



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



أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه علوم في علوم التسيير

تخصص: إدارة الأعمال

بعنوان

# تبني و نشر نظم المعلومات المبتكرة في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية

من إعداد المترشح :

عتيق لعلاء

نوقشت علناً بتاريخ : 06 أفريل 2017

أمام اللجنة المكونة من :

- أ.د. ابراهيم بختي (أستاذ، جامعة ورقلة) ..... رئيساً  
د. يوسف قريشي (أستاذ محاضر أ، جامعة ورقلة) ..... مشرفاً ومقرراً  
أ.د. مريزيق عدمان (أستاذ، المدرسة العليا للتجارة الجزائر) ..... مناقشاً  
أ.د. عبد الحفيظ بالنور (أستاذ ، المدرسة العليا للتجارة الجزائر) ..... مناقشاً  
أ.د. محمد فرحي (أستاذ ، جامعة الأغواط) ..... مناقشاً  
د. محمد الطيب دويس (أستاذ محاضر أ، جامعة ورقلة) ..... مناقشاً

السنة الجامعية 2016-2017





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



أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه علوم في علوم التسيير

تخصص: إدارة الأعمال

بعنوان

# تبني و نشر نظم المعلومات المبتكرة في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية

إعداد المترشح :

عتيق لعلاء

نوقشت علناً بتاريخ : 06 أفريل 2017

أمام اللجنة المكونة من :

- أ.د. ابراهيم بختي (أستاذ، جامعة ورقلة) ..... رئيساً  
د. يوسف قريشي (أستاذ محاضر أ، جامعة ورقلة) ..... مشرفاً ومقرراً  
أ.د. مريزيق عدمان (أستاذ، المدرسة العليا للتجارة الجزائر) ..... مناقشاً  
أ.د. عبد الحفيظ بالنور (أستاذ ، المدرسة العليا للتجارة الجزائر) ..... مناقشاً  
أ.د. محمد فرحي (أستاذ ، جامعة الأغواط) ..... مناقشاً  
د. محمد الطيب دويس (أستاذ محاضر أ، جامعة ورقلة) ..... مناقشاً

السنة الجامعية 2016-2017



# إهداء

إلى روح والدي رحمه الله

إلى والدتي الكريمة

إلى الزوجة والأبناء

أهدي هذا البحث المتواضع

# شكر وتقدير

الحمد والشكر لله على نعمه وفضله وتوفيقه لنا في إتمام هذا البحث

أتقدم بالشكر الجزيل والعرفان للدكتور يوسف قريشي لتكريمه بقبول الأشراف على هذا

العمل

كل التقدير والامتنان إلى الدكتور بومدين رمضاني الأستاذ المحاضر بجامعة أكستير ببريطانيا

على ما بذله معي من جهد ودعم ومرافقة خلال إقامتي بالمملكة المتحدة ، وما زودني به

من توجيهات ومراجع.

كما أتقدم بالشكر للأساتذة الكرام : محمد حمزة بن قرينة و إلياس بن ساسي وسياغ أحمد

رمزي والشريف قرماط وجميع الزملاء والزميلات على تشجيعهم لي.

## ملخص:

لقد حاول بائعو البرمجيات اهتمامهم نحو المؤسسات الصغيرة والمتوسطة عارضين عليها تشكيلة واسعة من نظم المؤسسة التي كانت تتبنى سابقاً من طرف المؤسسات الكبيرة فقط، ولشرح الزيادة في تبني هذه النظم، يهدف هذا البحث لفهم لماذا تختار المؤسسات الصغيرة والمتوسطة تبني نظم المؤسسة بينما تكتفي المؤسسات الأخرى بما هو متوفر لديها من إمكانيات. فبالرغم من الدراسات العديدة في هذا المجال، فإنّ النتائج غير حاسمة بالنسبة للعوامل التي تدفع بالمؤسسات الصغيرة والمتوسطة الى تبني تكنولوجيا المعلومات والاتصال. و من هنا جاءت هذه الدراسة للبحث في تبني المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لنظم المعلومات و ذلك على عينة مكونة من حوالي مائة وثلاثين مؤسسة صغيرة ومتوسطة جزائرية. حيث يتمثل الهدف الأول لهذه الدراسة هو تقدير درجة تبني نظم المعلومات المبتكرة المحتمل من طرف المؤسسات الصغيرة والمتوسطة ، والهدف الثاني هو دراسة العوامل المؤثرة في تبني أنظمة المعلومات ونظم المؤسسة، نتائج هذه الدراسة تكتسي أهمية بالنسبة لمسيري المؤسسات وبالنسبة لبائعي البرمجيات وكذلك الباحثين، وستقوم بإضافة أفاق جديدة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر .

**الكلمات المفتاحية :** مؤسسات صغيرة و متوسطة، إبتكار، نظم مؤسسة ، تبني ، نشر ، دول نامية، الجزائر

## Abstract

Software vendors have moved their attention to SMEs (Small to Medium-sized Enterprises) offering them a vast range of Enterprise Systems (ES), which were only adopted by large firms. To better explain, predict and increase SMEs' adoption of ES, we need to better understand why some SMEs choose to adopt ES, while others facing the similar market conditions do not. Despite the extensive literature, there is still limited information and inconclusive findings as to the factors influencing SMEs' adoption of new ICT (Information and Communication Technologies) innovations. To fill this gap, this study examines SMEs' adoption of ES framework. An empirical study was conducted involving 130 SMEs in Algeria. The first objective of this work is to assess the current level of IS innovations' adoption and the future prospects of ES adoption among SMEs. The second objective of this study is to examine the factors influencing SMEs to adopt ICT and ES. The outcome of this study will add new insights from a developing country perspective. The findings of this study have significant implications for managers, software vendors and researchers.

**Keywords:** SMEs, ICT, Innovation, Enterprise Systems, Adoption, diffusion, developing country

# قائمة المحتويات

	إهداء
	شكر وتقدير
	ملخص
II	قائمة المحتويات
II	قائمة الجداول
II	قائمة الأشكال البيانية
II	قائمة الملاحق
أ	مقدمة
1	الفصل الأول: سياق البحث في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر
2	1.1. مدخل
3	2.1. الإطار التشريعي للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر
4	3.1. المسار التاريخي للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر
8	4.1. تنافسية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر
11	5.1. التحديات التي تواجه المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر
15	6.1. تأهيل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر
28	7.1. البرامج المدججة لتأهيل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر
38	8.1. خلاصة
41	الفصل الثاني: تبني نظم المعلومات المبتكرة في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة
42	1.2. مدخل
42	2.2. بعض المفاهيم الأساسية
44	2.2. عملية نشر الابتكار
46	3.2. أنواع نظم المعلومات المبتكرة
47	4.2. الابتكار وفئات المتبنون
49	5.2. أبحاث تبني نظم المعلومات المبتكرة
52	6.2. تبني المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لنظم المعلومات المبتكرة: المجالات والنظريات
72	7.2. نقد بحوث تبني ونشر نظم المعلومات المبتكرة
73	8.2. خلاصة
74	الفصل الثالث: الدراسات السابقة و فرضيات البحث
75	1.3. مدخل

75	..... 2.3. النموذج المهيمن لنظم المعلومات المبتكرة.
76	..... 3.3. النسخة المنقحة للنموذج المهيمن لابتكارات نظم المعلومات.
77	..... 4.3. وضع هذه الدراسة ضمن النموذج المهيمن لنظم المعلومات المبتكرة.
78	..... 5.3. إطار عمل التكنولوجيا - المؤسسة - المحيط (TOE).
83	..... 6.3. قياس مخرجات بحوث تبني ونشر نظم المعلومات المبتكرة.
84	..... 7.3. بناء الفرضيات.
92	..... 8.3. خلاصة.
93	..... الفصل الرابع : الدراسة الميدانية.
94	..... 1.4. مدخل.
94	..... 2.4. منهجية الدراسة الميدانية.
105	..... 3.4. تحليل المتغيرات.
119	..... 4.4. تحليل متغيرات التبنى الفردي.
126	..... 5.4. خلاصة.
127	..... خاتمة
131	..... قائمة المراجع.
154	..... الملاحق

