؛
- دور أنشطة البحث والتطوير في تحسين الابداع في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة؛
- دور براءات الاختراع في تفعيل عملية الابتكار التكنولوجي في المؤسسات؛
- اثر المحددات الخارجية على الابداع التكنولوجي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة؛
- مساهمة التحفيز في تعزيز الابداع في المؤسسات الصغيرة في المؤسسات الاقتصادية.

قائمة المراجع

قائمة المراجع:

1. بودلال علي، الإبداع و الابتكار التكنولوجي كإستراتيجية تنافسية للمؤسسات الصناعية في الدول العربية، مداخلة بالملتقى الدولي الرابع: المنافسة و الاستراتيجيات التنافسية للمؤسسات الصناعية خارج المحروقات في الدول العربية، جامعة الشلف، 8-9/11/2010؛
2. عبد الرؤوف حجاج، دور الإبداع التكنولوجي في تنمية الميزة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية "دراسة مقارنة بين وحدات مؤسسة كوندور بروج بوعرييج، باستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات خلال الفترة 2004-2013، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في علوم التسيير، (غير منشورة)، في علوم التسيير، تخصص اقتصاد وتسيير المؤسسات، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، 2014/2015؛
3. نجم عبود نجم، إدارة الابتكار - المفاهيم والخصائص والتجارب الحديثة، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، 2003؛
4. بو سلامي عمر، دور الإبداع التكنولوجي في تحقيق المسؤولية الاجتماعية في المؤسسة الاقتصادية -دراسة حالة مجمع صيدال -وحدة الدار البيضاء، مذكرة ماجستير (غير منشورة)، إدارة الأعمال الإستراتيجية للتنمية المستدامة، جامعة سطيف 01، 2013؛
5. دويس محمد الطيب، براءة الاختراع مؤشر لقياس تنافسية المؤسسات والدول - حالة الجزائر، مذكرة ماجستير (غير منشورة) بالعلوم الاقتصادية، دراسات اقتصادية، جامعة ورقلة، 2005، ص ص 41-42؛
6. بوزناق عبد الغني، مساهمة الإبداع التكنولوجي في تعزيز تنافسية المؤسسة الصناعية -دراسة حالة مؤسسة كوندور بروج بوعرييج-، مذكرة ماجستير (غير منشورة)، بعلوم الاقتصاد تخصص اقتصاد صناعي، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2013؛
7. فردوس محمود عباس، أثر اعتماد الإبداع التقني في تحسين جودة المنتج لتحقيق الميزة التنافسية (دراسة حالة تطبيقية في الشركة العامة لصناعة الزيوت النباتية)، مجلة كلية التربية، الجامعة المستنصرية- العراق، المجلد 1، العدد 4، 2010؛
8. مرزوقي مرزوقي، دور الابتكار في تنافسية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة دراسة حالة الجزائر، مذكرة ماجستير (غير منشورة)، في العلوم الاقتصادية، تخصص: تسيير مؤسسات صغيرة ومتوسطة، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، 2007/2008؛
9. حجاج عبد الرؤوف، الميزة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية: مصادرها ودر الإبداع التكنولوجي في تنميتها دراسة ميدانية في شركة روائح الورد لصناعة العطور بالوادي، مذكرة ماجستير (غير منشورة)، في علوم التسيير، تخصص اقتصاد وتسيير المؤسسات، كلية التسيير والعلوم الاقتصادية، جامعة سكيكدة، 2006؛
10. سمية بروبي، دور الإبداع و الابتكار في إبراز الميزة التنافسية للمؤسسات المتوسطة و الصغيرة- دراسة حالة مؤسسة المشروبات الغازية مامي، مذكرة ماجستير (غير منشورة)، بالعلوم الاقتصادية، اقتصاد وتسيير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، جامعة فرحات عباس- سطيف-، 2010/2011؛
11. صالح مهدي العامري، العوامل التكنولوجية والتنظيمية المؤثرة في الإبداع التكنولوجي دراسة ميدانية على عينة من الشركات الصناعية، الأردنية جامعة البترا، عمان_الأردن_2008؛
12. أوكيل محمد سعيد، " اقتصاد و تسيير الإبداع التكنولوجي"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1994؛
13. منى بنت راشد الغامدي، " رؤية في قضية نقل التكنولوجيا إلى العالم النامي:، مكتب التربية العربي لدول الخليج ، الرياض، 2001؛

14. اسمهان ماجد الطاهر، مها مهدي الخفاف، مقدمة في نظم المعلومات الادارية، الطبعة الاولى، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، 2011؛
15. - نجم عبود نجم، إدارة المعرفة المفاهيم والاستراتيجيات والعمليات، الطبعة الثانية، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، 2008؛
16. سعد غالب ياسين، إدارة المعرفة المفاهيم، النظم، التقنيات، الطبعة الأولى، دار المناهج للنشر والتوزيع، الاردن، 2007؛
17. وفاء روي، أثر إدارة المعرفة في تحقيق الابتكار التكنولوجي في المؤسسات المتوسطة و الصغيرة- دراسة حالة عينة من مؤسسة بولاية ورقلة، مذكرة ماستر (غير منشورة)، بعلوم التسيير، تخصص تسيير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، جامعة قاصدي مرياح-ورقلة-، 2016/2015؛
18. بودلال علي، الابداع و الابتكار التكنولوجي كاستراتيجية تنافسية للمؤسسات الصناعية في الدول العربية، مداخلة بالملتقى الدولي الرابع : المنافسة والاستراتيجيات التنافسية للمؤسسات الصناعية خارج قطاع المحروقات في الدول العربية، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، الجزائر؛
19. صالح مهدي محسن العامري بعنوان : (العوامل التكنولوجية والتنظيمية المؤثرة في الإبداع التكنولوجي: دراسة ميدانية على عينة من الشركات الصناعية الأردنية)، مقالة في مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية- المجلد 21 - العدد الثاني - 2005؛
20. دراسة: أحمد جاسم بعنوان : (أثر الجدارة الجوهرية في عملية ابتكار المنتجات والعمليات- (دراسة تطبيقية في الشركة العامة لصناعة الإطارات بابل)، مجلة الإدارة والاقتصاد -العدد الثامن والثمانون /2011؛
21. عمر وصفي عقيلي، محمد ناصر الدين ناصر، بعنوان:(دور الخصائص التنظيمية في دعم الابتكار الإنتاجي للمشروعات الاستثمارية-دراسة ميدانية في الجمهورية العربية السورية)، مقال في مجلة تنمية الرافدين، كلية الإدارة والاقتصاد-جامعة الموصل، العدد 106 مجلد34، 2012.