## قائمة الجداول

الصفحة	قائمة الجداول
46	جدول 1.2 - تعريف المراحل الستة لعملية تطبيق نشر نظم المعلومات المبتكرة (CooperZmud 1990)
50	جدول 2.2- ملخص تطور بحوث تبني ونشر ابتكارات نظم المعلومات (Venkatesh et al., 2007)
53	جدول 3.2 - النماذج النظرية المستخدمة لتشخيص تبني ونشر المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لنظم المعلومات المبتكرة.....
78	جدول 1.3- إطار لاعتماد المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لنظم المعلومات المبتكرة.....
81	جدول 2.3 - عرض البحوث السابقة للعوامل داخل "إطار لتبني المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لأنظمة المؤسسة..."
84	جدول 3.3 - متغيرات التبني المستخدمة (Jeyaraj et al., 2006) .....
94	جدول 1.4 - التوظيف العملياتي للمتغيرات الرئيسية.....
106	جدول 2.4 - ملخص لاحصاء المتغيرات المتحكممة .....
107	جدول 3.4- إختبار الـ KMO و البريتلت لعامل الميزة النسبية.....
107	جدول 4.4- توضيح التباينات الكلية لعامل الميزة النسبية.....
108	جدول 5.4- طريقة الاستخراج : تحليل العنصر الأساسي.....
108	جدول 6.4- إختبار الـ KMO و البريتلت لعامل التوافقية.....
108	جدول 7.4- توضيح التباينات الكلية لعامل التوافقية.....
109	جدول 8.4- طريقة الاستخراج : تحليل العنصر الأساسي لعامل التوافقية.....
109	جدول 9.4- إختبار الـ KMO و البريتلت لعامل التعقيد.....
109	جدول 10.4- توضيح التباينات الكلية لعامل التعقيد.....
110	جدول 11.4- طريقة الاستخراج : تحليل العنصر الأساسي لعامل التعقيد.....
110	جدول 12.4- إختبار الـ KMO و البريتلت لعامل التحريب.....
110	جدول 13.4- توضيح التباينات الكلية لعامل التحريب.....
110	جدول 14.4- طريقة الاستخراج : تحليل العنصر الأساسي لعامل التحريب.....
111	جدول 15.4- إختبار الـ KMO و البريتلت لعامل الملاحظة.....
111	جدول 16.4- توضيح التباينات الكلية لعامل الملاحظة.....
111	جدول 17.4- طريقة الاستخراج : تحليل العنصر الأساسي لعامل الملاحظة.....
112	جدول 18.4- إختبار الـ KMO و البريتلت لعامل دعم الإدارة العليا.....
112	جدول 19.4- توضيح التباينات الكلية لعامل دعم الإدارة العليا.....
112	جدول 20.4- طريقة الاستخراج : تحليل العنصر الأساسي لعامل دعم الإدارة العليا.....
112	جدول 21.4- إختبار الـ KMO و البريتلت لعامل استعدادات المؤسسة.....
113	جدول 22.4- توضيح التباينات الكلية لعامل استعدادات المؤسسة.....

113	جدول 23.4- طريقة الاستخراج : تحليل العنصر الأساسي لعامل لعامل استعدادات المؤسسة .....
113	جدول 24.4- إختبار الـ KMO و البريتلت لعامل الضغط التنافسي.....
114	جدول 25.4- توضيح التباينات الكلية لعامل لعامل الضغط التنافسي .....
114	جدول 26.4- طريقة الاستخراج : تحليل العنصر الأساسي لعامل لعامل الضغط التنافسي .....
114	جدول 27.4- إختبار الـ KMO و البريتلت لعامل الدعم الخارجي.....
115	جدول 28.4- توضيح التباينات الكلية لعامل الدعم الخارجي .....
115	جدول 29.4- طريقة الاستخراج : تحليل العنصر الأساسي لعامل الدعم الخارجي .....
115	جدول 30.4- الترددات والنسب المئوية لمستوى تبني أنظمة المعلومات.....
116	جدول 31.4- الترددات والنسب المئوية لمستوى تبني نظم المؤسسة.....
117	جدول 32.4 - ملخص النموذج لتبني أنظمة المعلومات.....
118	جدول 33.4 - ملخص النموذج لتبني المستويات الدنيا من أنظمة المعلومات.....
119	جدول 34.4 - ملخص احصاء المتغيرات.....
120	جدول 35.4- تبني الطابعة عن بعد وخصائص المؤسسات.....
121	جدول 36.4 - تبني الإنترنت وخصائص المؤسسات.....
122	جدول 37.4- تبني البريد الالكتروني وخصائص المؤسسات.....
123	جدول 38.4- برمجيات المحاسبة وخصائص المؤسسات.....
124	جدول 39.4- تبني برمجيات المحاسبة وخصائص المؤسسات.....
125	جدول 40.4- تبني برمجيات تسيير المخزون وخصائص المؤسسات.....

# قائمة الأشكال البيانية

الصفحة	قائمة الأشكال البيانية
18	شكل 1.1 - مخطط مسار برنامج تأهيل المؤسسات الاقتصادية.....
20	شكل 2.1- أهداف برنامج تأهيل المؤسسات الاقتصادية.....
44	شكل 1.2 - عملية الابتكار (Ramdani, 2008) .....
49	شكل 2.2 - تصنيف المتبنون على أساس الابتكارية (Rogers, 2003) .....
57	شكل 3.2 - نموذج قبول التكنولوجيا (Davis, 1989) .....
58	شكل 4.2 - نظرية السلوك المخطط (Ajzen, Fishbein, 1975) .....
59	شكل 5.2 - دمج نموذج قبول التكنولوجيا ونظرية السلوك المخطط (Todd Taylor, 1995) .....
60	شكل 6.2 - نموذج قبول التكنولوجيا المعدل (Davis & Venkatesh, 2000) .....
62	شكل 7.2 - نموذج نظرية نشر الابتكار.....
66	شكل 8.2 - نموذج DTI لتبني (Taylor & Murphy, 2004) .....
68	شكل 9.2 - نموذج النشر- التفاعل - التحويل (Ram & Foley, 2002) .....
69	شكل 10.2 - نموذج التركيز والهيمنة (Levy وآخرون، 2001) .....
71	شكل 11.2 - النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (Venkatesh, 2003) .....
76	شكل 1.3- النموذج المهيمن لنظم المعلومات المبتكرة (Fishman, 2004) .....
77	شكل 2.3- النسخة المنقحة للنموذج المهيمن لنظم المعلومات المبتكرة (Jeyaraj, 2006) .....
78	شكل 3.3- وضع هذه الدراسة ضمن النموذج المهيمن لنظم المعلومات المبتكرة.....
80	شكل 4.3 - إطار العمل لتبني المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لنظم المؤسسة.....

## قائمة الملاحق

الصفحة	عنوان الملحق	
155	نمذج من الاستبيان باللغة العربية	ملحق 01
161	نمذج من الاستبيان باللغة الفرنسية	ملحق 02

# مقدمة

## تمهيد:

أصبح البحث عن السبل الكفيلة بتضمين فكرة تبني الابتكار في ثقافة الأعمال انشغال يثقل كاهل الممارسين والباحثين في مجال إدارة الأعمال. كما أن تبني ثقافة الابتكار بصفة عامة وتبني نظم المعلومات المبتكرة بصفة خاصة من طرف المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في العالم جعل منه حركة قوية ذات توسع مستمر ، وان حضور هذه العملية يتأكد يوما بعد يوم في استراتيجيات المؤسسات وأصبح يعد واحدا من أهم اهتمامات المؤسسة بصفة عامة في السنوات الأخيرة.

ومنه فان البحث يتطرق إلى الإشكالية التالية :

## إشكالية البحث:

إن البحث في تبني ونشر نظم المعلومات المبتكرة من طرف المؤسسات يهدف إلى توضيح أسباب تبني بعض المؤسسات الجزائرية لنظم المعلومات المبتكرة بينما نجد أن البعض الآخر لا يسعى إلى ذلك ، إن الأبحاث في هذا الموضوع لم تصل إلى جواب شافي بالنظر إلى التطور التكنولوجي الذي تشهده نظم المعلومات ومنه فإن إشكالية هذا البحث تتلخص في التالي:

" لماذا تختلف دوافع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في تبني نظم معلومات مبتكرة رغم التماثل في ظروف السوق و البيئة التي تعمل فيها هذه المؤسسات ؟ "

كما أن تقييم مدى مساهمة تبني ونشر نظم المعلومات المبتكرة في تطوير تنافسية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر من شأنه إلقاء الضوء على مكانم الضعف التي تعاني منها هذه المؤسسات وبالتالي البحث عن سبل تطوير أدائها ومساهمتها في التنمية الاقتصادية كما أن مسعى ومسار تبني ونشر الابتكار عموما من طرف المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية يتطلب تتبع إجراءات وتحليل آثاره داخليا وخارجيا. يمكن طرح الإشكاليات الفرعية التالية :

## الإشكاليات الفرعية :

من خلال ما سبق يمكن طرح الإشكاليات الفرعية التالية :

- ما هو النموذج الذي يمكن استخدامه كأساس نظري لدراسة تبني المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لأنظمة المؤسسة ؟
- ما هو مستوى تبني هذه النظم وما هي أفاق هذا التبني ؟
- هل تبني تكنولوجيا المعلومات والاتصال و نظم معلومات في المؤسسات يؤدي إلى تغيير في طرق العمل وفي تطوير الإنتاجية ؟
- هل أن عملية تبني نظم المعلومات يمكن أن تكون رافعة لتحسين تنافسية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة؟

- ما هو دور الأطراف ذات العلاقة ببيئة المؤسسة في هذا المسعى؟
- إلى أي مدى يمكن الاستثمار المادي والبشري في تنشيط وتنمية الثقافة الرقمية والخبرات في استعمال تقنيات الإعلام والاتصال أن تساهم في تعميم الابتكار ونشره في النظم المذكورة .
- ما هي طرق مساعدة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة على تبني تكنولوجيا المعلومات والاتصال ودمجها في إستراتيجيتها؟
- هل هذه العملية تتطلب مرافقة المؤسسات في تنفيذ مشاريع نظم المعلومات المعتمدة على الابتكارات التكنولوجية؟

### فرضيات البحث:

للإجابة على الإشكالية قمنا بصياغة الفرضيات التالية:

- **الفرضية الأولى:** كلما زادت المزايا النسبية المنتظرة من أنظمة المؤسسة كلما زادت فرصة تبنيها من قبل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.
- **الفرضية الثانية:** كلما زادت التوافقية المنتظرة لنظم المؤسسة مع البنية التحتية الحالية والقيم والمعتقدات كلما زادت فرص التبني من قبل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.
- **الفرضية الثالثة:** كلما انخفض التعقيد المتصور لنظم المؤسسة كلما زاد احتمال تبنيها من قبل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.
- **الفرضية الرابعة:** اذا توفرت القدرة على اختبار نظم المؤسسة قبل تبنيها ازداد احتمال تبنيها من قبل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.
- **الفرضية الخامسة:** كلما زادت قابلية الملاحظة لنظم المؤسسة في مجال عمل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة كلما زاد احتمال تبني النظم .
- **الفرضية السادسة:** كلما زاد دعم الإدارة العليا لنظم المؤسسة كلما زاد احتمال تبنيها من قبل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.
- **الفرضية السابعة:** كلما زادت الموارد المالية والتكنولوجية كلما زاد احتمال تبني نظم المؤسسة من قبل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.
- **الفرضية الثامنة:** كلما زاد تواجد خبرات في نظم المعلومات في المؤسسة كلما زاد احتمال تبني نظم المؤسسة من قبل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.
- **الفرضية التاسعة:** كلما زاد حجم المؤسسة كلما زاد احتمال تبني نظم المؤسسة من قبل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.
- **الفرضية العاشرة:** يؤثر قطاع العمل على اعتماد نظم المؤسسة من قبل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

- الفرضية الحادية عشرة: كلما زاد مجال أسواق المؤسسات الصغيرة والمتوسطة كلما زاد احتمال اعتمادها لنظم المؤسسة.
- الفرضية الثانية عشرة: كلما زاد الضغط التنافسي كلما زاد احتمال تبني المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لنظم المؤسسة.
- الفرضية الثالثة عشرة: لا يمكن الاعتماد على المقياس بسبب ضعف قوة التفسير، أي كلما زاد الدعم الخارجي لأنظمة المؤسسة كلما زاد احتمال تبنيها في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

### أهمية البحث:

- تكمُن أهمية هذا البحث في عدة جوانب أهمها:
- البحث في مسألة تطبيقات عملية تبني الابتكار.
- توافق البحث مع الاتجاه العام المحلي والعالمي نحو استخدام أساليب جديدة في إدارة الأعمال.
- تبني الابتكار يقود إلى غرس ثقافة زرع الثقة بين الزبون والمورد.
- تبني الابتكار مكون من مكونات يمكن الاعتماد عليها لإنجاح مجهودات الرفع من تنافسية المؤسسات الجزائرية .

### هدف البحث:

- إن لهذا البحث أهدافا تتلخص في:
- بناء نموذج نظري يمكن استخدامه لدراسة تبني المؤسسات الصغيرة والمتوسط لأنظمة المؤسسة في الجزائر.
- فحص النموذج الذي يمكن استخدامه للتنبؤ باحتمال تبني نظم المعلومات عموما ونظم المؤسسة خصوصا من طرف المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر.

كما أن هذه الدراسة تهدف إلى:

- وضع الإطار النظري لدمج تبني ونشر الابتكار كواحد من العوامل المحددة لتنافسية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر.
- دراسة دور تبني ونشر الابتكار في الرفع من الكفاءة الإقتصادية وتحسين الأداء للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر.
- التأكد من مدى مواصلة مؤشرات نمو المؤسسة بعد تبنيها للنظم المذكورة.

ولقد حدد البحث الإطار الزمني والمكاني الحالي الذي تعيشه المؤسسات الجزائرية ضمن التحولات الناتجة عن عولمة الاقتصاد والسياسة .

## منهج الدراسة:

سيتم استخدام المنهج الوصفي والتحليلي في هذت البحث مع استعمال الأدوات الإحصائية خلال التطبيق على حالة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية .

## حدود الدراسة:

لقد حدد البحث الإطار الزمني والمكاني الحالي الذي تعيشه المؤسسات الجزائرية ضمن التحولات الناتجة عن عولمة الاقتصاد، تمثل الإطار المكاني في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بالجزائر خلال الفترة الممتدة من 2010 إلى 2013.

## أسباب اختيار موضوع البحث:

تم القيام بهذه الدراسة لسببين مهمين :أكاديمي و عملي .على الرغم من أنه لا يمكن عزل السببين عن بعضهما ، لكننا سنولى اهتماما منفصل لكل واحد منهما.

الكثير من الباحثين أوضحوا بان المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في المؤخرة مقارنةً مع المؤسسات الكبيرة في تبنيتها واستخدامها لنظم المعلومات الحديثة. المؤسسات الصغيرة و المتوسطة لها العديد من الفرص التي لا يتم إستغلالها Corso و آخرون 2001,معظم المؤسسات الصغيرة و المتوسطة لا تستخدم القيم المحتملة التي تتيحها نظم المعلومات المبتكرة. كما أن هذه النظم إن استخدمت من طرف المؤسسات الصغيرة و المتوسطة فلن تتجاوز المهام الإدارية فقط .ومع ذلك ، فإن معظم المؤسسات في الوقت الحاضر لا يمكنها البقاء في السوق دون أن تستخدم نظم المعلومات الحديثة Levy و Powell.

كلما كبرت المؤسسات الصغيرة والمتوسطة يصبح من الضروري جداً تبني نظم المعلومات المبتكرة مثل : تخطيط موارد المؤسسات ، إدارة العلاقات مع الزبائن ، إدارة سلسلة التوريد ، وعمليات الشراء الإلكتروني (لتسيير ودعم نمو الأعمال التجارية).