1. Mohieddine rahmoni, motivation et deternde linnovation technologique un survol des theoier modernes, cahiers du GRETHA N:10(Group derecherche en economie theorique et applique) universite de bordeaux,2011,
2. Christophe CAHN, Delphin IRAC,Philippe ASKENAZY, Determinant du niveau d`innovalion dant les PME, Dulletin de la Banque de France, N:165. Septembre 2007,
3. J. Schmookler, « Invention and economic growth”, USA : Harverd University Press , 1996, cite par J.C. Taromdeau; Op cit,
4. Claire Lelarge, Les déterminants du comportement d'innovation des entreprises, Facteurs internes et externes, thèses doctorat en sciences économiques (non publiée), Université de Paris x-Nanterre , France, 2009,

5. Claire Lelarge(Les determinants du comportement d'innovation des entreprises Facteurs internes et externes) ,douktoura, Université Paris X_Nanterre, France, 2009.
6. Joaquín Alegre Vidal Ana García Granero, Jaider Vega-Jurado
7. Christophe CAHN, Philippe ASKENAZ :Bulletin de la Banque de France, N 165, SEP 2007
8. Louis Raymond, Josée St-Pierre :(Congres Internationale de l'académie de Entreprenariat :Michael Clifford Heffner, Nawaz Sharif
:KNOWLEDGE MANAGEMENT FOR TECHNOLOGICAL INNOVATION IN ORGANIZATIONS: THE FUSION PROCESS FOR, CREATING INTELLECTUAL CAPITAL
9. Michael Clifford Heffner, Nawaz Sharif, KNOWLEDGE MANAGEMENT FOR TECHNOLOGICAL INNOVATION IN ORGANIZATIONS: THE FUSION PROCESS FOR CREATING INTELLECTUAL CAPITAL, the degree of Doctor of Management, University of Maryland University College, 2006.

قائمة الملاحق

الملحق رقم 01 : الإستبيان

جامعة قاصدي مرباح _ ورقلة _

كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية و علوم التسيير

قسم علوم التسيير

التخصص: ثانية ماستر تسيير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة

من إعداد الطالبة : خدير كلثوم

استبيان :

الإبداع: هو تقديم الأفكار الجديدة والمفيدة، أو إنشاء طريقة أو أسلوب جديد في العملية الإنتاجية، وكذلك

أخي الموظف...أختي الموظفة...السادة موظفوا مؤسسة: تقرت - ورقة

في إطار إعداد مذكرة التخرج ماستر في علوم التسيير، تخصص: تسيير المؤسسات

الصغيرة والمتوسطة، بعنوان: محددات الإبداع التكنولوجي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

يشرفنا أن نتقدم إلى سيادتكم و نضع بين أيديكم هذا الإستبيان راجين الإجابة عليه .مع التأكيد على

أن هذه المعلومات ستحضى بسرية و أمانة تامة و لن تستعمل إلا لأغراض البحث العلمي

و تقبلوا فائق الشكر و التقدير

الإسم واللقب: خدير كلثوم

البريد الإلكتروني:keltoumkhedir2501@gmail.com

التغيير والتحسين في المنتج أو في طريقة وأسلوب العملية الإنتاجية

✓ ملاحظة:يكفي فقط التأشير بالعلامة (X) لكل إجابة في الخانة المناسبة التي تعكس لنا رأيك حيث:

غير موافق: هذه العبارة لا تصف المؤسسة بشكل عام و لا يوجد إلا القليل من النشاط أو الممارسة في

المؤسسة؛

محايد (غير متأكد): غير متأكد من الكيفية التي تصف هذه العبارة واقع هذا النشاط أو الممارسة في

المؤسسة؛

موافق: تصف هذه العبارة المؤسسة بشكل عام،و هناك أدلة واضحة على وجود النشاط أو الممارسة في

المؤسسة.