إن التوسع في البحث المتعلق بتبني نظم المعلومات الحديثة جد حيوي بالنسبة للنمو الاقتصادي عموماً و قطاع المؤسسات الصغيرة و المتوسطة على وجه الخصوص Martin و Matlay 2001, وعلى الرغم من أن المؤسسات الصغيرة والمتوسطة تعتبر اللاعب الأساسي ومصدر النمو الاقتصادي على المستوى المحلي ، الجهوي ، و الوطني Taylor و Murphy 2004, فإن عدد محدود من البحوث تناول خصائص تبني وتنفيذ و استخدام ابتكارات نظم المعلومات من طرف المؤسسات الصغيرة و المتوسطة مثل Shiels وآخرون 2003. ولا يمكن لهذه المؤسسات ان تعزز قدرتها التنافسية دون الفهم العميق للعمليات المعقدة و العوامل المختلفة التي تؤثر في تبني نظم المعلومات المبتكرة Martin و Matlay 2001.

كما يمكن تلخيص أسباب اختيار الموضوع في نقطتين :

- وجود فجوة معرفية في الدراسات السابقة المهتمة بتبني أنظمة المؤسسة في الجزائر وفي الدول النامية.
- التطورات المتسارعة العالمية والمحلية في الميدان الاقتصادي عامة وفي علوم التسيير خاصة وانعكاس ذلك على حاضر ومستقبل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر في ضل المنافسة الشرسة.
- الرغبة الذاتية الملحة في التعمق في مجال له علاقة بإدارة الأعمال وبالتسيير الحديث للمؤسسات.

### الدراسات السابقة:

من خلال استعراض للأبحاث السابقة في تبني ونشر نظم المعلومات المبتكرة ، يبدو أن العديد من الدراسات ركزت على تبني هذه النظم (مثل Zhu :و آخرون 2003, Premkumar ; 1999, Venkatesh مثل و Davis, Premkumar ; 2000, وآخرون 1994, واستخدامها مثل : 2004, Premkumar و Bhattacharjee).

البعض من الدراسات السابقة استخدمت نفس وحدة التحليل و لم تفرق بين المؤسسات الصغيرة والكبيرة، في حين أن المؤسسات الكبيرة هي متجانسة إلى حدٍ ما ، بينما المؤسسات الصغيرة والمتوسطة غير متجانسة تماما من حيث تبني ونشر نظم المعلومات و ذلك راجع إلى اختلاف نماذجها الإدارية .هذا يجعل استخدام النموذج النظري لتبني نظم المعلومات من طرف المؤسسات الكبيرة عديم الفائدة , 2006, Ordanini.

العديد من الدراسات السابقة في هذا المجال استكشفت العوامل التي تؤثر على تبني ونشر نظم المعلومات Jeyarai وآخرون 2006, ومع ذلك ، فإن نتائج هذه الدراسات يبدو أنها لم تحسم. بعض الدراسات مثل Moore و Benbasat, 1991. أكدت على أهمية العوامل التكنولوجية ، بما في ذلك الميزة النسبية ، التعقيد ، التوافق ، قابلية الملاحظة ، و قابلية التحريب في تبني ونشر نظم المعلومات المبتكرة. دراسات أخرى وجدت أن عوامل المؤسسة تؤثر في تبني ونشر نظم المعلومات المبتكرة ، بما في ذلك دعم الإدارة العليا للمؤسسة Rai و Howard, 1994, بنية المؤسسة Lai و Guynes, 1994, المركزية Grover و Goslar, 1993, التأثير الداخلي و الخارجي Teng وآخرون 2002, Loh ; 1992, Venkatraman ، و حجم المؤسسة Grover و Teng, 1992. كما ان عوامل المحيط كان لها دور في تبني ونشر نظم المعلومات المبتكرة بما في ذلك الضغوط الخارجية Iacovou وآخرون 1995, و المنافسة (Grover, 1993).

إن نتائج الدراسات السابقة في هذا المجال غير حاسمة ، وبالتالي فإن معرفتنا في تبني ونشر نظم المعلومات المبتكرة من طرف المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لا تزال محدودة .من خلال التطلع على الدراسات السابقة ، يمكن القول بأن نظم المعلومات المبتكرة جد مختلفة لذلك فإنه لا يوجد بالضرورة نموذج تبني وحيد.

التساؤل المطروح و الذي لا يزال بدون إجابة حاسمة هو :ما هي العوامل المؤثرة في تبني المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لنظم المؤسسة ؟. احد الدوافع الرئيسية لإجراء هذا البحث هو وجود تناقضات في نتائج الدراسات السابقة بالنسبة للعوامل الرئيسية المؤثرة في تبني المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لنظم المعلومات المبتكرة.

باستخدام مساهمات الأعمال التجريبية الناتجة عن (النموذج النظري)تكنولوجيا -المؤسسة -المحيط (الذي أسسه Flescher وTornatzky، 1990 فإن هذه الدراسة تفحص تجريبياً هذا النموذج الذي سبق وحسد العوامل التي تؤثر في تبني المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لأنظمة المؤسسة Ramdani و، 2009، Kawalek.

استعمال نظم المعلومات من أجل تسيير وإدارة العمليات التجارية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة على نحو أكثر فعالية يعد إشكالية في كثير من الأحيان Levy و Powell، 2005. في السابق ، كان من المتوقع أن الإنفاق في تكنولوجيا المعلومات والاتصال الخاصة بالمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في جميع أنحاء العالم يزيد عن 1.1 تريليون دولار أميركي خلال عام 2004، AMI-Partners، 2008، علاوة على ذلك ، المستوى الأجمالي للإنفاق من طرف المؤسسات الصغيرة والمتوسطة على برمجيات إدارة العلاقات مع الزبائن كان من المتوقع انه سوف يتضاعف ليصل إلى ملياري دولار أميركي في 2008 (Datamonitor، 2004). ونتيجة لذلك ، انتقل توجه منتجي وبائعي أنظمة المؤسسة إلى سوق المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

حتى كبار موردي نظم المعلومات مثل مايكروسوفت (Microsoft)، آي. بي. إم (IBM)، وساب (SAP) يبحثون عن فرص في سوق المؤسسات الصغيرة والمتوسطة Levy و Powell، 2005، من الآثار المترتبة على هذه الدراسة هي مساعدة منتجي أنظمة المؤسسة في بناء إستراتيجية تستهدف المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

## هيكل الدراسة:

هذا الجزء يعطي خلاصة على مضمون مختلف الفصول التي تشكل هذه الدراسة .مما سيمنح القارئ لمحة للبنية الهيكلية المتبعة للمساهمة في هذا المجال من البحث.

أولاً يبدأ البحث بسرد حقائق عن السياق الذي أجري فيه هذا البحث. هذا الفصل سيتطرق الى الفرق بين المؤسسات الصغيرة والمتوسطة والمؤسسات الكبيرة بشكل عام ، و إلى الفرق بينها في تبني نظم المعلومات المبتكرة على وجه الخصوص . كما أن هذا القسم سيوفر لمحة عامة عن الفوائد و الحواجز التي تقف حاجزاً أمام تبني المؤسسات لنظم المعلومات المبتكرة . وسيتم التعرض في هذا الفصل للمبادرات التي قامت بها الحكومة الجزائرية تحفيزاً منها لتبني نظم المعلومات من طرف المؤسسات الصغيرة والمتوسطة . وفي الجزء الأخير من هذا الفصل سيتم تسليط الضوء على السياق الاقتصادي للجزائر.

ثم عرض لمعظم النظريات المستخدمة في بحوث تبني ونشر نظم المعلومات المبتكرة من طرف المؤسسات الصغيرة والمتوسطة . كما أنه سيتطرق هذا الفصل لمسار المفاهيم الأساسية فيالبحوث المتعلقة بتبني ونشر نظم المعلومات المبتكرة و سوف يسليط الضوء على أنواع نظم المعلومات المبتكرة و الفئات المختلفة للمتبنين لهذه النظم . كما انه سيقدم للقارئ استعراضاً وتقييماً لأبحاث تبني نظم المعلومات المبتكرة عموماً ، مع التركيز بشكل خاص على بحوث تبني ونشر نظم المعلومات المبتكرة من طرف المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

في الأخير سوف يتم بناء النموذج النظري الذي يمكن استخدامه لدراسة تبني أنظمة المؤسسة من طرف المؤسسات الصغيرة والمتوسطة .وعلاوة على ذلك، سوف يتم عرض الفرضيات المنبثقة من النموذج النظري المشار إليه سابقاً. بالاضافة إلى طريقة البحث والمواضيع المتعلقة بالمساهمة العلمية . كما أن هذا الفصل سيتطرق إلى الأعمال التجريبية السابقة في هذا المجال . سيتم في هذا الفصل مناقشة تصميم العمل التجريبي ، وجمع البيانات ، و طريقة التحليل المستعملة في هذا البحث. كما يتم شرح النتائج العملية المناقشة في الفصل السابق .هذا الفصل سيتضمن عرض و مناقشة المستوى الحالي والآفاق المستقبلية في تبني نظم المعلومات المبتكرة من طرف المؤسسات الصغيرة والمتوسطة . كما انه سيتم فحص النموذج النظري لتبني المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لأنظمة المؤسسة. في ذلك يتم تحديد العوامل المؤثرة في تبني المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لأنظمة المؤسسة .هذا الفصل سيتضمن أيضاً نموذجاً إحصائياً يمكن استخدامه للتنبؤ باحتمال تبني أنظمة المؤسسة من طرف المؤسسات الصغيرة والمتوسطة. والجمع بين النتائج الرئيسية لهذه الدراسة ومناقشة مدى مساهمتها في الجواب على التساؤلات المطروحة سابقاً . كما سيتم معالجة الآثار المترتبة على هذه النتائج بالنسبة للباحثين في هذا المجال، منتجي أنظمة المؤسسة، وأصحاب أو مديرو المؤسسات الصغيرة والمتوسطة. وأخيراً سيتم تسليط الضوء على حدود هذه الدراسة و فرص البحث في هذا المجال .

## الفصل الأول:

سياق البحث في المؤسسات الصغيرة

والمتوسطة في الجزائر

## 1.1. مدخل:

في هذا الفصل من الدراسة نورد بعض العناصر ذات الصلة بالسياق الذي أجري فيه هذا البحث، حيث سنتطرق إلى الإطار التشريعي والمسار التاريخي وتنافسية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر، كما نتناول لمحة عامة عن التحديات التي تواجه المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر، بالإضافة إلى عملية تأهيل هذه المؤسسات وأهدافها والإجراءات المتخذة للتأهيل و في الأخير نتناول البرامج المدججة لتأهيل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر.

يزداد اهتمام الدول باختلاف درجة نموها في السنوات الأخيرة بالمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، وذلك نتيجة للدور الاقتصادي الهام الذي تؤديه هذه المؤسسات في الاقتصاد، كما تزيد اهتمام المنظمات الدولية المتخصصة، ومنها منظمة العمل الدولية ومنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية وغيرها من المؤسسات والهيئات، بتأهيل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لزيادة قدرتها على الاندماج في الاقتصاد العالمي؛ لذا أضحي موضوع تأهيل وتطوير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بمثابة القاسم المشترك لمختلف الاهتمامات الاقتصادية في كافة الدول النامية على حد سواء، إذ أصبح يحظى بكل الرعاية والاهتمام كنتيجة منطقية لوعي الحكومات والدول بأهمية ودور هذه المؤسسات في التنمية الاقتصادية والاجتماعية من جهة، وبالضرورة تحسين تنافسيتها لمواجهة التحديات التي أفرزتها التغيرات الاقتصادية العالمية من جهة أخرى.

حسب منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD)، فإن 95 في المائة من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة تستخدم ما بين 60 و 70 في المائة من القوى العاملة (Powell و Levey, 2005).

تعرف المفوضية الأوروبية (European Commission) تعرف المؤسسات الصغيرة على أساس عدد العاملين في المؤسسة و مبيعاتها السنوية، ومجموع الميزانية السنوية ودرجة الاستقلالية EC, 2003.

إن معظم تعريفات المؤسسات الصغيرة والمتوسطة منبثقة عن تقرير لجنة بولتون عام 1971، التي تعرف المؤسسة الصغيرة كملكية تدير باستقلالية مع تمتعها بحصة صغيرة في السوق Simpson و Docherty, 2004 كما أن وزارة التجارة والصناعة البريطانية، والتي أعيد تسميتها لاحقا وزارة إدارة الأعمال للمؤسسات والإصلاح التنظيمي، تصنف المؤسسات الصغيرة والمتوسطة كالتالي:

- مؤسسات مصغرة: والتي تضم أقل من 10 عمال.
- مؤسسات صغيرة: وتضم بين 10 و 49 عاملاً.

- مؤسسات متوسطة الحجم: تضم من 50 إلى 249 عامل (DTI, 2004). مع العلم أنه يوجد بدول الإتحاد الأوروبي 23 مليون مؤسسة صغيرة ومتوسطة تمثل 99 في المائة من إجمالي المؤسسات وتوفر 100 مليون منصب عمل EC, 2007، كما انه يوجد بالمملكة المتحدة وحدها حوالي 4,3 مليون مؤسسة صغيرة و متوسطة، تمثل 99 في المائة من إجمالي المؤسسات وتشغل أكثر من نصف العمالة في البلاد 58.7 في المائة SBS, 2006.

ويعتبر عدد العمال مقياسا مناسباً لحجم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة Levy و 1994, Story 2001, Burns ; 2005, Powell هذا المقياس استعمل من طرف المفوضية الأوروبية، و وزارة إدارة أعمال المؤسسات والإصلاح التنظيمي البريطانية، و وزارة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية.

## 2.1 . الإطار التشريعي للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر:

إن الإصلاحات التي خاضتها الجزائر منذ الاستقلال خاصة في الآونة الأخيرة، بداية من إصدار قانون القرض والنقد 10/90 الذي اعتبر نقطة بداية المرحلة الانتقالية للاقتصاد الجزائري المتجه نحو اقتصاد السوق، بالإضافة إلى الإصلاحات الخاصة ببرنامج التعديل الهيكلي، أدت إلى تغيير تدريجي للتوجهات الاقتصادية والسياسية، وسمحت بإدخال مفهوم الخصوصية "إنشاء مؤسسات خاصة"، والتي تعتمد في سيرها على الأدوات الإستراتيجية الحديثة، ومنه الاعتراف بها والدور الذي تلعبه في دفع عجلة التقدم، ونتيجة لذلك كان من المنطقي بروز المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، التي لم تأخذ حظها في السابق، والتي تعتبر حتمية الآن خاصة إذا ما نظرنا إلى اقتصاديات الدول النامية.

من أجل ضبط تعريف المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر وضع إطار تشريعي ينظمها ويصنفها عن باقي المؤسسات، وبناء عليه عمدت السلطات العمومية في الجزائر إلى إنشاء وزارة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة سنة 1994، ومن خلالها تم وضع القانون التوجيهي رقم 18/01 الصادر بتاريخ 2001/12/12 والمتضمن ترقية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

وفي ظل انضمام الجزائر إلى المشروع الأورومتوسطي، وكذا توقيعها على الميثاق العالمي حول المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في جوان 2000 اخذ القانون الجزائري بالتعريف الذي اعتمده الإتحاد الأوروبي 1996 بالاعتماد على معيار ثلاثي الأبعاد : عدد العمال، رقم الأعمال، مجموع الميزانية ويمكن تلخيص تعريف المشرع الجزائري في الجدول التالي:

جدول 1.2 - تصنيف المشرع الجزائري للمؤسسات المصغرة و الصغيرة والمتوسطة  
(القانون رقم 01-18)

الصف	عدد الأجراء	رقم الأعمال	مجموع الميزانية السنوية
مؤسسة مصغرة	01 - 09	اقل من 20 مليون دينار جزائري	اقل من 10 مليون دينار جزائري
مؤسسة صغيرة	10 - 49	اقل من 200 مليون دينار جزائري	اقل من 100 مليون دينار جزائري
مؤسسة متوسطة	50 - 250	200 مليون - 02 مليار دينار جزائري	100 - 500 مليون دينار جزائري