المحور الأول: محددات الإبداع التكنولوجي

المحددات الخارجية			
موافق	محايد	غير موافق	الفقرات
1. الطلب (الزبائن)			
			01 تتابع مؤسستا احتياجات الزبائن باستمرار
			02 أسعار منتجاتنا ملائمة ومقبولة لرغبات الزبائن
			03 لمؤسستنا القدرة على الاستجابة لطلبات الزبائن فوراً
			04 يفضل الزبائن منتجاتنا على المنتجات الأخرى في السوق
2. المنافسة			
			05 تقدم مؤسستنا منتجات أفضل من المنافسين
			06 تدخل مؤسساتنا التطورات التقنية وتستجيب لها أكثر من المنافسين
			07 منتجاتنا ذات جودة على منتجات منافسيها
			08 تطور مؤسستنا أساليب عملها أفضل من المنافسين
3. المجهزون			
			09 لدينا مصادر توفر احتياجاتنا في الوقت المطلوب
			10 يوفر الممولون ما مطلوب بالجودة المناسبة
			11 يلتزم مجهزوننا بالأوقات والمواعيد المحددة
			12 لممولينا دور مهم في تحقيق جودة منتجاتنا
4. المحيط الاقتصادي (القوانين والتشريعات)			
			13 تستجيب مؤسستنا للقوانين والتشريعات النافذة
			14 تستعين مؤسستنا باستشاريين وقوانين عند الحاجة
			15 القوانين والتشريعات النافذة تسهل عمل مؤسستنا
			16 تؤكد التشريعات على حماية العاملين وسلامتهم
المحددات الداخلية			

1. إستراتيجية المؤسسة

			يساهم دعم الإدارة العليا لمشاريع البحث والتطوير في نجاحها وتحقيق الإبداع التكنولوجي	17
			تمنح المؤسسة فرص لمشاركة العاملين في تحليل المشكلات واتخاذ القرار	18
			إن هناك أسلوباً منهجياً وطريقة معروفة وثابتة تتبعها مؤسستنا لتحقيق إبداع تكنولوجي كل فترة زمنية	19
			إن السبب الرئيسي في نجاح الإبداع التكنولوجي هو وجود حرية كافية للعاملين بالتصرف والعمل	20

2. التحفيز

			إن الحوافز المعنوية والمادية التي تقدمها مؤسستنا تشجع على الإبداع	21
			تقدم إدارة المؤسسة التقدير المعنوي للأفراد أصحاب الأفكار الجديدة	22
			تناسب الأجر التي تقدمها المؤسسة مع الجهودات العمال	23
			يتم تقديم مكافأة الأفكار الجديدة التي يتم اقتراحها لتطوير الإنتاج	24

3. المعرفة

			توجد قنوات متعددة لتبادل المعلومات داخل المؤسسة وخارجها	25
			تتوفر المؤسسة على مصلحة خاصة تهتم برصد المعلومات عن المنافسين	26
			هناك تعاون مع الجهات الأكاديمية العلمية ساعد في تطوير منتجاتنا	27
			إن وفرة المعلومات اللازمة لإنجاز مشاريع البحث والتطوير بالكميات والتوقيت والنوع المناسب يؤدي إلى تحقيق إبداع تكنولوجي في المؤسسة	28

4. أنشطة البحث والتطوير

			تتوفر المؤسسة على عمال مختصين في مجال تطوير المنتجات	29
			إن مشاركة الأفراد في البرامج التدريبية والمؤتمرات العلمية كان سبباً	30

			في تطوير أو تحسين منتجاتنا	
			تحرص مؤسستنا على اقتناء أحدث برامج الكمبيوتر الخاصة بالتصنيع وتطوير المنتجات	31
			لقد ساعدت شبكة الانترنت والمواقع المختلفة فيها مؤسستنا في تطوير منتجاتنا	32

المحور الثاني: الإبداع التكنولوجي

موافق	م	غير موافق	الفقرات	
1. إبداع المنتج				
			تعمل المؤسسة على تطوير منتجاتها بشكل دائم	33
			تسعى المؤسسة إلى تقديم منتجات جديدة بشكل مستمر	34
			تصنع مؤسستنا منتجات بطريقة مبدعة	35
			توجد مصلحة خاصة تهتم بعمليات البحث وتطوير المنتجات	36
			تتعاون مؤسستنا مع خبرات واستشارات خارجية من اجل تقديم منتجات جديدة.	37
2. إبداع الطريقة (العملية الإنتاجية)				
			تقوم المؤسسة بتطوير وسائل الإنتاج بشكل دائم	38
			تدخل المؤسسة عمليات وأساليب إنتاج جديدة	39
			تتوافق معدات الإنتاج الحالية مع متطلبات الإنتاج	40
			تعمل شركتنا على تصميم عمليات جديدة في ضوء مُتطلبات تصميم المنتج الجديد.	41
			تسعى شركتنا لتحسين العمليات الإنتاجية بالاعتماد على الإمكانيات والخبرات المتاحة في الشركة.	42