3.1 . المسار التاريخي للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر:

إن إمضاء المعاهدة الدولية في جوان 2000، والتي تسمح بانضمام المؤسسات الصغيرة والمتوسطة للاقتصاد العالمي، يجبر هذه الأخيرة من رفع كفاءتها وقدرتها التنافسية خاصة، إضافة إلى ذلك الانضمام إلى منظمة التجارة العالمية، واتفاقية الشراكة الأوروبية المتوسطية لذا سعت الجزائر إلى الاهتمام بالمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، وفيما يلي ندرج أهم المراحل تطور المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر، والتي يمكن تقسيمها إلى ثلاث مراحل يمكن إيجازها في ما يلي:

1) المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية خلال الفترة 1962 - 1982:

اهتم الاقتصاد الوطني في هذه المرحلة ذي النهج الاشتراكي بالمشاريع الثقيلة والمؤسسات الكبيرة مثل (*Sonelec/ Sonacom/ SN.METAL*)، ولم تأخذ المؤسسات الصغيرة والمتوسطة حيزا من الاهتمام لدى الدولة، وكانت جل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة عبارة عن وحدات صناعية صغيرة الحجم مملوكة للأوروبيين والمعمرين وارتبط دورها بخدمة أهداف المستعمر، حيث كانت اغلب نشاطات هذه المؤسسات متمثلة في الصناعات الاستخراجية التابعة للقطاع الخاص الذي كان ممثلا بالمؤسسات العائلية ذات الملكية الخاصة أو الحرفية منها.

ولقد كانت حوالي 98 % من منظومة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة ممولة للمستوطنين الفرنسيين قبيل الاستقلال، وكانت تلك التي تعود إلى الجزائريين محدودة على المستوى العددي وعلى المستوى الاقتصادي من حيث مساهمتها في العمالة والقيمة المضافة. وبعد ذلك مباشرة ونتيجة للهجرة الجماعية للفرنسيين أصبحت معظم تلك المؤسسات متوقفة عن الحركة الاقتصادية.

وتم إصدار قانون الاستثمار في سنة 1963، وهذا لمعالجة عدم استقرار المحيط الذي عقب الاستقلال، ولكن لم يكن له تأثير على تطور المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، في حين نجد أن إصدار قانون الاستثمار الذي صدر سنة 1966، كان يهدف إلى تحديد وضعية الاستثمار الخاص الوطني في إطار التنمية الاقتصادية، وقد أعطى هذا القانون للدولة الاحتكار في القطاعات الحيوية، وأصبح الحصول على موافقة للمشاريع الخاصة إجباريا من طرف اللجنة الوطنية للاستثمارات على أساس معايير محددة.

واعتبرت المؤسسات الصغيرة والمتوسطة كمكمل للقطاع العام، الذي كان له الدور المحرك للسياسية الاقتصادية وتنمية الدولة، وهذا طبقا لإستراتيجية التنمية المعتمدة على الصناعات المصنعة في الاقتصاد المركزي آنذاك، وأصبحت معظم تلك المؤسسات متوقفة على الحركة الاقتصادية، الأمر الذي جعل الدولة تصدر قانون التسيير الذاتي ثم التسيير الاشتراكي للمؤسسات منذ 1971(الأمر رقم 20/62 الصادر في 1962/10/22 المتعلق بتسيير وحماية الأملاك الشاغرة، والمرسوم رقم 02/62 الصادر بتاريخ 1962/10/22 المتعلق بلجان التسيير في المؤسسات الصناعية الشاغرة) كشكل من أشكال إعادة تشغيلها وتسييرها.

وفي ظل تبني الخيار الاشتراكي، وإعطاء القطاع العام الدور الأساسي على حساب القطاع الخاص، واعتماد سياسات الصناعات المصنعة وما يرتبط من مؤسسات كبرى مرافقة في القطاعات الاقتصادية؛ فقد شهدت هذه المرحلة ضعفا كبيرا في منظومة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة التابع للقطاع العام، ومحدودية المؤسسات المملوكة للقطاع الخاص، ولم تكن هناك سياسة واضحة تجاه هذا القطاع، والذي لم يعرف سوى بعض التطور على هامش المخططات الوطنية، بالإضافة إلى ذلك فرضت مراقبة صارمة من أجل الحد من التوسع، ناهيك عن السياسة الجبائية التي كانت تحد من التمويل الذاتي، بالإضافة إلى ذلك فإن تشريع العمل كان صارما، والأكثر من ذلك هذا فقد تم إغلاق التجارة الخارجية في وجه المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

## 2) المؤسسات الصغيرة والمتوسطة خلال الفترة 1982-1988:

نظرا للتغيرات الاقتصادية الدولية نحو العولمة واقتصاد السوق، ومساهمة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الدول الصناعية في النمو الاقتصادي، وحسب الأهداف التي حددها المخطط الجزائري، كانت هناك إرادة لتأطير وتوجيه المؤسسات الصغيرة والمتوسطة. هذه الوضعية ترجمت بإصدار إطار تشريعي قانوني وإداري يتعلق بالاستثمار الاقتصادي الوطني الخاص وفق القانون رقم 82-11 المؤرخ في 1982/08/21 الذي تستفيد من خلاله المؤسسات الصغيرة والمتوسطة من بعض الإجراءات خصوصا:

1) إمكانية الحصول على المعدات وفي بعض الحالات المادة الأولية؛

(2) التوجه المحدود لسلطات الاستيراد (AGI)، بالإضافة إلى نظام الاستيراد بدون دفع هذا، ولقد أدى التشريع إلى تقويته بعض العراقيل التي تواجه توسع قطاع مؤسسات الصغيرة والمتوسطة الخاصة، وهذا خاصة عن طريق:

- إجراء الاعتماد أصبح إجباريا لكل الاستثمارات (وهذا يمثل استمرار لقانون 1966) .
- التمويل عن طريق البنوك حدد بـ 30% من الاستثمار المعتمد؛
- مشاريع الاستثمارات يجب أن لا تتجاوز 30 مليون دج، من اجل خلق الشركات ذات المسؤولية المحدودة، أو شركات أسهم، و 10 مليون دج من اجل إنشاء المؤسسات الفردية؛
- منع امتلاك عدة مشاريع.

وفي سنة 1983 تم إنشاء الديوان الوطني التوجيهي للمتابعة وتنسيق الاستثمار الخاص (OSCIP) ، وكانت تحت وصاية وزارة التخطيط وهيئة الإقليم، وهذا من اجل:

- توجيه الاستثمارات الوطنية الخاصة نحو الأنشطة والمناطق التي تستجيب لاحتياجات التنمية، وتؤمن التكامل مع القطاع العام؛
- تأمين التكامل الأفضل للاستثمارات الخاصة في مراحل التخطيط.

وفي سنة 1987 تم فتح الغرفة التجارية الوطنية للتجارة الخاصة بأصحاب المؤسسات الخاصة، ولقد عرف القطاع الخاص خلال هذه الفترة ولأول مرة منذ الاستقلال دورا في تحقيق التنمية الوطنية، كما نشير إلى أن هذه التشريعات كان لها اثر في خلق بعض المؤسسات الصغيرة والمتوسطة. كما أن وضع سقف للاستثمارات أدى إلى توجه حصة الادخار الخاص نحو نفقات غير إنتاجية، أو للمضاربة.

### 3) المؤسسات الصغيرة والمتوسطة خلال المرحلة منذ 1989 وما بعد:

مع تفاقم الأزمة الاقتصادية التي مست الاقتصاد الجزائري سنة 1988، تم اختيار التوجه نحو اقتصاد السوق، وبالتالي تم وضع الأهداف التالية :

- تعويض الاقتصاد الموجه باقتصاد السوق؛
- البحث عن استقلالية المؤسسات العمومية، وإخضاعها للقواعد التجارية؛
- تحرير الأسعار؛
- استقلالية البنوك التجارية والبنك المركزي الجزائري.