المحور الثالث: المعلومات الشخصية

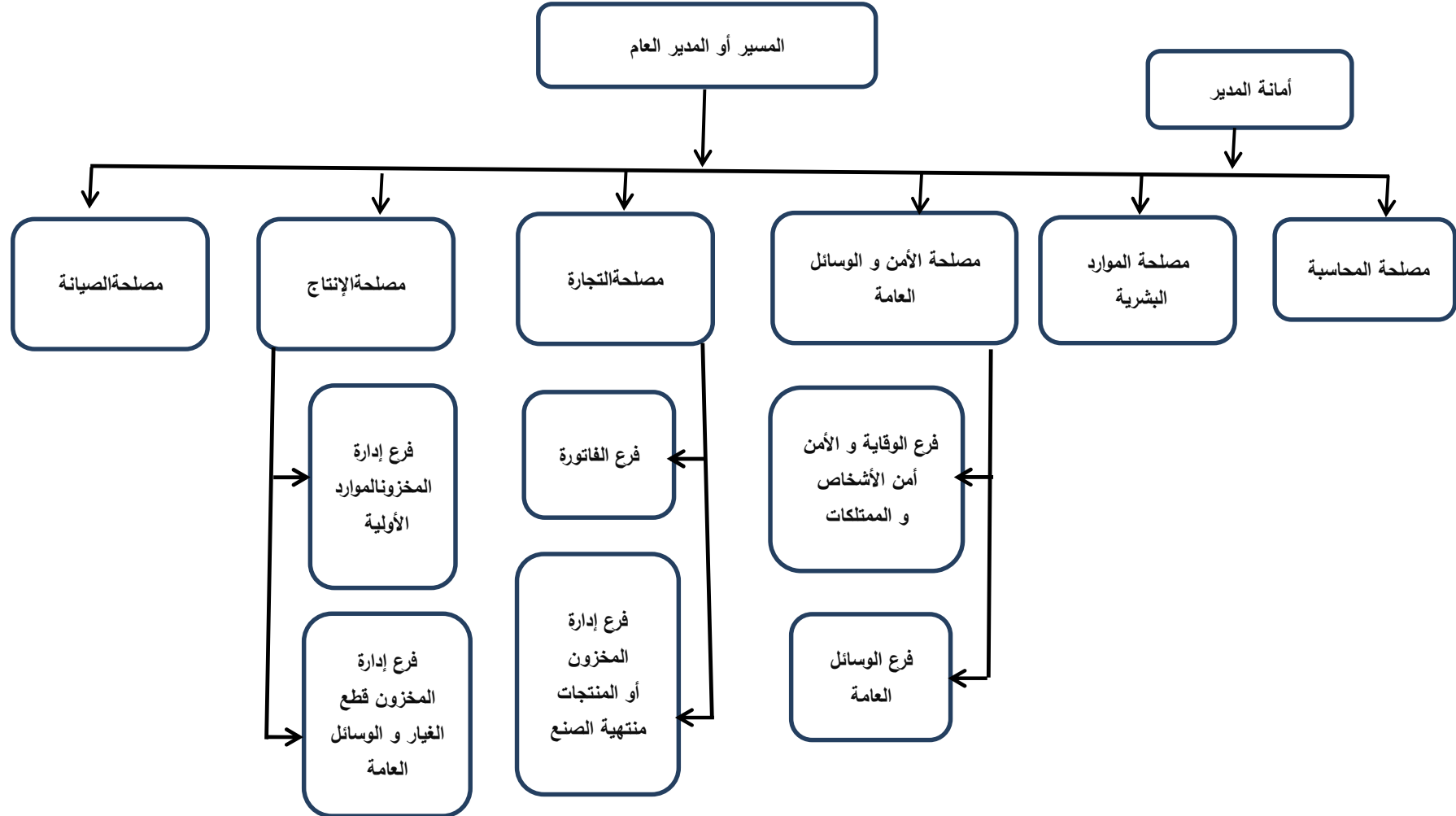
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✓ الجنس: ذكر	<input type="checkbox"/>	✓ أنثى
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✓ السن:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	أقل من 30	من 30 — 35	من 36 — 41	<input type="checkbox"/>	أكثر من 41	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✓ المستوى التعليمي:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	ثانوي فأقل	ليسانس	ماجستير/ماجستير	<input type="checkbox"/>	أخرى حددها	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✓ سنوات الخبرة:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	أقل من 5 سنوات	من 5-10 سنوات	من 11 - 15 سنة	<input type="checkbox"/>	أكثر من 15	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✓ الوظيفة:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	مدير	رئيس مصلحة	مهندس	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	تقني	عون إداري	عامل مهني	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✓ القطاع:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	البيوت الجاهزة	صناعة غذائية	النسيج	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	صناعة كيميائي	تحويل البلاستيك	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

شكرا على حسن تعاونكم

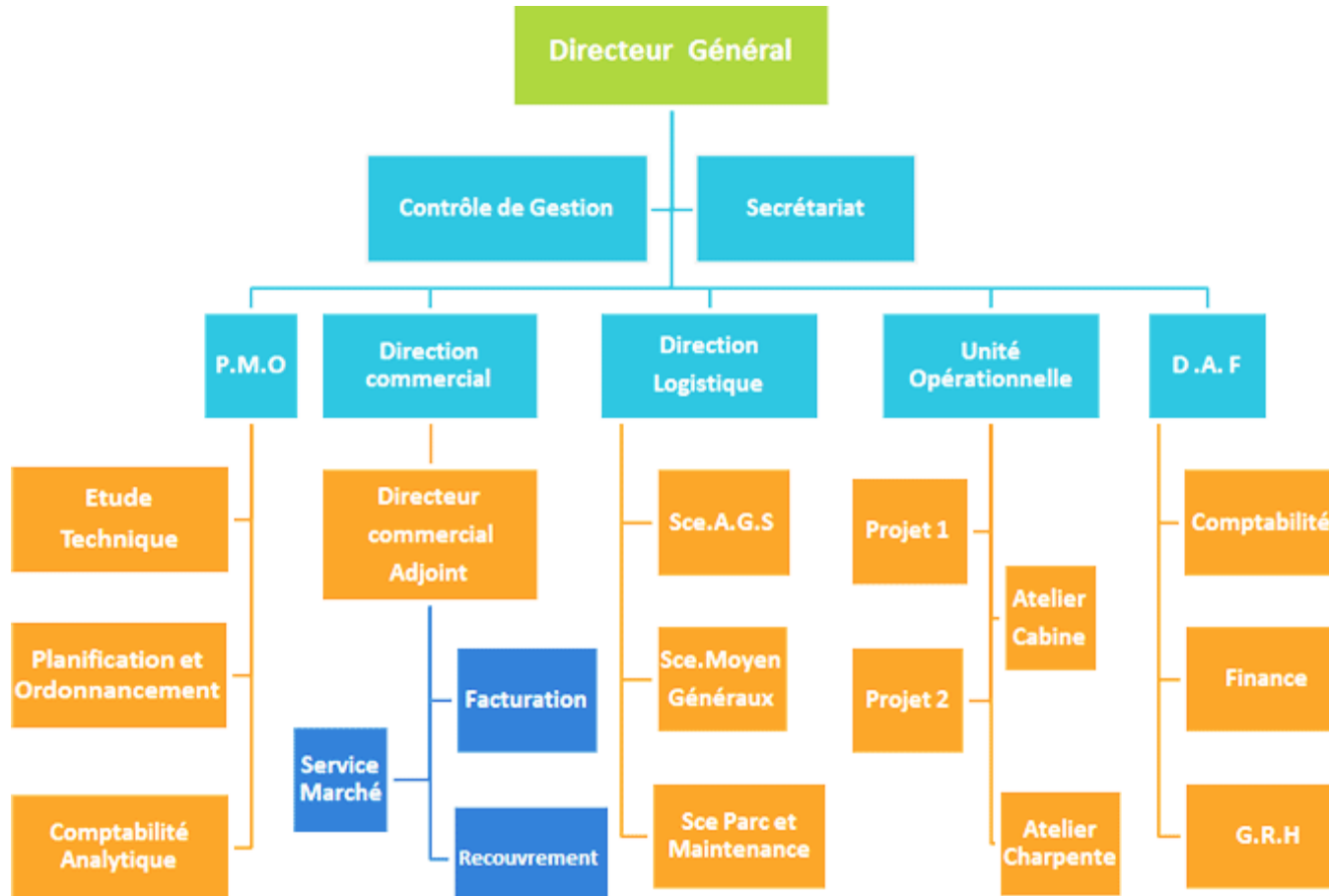
الملحق رقم 1: قائمة الأساتذة المحكمين

المحكمين	درجة العلمية	الجهة
بن جروة حكيم	أستاذ محاضر	جامعة قاصدي مرباح ورقلة
مناصرية رشيد	أستاذ محاضر	جامعة قاصدي مرباح ورقلة
بن تفات عبد الحق	أستاذ مساعد	جامعة قاصدي مرباح ورقلة
بالأطرش حورية	أستاذة مساعدة	جامعة قاصدي مرباح ورقلة

الملحق رقم (03) الهيكل التنظيمي: لمؤسسة البلاستيك ورقلة



ORGANIGRAMME EURL – UTPS, CVENCO SEPT الملحق: (04) الهيكل التنظيمي



نتائج تحليل استبيان محددات الإبداع التكنولوجي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة

معام اتساق الفا كرونبيخ

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
.933	42

مقاييس الإحصاء الوصفي وذلك لوصف عينة الدراسة وإظهار خصائصها، وهذه الأساليب هي المتوسط الحسابي والانحرافات المعيارية للإجابة عن أسئلة الدراسة وترتيب عبارات كل متغير تنازلياً

الجنس

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumuli
Valide ذكر	68	68.0	68.0	68.0
أنثى	32	32.0	32.0	100.0
Total	100	100.0	100.0	

السن

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumuli
Valide أقل من 30	24	24.0	24.0	24.0
30-35	29	29.0	29.0	53.0
36-41	26	26.0	26.0	79.0
أكثر من 41	21	21.0	21.0	100.0
Total	100	100.0	100.0	

المستوى

الملاحق

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumuli
Valide ثانوي فأقل	67	67.0	67.0	67.0
ليسانس	16	16.0	16.0	83.0
ماستر أو ماجستير	10	10.0	10.0	93.0
أخرى حددها	7	7.0	7.0	100.0
Total	100	100.0	100.0	

الخبرة

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumuli
Valide أقل من 5 سنوات	40	40.0	40.0	40.0
05-10	31	31.0	31.0	71.0
11-15	18	18.0	18.0	89.0
أكثر من 15	11	11.0	11.0	100.0
Total	100	100.0	100.0	

الوظيفة

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumuli
Valide مدير	3	3.0	3.0	3.0
رئيس مصلحة	16	16.0	16.0	19.0
مهندس	7	7.0	7.0	26.0
تقني	19	19.0	19.0	45.0
عون إداري	25	25.0	25.0	70.0
عامل مهني	30	30.0	30.0	100.0
Total	100	100.0	100.0	

القطاع

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumuli
Valide البيوت الجاهزة	30	30.0	30.0	30.0
النسيج	20	20.0	20.0	50.0
صناعة كيميائية	20	20.0	20.0	70.0
تحويل البلاستيك	30	30.0	30.0	100.0
Total	100	100.0	100.0	