وقد شهدت هذه الفترة تطور منظومة المؤسسات الصغيرة والمتوسط الخاصة في العديد من الأنشطة المترتبة باقتصاديات الانفتاح وتأثرت نسبة هامة منها سلبا، وخاصة تلك التي تمارس أنشطة إنتاجية بعد صدور قانون النقد والقرض سنة 1990، وفي مادته يشير إلى مبدأ حرية الاستثمار الأجنبي في كل القطاعات غير تابعة للدولة. فحسب نصوص القانون المؤرخ في 14/04/1990 فإنه يرخص لغير المقيمين بتحويل أموالهم إلى الجزائر لتمويل كل الأنشطة الاقتصادية غير مخصصة، أو لأي شخص معنوي مشار إليه صراحة بموجب نص القانوني. هذا القانون فتح طريق الكل الأشكال مساهمات رأس المال الأجنبي، وتشجيع كل أشكال الشراكة بدون استثناء بالإضافة إلى حرية إنشاء بنوك أجنبية في الجزائر.

ومنذ 1990 أصبحت كل المؤسسات عمومية كانت أو خاصة تستفيد بنفس المعاملة بعد إزالة الاحتكار. وهذا من اجل تقارب كل القوى لتنشيط الاقتصاد، وفي هذا الصدد تم إصدار قانون الاستثمار في 05/10/1993 المتعلق بترقية الاستثمارات وخلق وكالة APSI على المستوى الوطني والتي سميت بوكالة ترقية ودعم الاستثمار في سنة 1994، ويتمحور القانون حول:

- حق الاستثمار بحرية؛
- مساواة بين المتعاملين الاقتصاديين الوطنيين أو الأجانب؛
- تدخل الدولة محدود في منح التحفيزات للاستثمارات، خاصة فيما يتعلق بالحماية؛
- خلق وكالة لدعم ومتابعة الاستثمارات APSI؛
- إلغاء اعتماد مشاريع الاستثمار وتعويضها بتقديم التصريح فقط؛
- تحديد مدة 60 يوم لدراسة الملف؛
- تخفيف وثائق الاستثمارات؛
- توضيح وتخفيف، وتدعيم الضمانات وتشجيع الامتيازات الجبائية والجمركية؛
- تدعيم التشجيعات للاستثمارات المنجزة في الجزائر حول ثلاثة أنظمة: النظام العام، النظام الخاص للاستثمارات المنجزة في المناطق المراد ترقيتها، والنظام الخاص للاستثمارات المنجزة في المناطق الحرة.

ولقد عرفت بعدها هذه المرحلة، تحولات عميقة للانتقال من اقتصاد إداري إلى اقتصاد انفتاح يلعب فيه القطاع الخاص المحلي والأجنبي دورا محوريا، وقد تم ذلك تحت مراقبة صندوق النقد الدولي FMI من خلال التزام الجزائر بتنفيذ برنامج الاستقرار الاقتصادي القصير المدى ( 01 أبريل 1994/31 ماي 1995)، وتطبيق برنامج التصحيح الهيكلي المتوسط المدى الذي يغطي الفترة 31 مارس 1995 إلى 01 أبريل 1998، وعقدت مجموعة من الاتفاقات مع البنك الدولي من أهمها برنامج التعديل الهيكلي سنة 1998 لمدة سنتين، وأتاحت هذه العلاقة الدولية تخفيف أزمة المديونية الخارجية بعقد اتفاق إعادة جدولة جزء من الديون الجزائرية وإعادة هيكلة

بعضها الآخر والتي أدت من جهة أخرى إلى تطبيق منظومة من السياسة النقدية والمالية، و إلى خصوصية الكثير من المؤسسات العامة، وساهمت في تطوير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في بعض الأنشطة والمجالات المرتبطة باقتصاديات الانفتاح الأمر الذي جعل الدولة تتخذ العديد من الإجراءات لاحتواء الآثار السلبية وتفعيل الجوانب الايجابية التي تساعد على تطوير المؤسسات الاقتصادية سواء تعلق الأمر ببرنامج التأهيل الاقتصادي أو المنظومة القانونية لتطوير الاستثمار وترقية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة ( الأمر رقم 03/01 الصادر في 20 اوت 2001) وقانون توجيه وترقية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بالإضافة إلى ذلك تم خلق صندوق لدعم الاستثمارات، والوكالة الوطنية لتطوير الاستثمارات، وهذا من أجل :

- استقبال وإعلام ومساعدة المستثمرين المقيمين وغير المقيمين؛
- تقديم خدمات إدارية.

وفي 12 ديسمبر 2001 اصدر قانون رقم 18/01 والمتعلق بالقانون التوجيهي لترقية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الذي يهدف إلى :

- تشجيع ظهور المؤسسات الجديدة، والرفع من مستوى النسيج المؤسساتي للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة ذات النشاط الإنتاجي؛
- تشجيع الإبداع والابتكار، وتشجيع عملية التصدير؛
- تسهيل توزيع المعلومات على المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

#### 4.1. تنافسية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر:

أولاً— خصوصيات ومميزات التي تساعد المؤسسات الصغيرة والمتوسطة على اكتساب ميزة التنافسية: تتميز المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بمجموعة من الخصوصيات، والتي تساعدها على امتلاك ميزات تنافسية، ودخولها الأسواق العالمية، نذكر أهمها :

**1) عنصر العمل :** تتميز اغلب المجالات التي تنشط فيها المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بكثافة عنصر العمل، وهو ما يتناسب مع فنون الإنتاج البسيطة في البلدان مثل الجزائر التي تفتقر إلى رؤوس الأموال اللازمة للمشاريع. ومثالا على ذلك نجد في الولايات المتحدة الأمريكية خلقت أكثر من 5,8 مليون فرصة عمل عن طريق المؤسسات الصغيرة والمتوسطة خلال الفترة 1987- 1992، في حين أن الشركات الكبرى استغنت خلال الفترة نفسها عن حوالي 2,3 مليون عامل.

**(2) اختيار الأسواق :** يمكن للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة أن تتجه نحو الأسواق الصغيرة والمحدودة والتي تثير اهتمام المؤسسات الكبيرة، ولطبيعة حجم تسويقها خاصة كالأسواق الجهوية، إلا أن الإحصائيات في فرنسا تشير أن 80% من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة تسوق منتجاتها جهوية بينما 3 فقط من يقوم بعمليات التصدير.

**(3) التنظيم:** إن بساطة هيكلها التنظيمي يمكن اعتباره كميزة إيجابية في اكتساب الموقع التنافسي، فهي لا تعتمد على كثافة التنظيم المتسم بالنمط البيروقراطي الذي يتطلب مستويات تنظيمية متعددة مثلما نجد أن المؤسسات الكبيرة والذي يكون في كثير من الأحيان مصدر ممل وعدم تحفيز للعامل وجمود يعرقل السير الحسن للتنظيم، ومن ثم لا يشترك العامل في تحديد أهدافه المؤسسة والاشترك في قراراتها، وهذا عكس ما تتميز به المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، فالحجم الصغير يقلص من المستويات التنظيمية ويسمح للعمال الموجودين في قاعدة التنظيم الاقتراب من مراكز القرار. وهذا ما يسمح بفتح المجال للإبداع والمشاركة في الخيارات الإستراتيجية للمؤسسة.

**(4) مخاطر السوق:** والمقصود هنا مدى التكاليف المحتملة في حالة وجود الأخطار بالأسواق، إذا ما قورنت المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بالمؤسسات الكبيرة فان هذه الأخيرة تتحمل أخطار كبيرة نظرا لحجم استثمارات وحجم حصتها في الأسواق.

**(5) التسيير:** تستعمل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة طرق تسيير غير معقدة وبسيطة، فمسئول المؤسسة يتميز بالحضور الدائم، والتدخل في كل ميادين التسيير، فهو على علاقة مباشرة مع كل عنصر من عماله، ويتمثل المحور الأساسي في كل القرارات المتعلقة بالتنظيم والتسيير حتى يمكن أن نطلق على تسيير هذه المؤسسات خاصة الصغيرة، منها بما يسمى شخصية (La personnalisation de la gestion) وهو هو ما يعطي للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة مرونة وتسيير بدون تعقيدات كبيرة، وقد ظهرت ذلك عن حوادث الأزمات، فما فقد من مناصب عمل في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة حسب إحصائيات فرنسية اقل بمرتين ما فقدته المؤسسات الكبيرة.