Statistiques descriptive			
	N	Moyenne	Ecart type
تتابع مؤسستنا احتياجات الزبائن باستمرار	100	2.7800	.57875
أسعار منتجاتنا ملائمة ومقبولة لرغبات الزبائن	100	2.6700	.65219
لمؤسستنا القدرة على الاستجابة لطلبات الزبائن فوراً	100	2.5000	.75879
يفضل الزبائن منتجاتنا على المنتجات الأخرى في السوق	100	2.4600	.71661
تقدم مؤسستنا منتجات أفضل من المنافسين	100	2.5600	.68638
تدخل مؤسستنا التطورات التقنية وتستجيب لها أكثر من المنافسين	100	2.3500	.77035
منتجاتنا ذات جودة على منتجات منافسيها	100	2.5000	.71774
تطور مؤسستنا أساليب عملها أفضل من المنافسين	100	2.5200	.75852
لدينا مصادر توفير احتياجاتها في الوقت المطلوب	100	2.4100	.81767
يوفر الممولون ما مطلوب بالجودة المناسبة	100	2.4100	.82993
يلتزم مجهزوننا بالآوقات والمواعيد المحددة	100	2.4700	.77140
للممولينا دور مهم في تحقيق جودة منتجاتنا	100	2.5700	.70000
تستوعب مؤسستنا باستشاريين وقوانين عند الحاجة	100	2.7000	.64354
تستعين مؤسستنا باستشاريين وقوانين عند الحاجة	100	2.6300	.67652
القوانين والتشريعات النافذة تسهل عمل مؤسستنا	100	2.5300	.71711
تؤكد التشريعات على حماية العاملين وسلامتهم	100	2.5800	.72725
يساهم دعم الإدارة العليا لمشاريع البحث والتطوير في نجاحها وتحقيق الابداع التكنولوجي	99	2.3838	.76541
تمنح المؤسسة فرص لمشاركة العاملين في تحليل المشكلات واتخاذ القرار	99	2.2121	.83633
إن هناك أسلوباً منهجياً وطريقة معروفة وثابتة تتبعها مؤسستنا لتحقيق ابداع تكنولوجي كل فترة زمنية	100	2.2600	.78650
إن السبب الرئيسي في نجاح الابداع التكنولوجي هو وجود حرية كافية للعاملين بالتصرف والعمل	100	2.2900	.79512
إن الحوافز المعنوية والمادية التي تقدمها مؤسستنا تشجع على الابداع	100	2.3500	.80873
تقدم إدارة المؤسسة التقدير المعنوي للأفراد أصحاب الأفكار الجديدة	100	2.1000	.83485
تناسب الأجور التي تقدمها المؤسسة مع مجهودات العمال	100	2.2300	.83913
يتم تقديم مكافأة الأفكار الجديدة التي يتم اقتراحها لتطوير الإنتاج	100	1.9800	.84063
توجد قنوات متعددة لتبادل المعلومات داخل المؤسسة وخارجها	100	2.2600	.81178
تتوفر المؤسسة على مصلحة خاصة تهتم برصد المعلومات عن المنافسين	100	2.0600	.88557
هناك تعاون مع الجهات الأكاديمية العلمية ساعد في تطور منتجاتنا	100	2.0900	.86568
إن وفرة المعلومات اللازمة لإنجاز مشاريع البحث والتطوير بالكميات والتوقيت والنوع المناسب يؤدي إلى تحقيق ابداع تكنولوجي في المؤسسة	100	2.3900	.80271
تتوفر المؤسسة على عمال متخصصين مجال تطوير المنتجات	100	2.3900	.82749
إن مشاركة الأفراد في البرامج التدريبية والمؤتمرات العلمية كان سبباً في تطوير أو تحسين منتجاتنا	100	2.1400	.86480
تحرص مؤسستنا على إقتناء أحدث برامج الكمبيوتر الخاصة بتصنيع وتطوير المنتجات	100	2.3300	.84154
لقد ساعدت شبكة الأنترنت والمواقع المختلفة مؤسستنا في تطوير منتجاتها	100	2.4800	.77172
تعمل المؤسسة على تطوير منتجاتها بشكل دائم	100	2.6800	.64948
تسعى المؤسسة إلى تقديم منتجات جديدة بشكل مستمر	100	2.4800	.79747
تصنع مؤسستنا منتجات بطريقة مبدعة	100	2.4200	.74101
توجد مصلحة خاصة تهتم بعمليات البحث والتطوير	100	2.1000	.87039
تتعاون مؤسستنا مع خيرات واستشارات خارجية من أجل تقديم منتجات جديدة	100	2.1900	.83720
تقوم المؤسسة بتطوير وسائل الإنتاج بشكل دائم	100	2.4600	.78393
تدخل المؤسسة بعمليات وأساليب إنتاج جديدة	100	2.4000	.77850
تتوافق معدات الإنتاج الحالية مع متطلبات الإنتاج	100	2.4000	.82878
تعمل مؤسستنا على تصميم عمليات جديدة في ضوء متطلبات تصميم منتج جديد	100	2.2900	.82014
تسعى مؤسستنا لتحسين العمليات الإنتاجية بالإعتماد على الإمكانيات والخبرات المتاحة في مؤسستنا	100	2.4800	.75852
الطلب (الزبائن)	100	2.6025	.46479
المنافسة	100	2.4825	.55077
المجهزون	100	2.4650	.54474
المحيط الاقتصادي (القوانين والتشريعات)	100	2.6100	.44569
المحددات الخارجية	100	2.5400	.38758
استراتيجية المؤسسة	100	2.2858	.55571
التحفيز	100	2.1650	.64473
المعرفة	100	2.2000	.63166
أنشطة البحث والتطوير	100	2.3350	.57320
المحددات الداخلية	100	2.2465	.46828
إبداع المنتج	100	2.3740	.59265
إبداع الطريقة (العملية الإنتاجية)	100	2.4060	.56886
المتغير التابع: الإبداع التكنولوجي	100	2.3900	.55496
المتغير المستقل: المحددات الخارجية والداخلية	100	2.3932	.38696
N valide (listwise)	98		

اختبار فرضيات الارتباطات بين المتغيرات

تحليل الانحدار الخطي باستخدام طريقة المربعات الصغرى Entry عند مستوى دلالة 0.05 حيث المتغيرات المستقلة هي (المحددات الداخلية والخارجية) والمتغير التابع هو (الإبداع التكنولوجي) حيث الجدول الموالي يوضح الارتباط الخطي بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع :

Variables introduites/supprimées^b

Modèle	Variables introduites	Variables supprimées	Méthode
1	المتغير المستقل: المحددات الخارجية والداخلية	.	Entrée

a. Toutes variables requises saisies.

b. Variable dépendante : التابع المتغير : الإبداع التكنولوجي

Récapitulatif des modèles^b

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	.716 ^a	.513	.508	.38913

a. Valeurs prédites : (constantes), المتغير المستقل: المحددات الخارجية والداخلية

b. Variable dépendante : المتغير التابع: الإبداع التكنولوجي

ANOVA^b

Modèle	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1 Régression	15.651	1	15.651	103.358	.000 ^a
Résidu	14.839	98	.151		
Total	30.490	99			

a. Valeurs prédites : (constantes), المتغير المستقل: المحددات الخارجية والداخلية

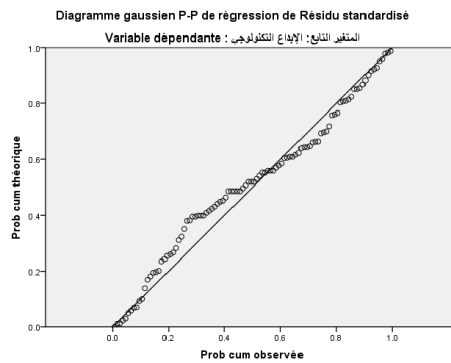
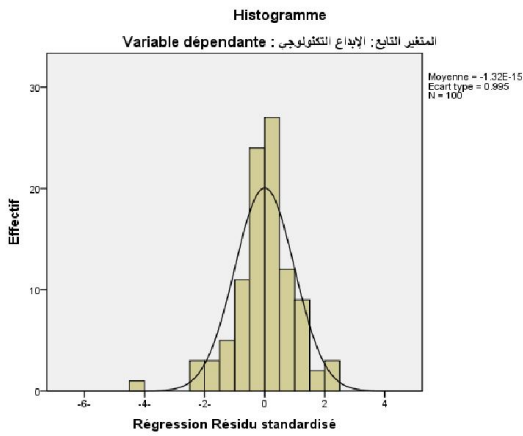
b. Variable dépendante : المتغير التابع: الإبداع التكنولوجي

Statistiques des résidus^a

	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart-type	N
Prévision	1.1190	3.0135	2.3900	.39760	100
Résidu	-1.59604-	.88193	.00000	.38716	100
Erreur Prévision	-3.197-	1.568	.000	1.000	100
Erreur Résidu	-4.102-	2.266	.000	.995	100

a. Variable dépendante : المتغير التابع: الإبداع التكنولوجي

Diagrammes



حسب الرسم لا توجد مشكلة فالنتائج تتوزع وفق التوزيع الطبيعي مصفوفة الارتباطات

		المتغير التابع: الإبداع التكنولوجي	
Rho de Spearman	الطلب (الزبائن)	Coefficient de corrélation	.384**
		Sig. (bilatérale)	.000
		N	100
	المنافسة	Coefficient de corrélation	.598**
		Sig. (bilatérale)	.000
		N	100
	المجهزون	Coefficient de corrélation	.474**
		Sig. (bilatérale)	.000
		N	100
	المحيط الاقتصادي (القوانين والتشريعات)	Coefficient de corrélation	.403**
		Sig. (bilatérale)	.000
		N	100
	المحددات الخارجية	Coefficient de corrélation	.619**
		Sig. (bilatérale)	.000
		N	100
	استراتيجية المؤسسة	Coefficient de corrélation	.587**
		Sig. (bilatérale)	.000
		N	100

	التحفيز	Coefficient de corrélation	.443**
		Sig. (bilatérale)	.000
		N	100
	المعرفة	Coefficient de corrélation	.577**
		Sig. (bilatérale)	.000
		N	100
	أنشطة البحث والتطوير	Coefficient de corrélation	.690**
		Sig. (bilatérale)	.000
		N	100
	المحددات الداخلية	Coefficient de corrélation	.712**
		Sig. (bilatérale)	.000
		N	100
	إبداع المنتج	Coefficient de corrélation	.945**
		Sig. (bilatérale)	.000
		N	100
	إبداع الطريقة (العملية الإنتاجية)	Coefficient de corrélation	.938**
		Sig. (bilatérale)	.000
		N	100
المتغير المستقل: المحددات الخارجية والداخلية	Coefficient de corrélation	.744**	
	Sig. (bilatérale)	.000	
	N	100	

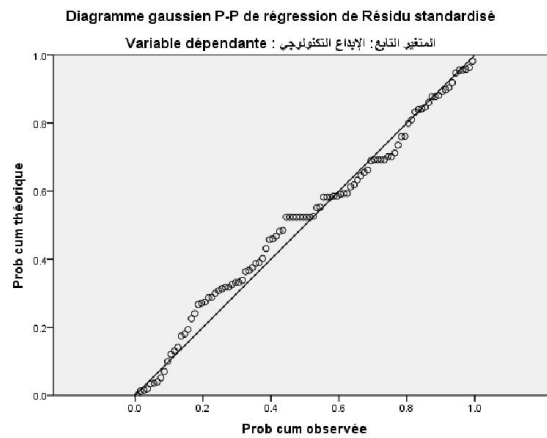
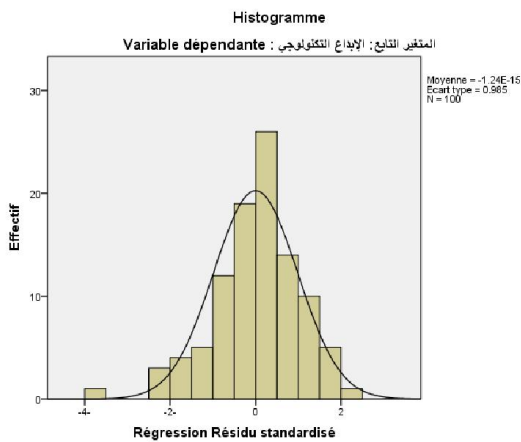
الانحدار المتدرج:

Statistiques des résidus^a

	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart-type	N
Prévision	1.1922	2.9782	2.3900	.42228	100
Résidu	-1.31626-	.76406	.00000	.36008	100
Erreur Prévision	-2.836-	1.393	.000	1.000	100
Erreur Résidu	-3.600-	2.090	.000	.985	100

a. Variable dépendante : المتغير التابع: الإبداع التكنولوجي

Diagrammes



تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) للاختبار تأثيرات المتغيرات المستقلة على المتغير التابع؛

أولا علاقة الجنس لا توجد فروق بين إجابات العمال تبعا للجنس

ANOVA

المتغير التابع: الإبداع التكنولوجي

	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	F	Signification
Inter-groupes	.031	1	.031	.099	.753
Intra-groupes	30.459	98	.311		
Total	30.490	99			

ثانيا علاقة العمر لا توجد فروق بين إجابات العمال تبعا للعمر

ANOVA

المتغير التابع: الإبداع التكنولوجي

	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	F	Signification
Inter-groupes	.244	3	.081	.258	.855
Intra-groupes	30.246	96	.315		
Total	30.490	99			

ثالثا علاقة بالمستوى التعليمي توجد فروق بين إجابات العمال تبعا للمستوى

ANOVA

المتغير التابع: الإبداع التكنولوجي

	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	F	Signification
Inter-groupes	3.134	3	1.045	3.666	.015
Intra-groupes	27.356	96	.285		
Total	30.490	99			

رابعا علاقة بالخبرة لا توجد فروق بين إجابات العمال

ANOVA

المتغير التابع: الإبداع التكنولوجي

	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	F	Signification
Inter-groupes	.315	3	.105	.334	.801
Intra-groupes	30.175	96	.314		
Total	30.490	99			

خامسا علاقة الوظيفة لا توجد فروق بين إجابات العمال

ANOVA

المتغير التابع: الإبداع التكنولوجي

	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	F	Signification
Inter-groupes	2.056	5	.411	1.359	.247
Intra-groupes	28.434	94	.302		
Total	30.490	99			

سادسا علاقة القطاع توجد فروق بين إجابات العمال

ANOVA

المتغير التابع: الإبداع التكنولوجي

	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	F	Signification
Inter-groupes	5.939	3	1.980	7.741	.000
Intra-groupes	24.551	96	.256		
Total	30.490	99			

الفهرس

III	الإهداء
IV	الشكر
V	ملخص
VI	قائمة المحتويات
VII	قائمة الجداول
VIII	قائمة الأشكال البيانية
IX	قائمة الملاحق.
ب	المقدمة
	الفصل الأول: الأدبيات النظرية والتطبيقية لمحددات الابداع التكنولوجي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة
02	تمهيد الفصل
03	المبحث الأول : الادبيات النظرية لمحددات الابداع التكنولوجي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة
03	المطلب الأول : مدجل للإبداع التكنولوجي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة
03	الفرع الأول : تعريف الابداع التكنولوجي وانواعها
04	الفرع الثاني : خصائص الابداع التكنولوجي واهميتها
07	الفرع الثالث: نظام الإبداع التكنولوجي وطرق اللجوء إليه
10	الفرع الرابع : استراتيجيات الإبداع التكنولوجي والمحفزات
10	الفرع الخامس: معيقات وعوامل نجاح الإبداع التكنولوجي
11	المطلب الثاني : المحددات الخارجية للإبداع التكنولوجي
11	الفرع الأول: طلب الزبائن
14	الفرع الثاني: المنافسة
15	الفرع الثالث: المجهزون
17	الفرع الرابع: المحيط الإقتصادي
18	المطلب الثالث : محددات الداخلية للإبداع التكنولوجي
11	الفرع الأول: استراتيجية المؤسسة
14	الفرع الثاني: التحفز
15	الفرع الثالث: إدارة المعرفة
17	الفرع الرابع: الأنشطة البحث والتطوير

19	المبحث الثاني : الادبيات التطبيقية
19	المطلب الأول : الدراسات العربية والاجنبية .
19	الفرع الأول : دراسات باللغة العربية
22	الفرع الثاني : دراسات باللغة الاجنبية
25	المطلب الثاني : موقع الدراسة الحالية من الدراسات السابقة.
28	خلاصة الفصل.
	الفصل الثاني: الدراسة الميدانية لمحددات الإبداع التكنولوجي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة
30	تمهيد الفصل
31	المبحث الأول : الطريقة والأدوات
31	المطلب الأول : الطريقة المستخدمة في الدراسة
31	الفرع الأول : اختيار مجتمع الدراسة وعينة الدراسة
31	الفرع الثاني : متغيرات الدراسة
32	الفرع الثالث : نموذج الدراسة
32	الفرع الرابع : مصادر جمع المعلومات
33	المطلب الثاني : أداة الدراسة والبرامج المستخدمة
33	الفرع الأول : أداة الدراسة
33	الفرع الثاني : اختيار واختبار الاستبيان
34	الفرع الثالث : الأساليب الإحصائية المستخدمة
35	الفرع الرابع : مقياس التحليل
36	المبحث الثاني : النتائج والمناقشة .
36	المطلب الأول : النتائج المتوصل إليها
36	الفرع الأول : الإحصاءات الوصفية
43	الفرع الثاني : نتائج اختبار الفرضيات
53	المطلب الثاني : التحليل والمناقشة
53	الفرع الأول : مناقشة نتائج الإحصائيات الوصفية
54	الفرع الثاني : مناقشة اختبار الفرضيات
59	خلاصة الفصل
60	الخاتمة
63	المراجع
68	الملاحق
73	الفهرس