**(6) طبيعة الملكية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة:** نظرا لطبيعة الملكية في المؤسسات، فان عملية التمويل تقع على عاتق مالكيها، وان المؤسسات تتميز بانخفاض حجم الاستثمار للالزام لإقامتها، وان كانت تجد صعوبات في الحصول على التمويلات المطلوبة من البنوك لتوسيع نشاطها، وهذا بسبب عدم توفر الضمانات الكافية.

**7) مرونة الإدارة:** المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لها القدرة وعلى التكيف مع ظروف العمل المتغيرة، إضافة إلى طابع غير رسمي في التعامل، بالإضافة إلى بساطة هيكلها التنظيمي ومركزية القرارات حيث لا توجد لوائح جامدة تحكم عملية اتخاذ القرارات إلا أن الأمر يرجع إلى خبرة صاحب المشروع وتقديره للموافق.

**8) قدرة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة على إنتاج سلع خفيفة وذات مواصفات متباينة الرغبات المختلفة للمستهلكين، وتعمل على توزيع الدخل وتحقيق التنمية المتوازنة من خلال انتشارها في المناطق الريفية، والأقل تطوراً. وذلك بفضل مرونة الموقع، وقلة حاجياتها للبنية التحتية، مما يجعلها أكثر قدرة على خدمة الأسواق المحلية إسهاماً في التنمية والحد من الهجرة إلى المدن.**

**9) قوة العلاقات بالمجتمع :** من أهم مميزات المؤسسات الصغيرة والمتوسطة العلاقات القوية بالمجتمع المحلي المحيط بها، وتستفيد هذا النوع من المؤسسات من تناقل أخبارها بواسطة أهل المنطقة المحيطة بها، وبالتالي فهم يشكلون فريق ترويج لمنتجاتها.

**10) التعامل الشخصي مع العاملين :** من مزايا الهامة التي تتمتع بها المؤسسات الصغيرة والمتوسطة التي تجعلها تتفوق بها على المشروعات الكبيرة، هي العلاقات الشخصية القوية التي تربط صاحب العمل بالعاملين نظراً لقلّة العاملين، وأسلوب وطريقة اختيارهم، كذلك الإشراف المباشر لصاحب المشروع يسمح بوضوح الرؤية وسير الأمور بشكل صحيح.

### ثانياً- سبل تدعيم وتطوير القدرة التنافسية لمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر:

إن الاهتمام بتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر، يمكنها من الصمود ومنافسة المنتجات الأجنبية في الأسواق المحلية والدولية، وذلك من خلال إجراء فحص وتشخيص دقيق لكافة العقبات والعراقيل التي تحد من قدرة هذه المؤسسات على المنافسة والعمل بجدية لإيجاد حلول ناجعة وعملية تتعدى النصوص القانونية بما يؤدي إلى تعزيز قدراتها التنافسية وضمان بقاءها في السوق. ومن المفيد التذكير هنا بأن تطوير القدرة التنافسية لهذه المؤسسات يعتمد بشكل كبير على التأثير على المحددات المختلفة للقدرة التنافسية. وتمثل سبل تدعيم وتطوير القدرة التنافسية لمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في ما يلي :

**1) العمل على تخفيض تكاليف الإنتاج وتحسين جودته، والاهتمام بنشاط البحث والتطوير والإبداع وتكنولوجيا الإنتاج والتسويق، وهو ما يساعد على تنمية الصادرات وتنويعها وخلق صناعات تصديرية ذات ميزة تنافسية عالية في الأسواق العالمية باعتبار أن التصدير هو الأداة الأساسية لزيادة معدل النمو الحقيقي والارتقاء بمستوى المعيشة.**

2) التوجه بالدرجة الأولى إلى إنشاء وتدعيم الصناعات الصغيرة والمتوسطة التي تعتمد على عوامل إنتاج محلية، والتي تستخدم بكثافة عنصر العمل استفادة من انخفاض تكلفته مقارنة نظيره في الدول المتقدمة، ولتقليص استيراد مدخلات الإنتاج، ومن ثم بناء نسيج صناعي مرتبط بالخارج وتطبعه مظاهر التبعية.

3) تطوير الصناعات الصغيرة والمتوسطة بإشراك القطاع الخاص الوطني بالدرجة الأولى، وإدماجه للاستثمار في هذا القطاع الحساس عوض التركيز على القطاع العام، فالقطاع الخاص بإمكانه الاستثمار في هذا النوع من المؤسسات لعدة اعتبارات منها : ( لا يتطلب كثافة رأسمالية عالية، وتكنولوجية يمكن التحكم فيها، وسرعة دوران رأس المال).

4) العمل على جذب الاستثمارات الأجنبية في الصناعات الصغيرة والمتوسطة، وتسهيل إجراءات دخولها وممارسة نشاطها لما توفره من امتيازات لصناعتنا الناشئة، على غرار التجربة التونسية والمغربية من خلال جذب المستثمرين الأجانب إلى الصناعات، كالصناعات النسيجية والغذائية.

5) في الجزائر ونتيجة لانفتاح السوق ودخول اتفاق الشراكة مع الاتحاد الأوروبي حيز التنفيذ بداية من أول سبتمبر 2005، واقتراب الانضمام بصفة عضو إلى المنظمة العالمية للتجارة، فان هناك صناعات صغيرة ومتوسطة ستزول بحكم عدم قدرتها على منافسة المنتجات المثيلة المستوردة في إطار إعفاء ضريبي كلي أو متدرج نحو الإلغاء، وهناك أخرى يمكنها الصمود غير انه يجب على السلطات العمومية دعمها وإعادة تأهيلها لزيادة قدرتها المنافسة.

6) إزالة القيود والمعوقات الإدارية، وذلك بتوفير البنية التحتية من طرق ومواصلات، و تدريب وتأمين التمويل بشروط ميسرة، وتشجيع التصدير وتخفيض الضرائب والرسوم.

7) من أهم الشروط العامة اللازمة لتنظيم التنافسية للمؤسسات هو توفر الاستقرار في النظام الاقتصادي والسياسات المالية والنقدية للحكومة، والشفافية في اتخاذ القرارات وسهولة معرفة مستقبل مسيرة الحكومة، ومعاملة الجميع بإنصاف والتأكيد على مصداقية ذلك باستمرار.

## 5.1 . التحديات التي تواجه المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر:

لقد برزت في الجزائر عدة محاولات لدعم وترقية قطاع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، بإنشاء هيئات ومجموعة من شبكات لتسهيل عملية الاستثمار، والتي ندرجها في ما يلي:

أولاً - جهود الجزائر لترقية وتطوير قطاع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة:

1) وزارة الصناعة والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة وترقية الاستثمار: أنشأت الجزائر سنة 1991 وزارة منتدبة مكلفة بالمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، ثم تحولت إلى وزارة المؤسسات والصناعات الصغيرة اعتباراً من سنة 1993، وذلك من اجل ترقية المشروعات الصغيرة والمتوسطة وتم دمج وزارة الصناعة بوزارة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة سنة 2010 وهي مكلفة بالمهام التالية:

- تنمية المشروعات الصغيرة والمتوسطة وترقيتها؛
- تقديم الحوافز والدعم اللازم لتطوير المشروعات الصغيرة والمتوسطة؛
- المساهمة في إيجاد الحلول لقطاع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة؛
- إعداد النشرات الإحصائية اللازمة وتقديم المعلومات الأساسية للمستثمرين في هذا القطاع؛
- تبني سياسة ترقية للقطاع وتجسيد برنامج التأهيل الاقتصادي للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

**2) المجلس الوطني الاستشاري لترقية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة:** بمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 03-80 المؤرخ في 25 فبراير 2003، تم إنشاء المجلس الوطني الاستشاري لترقية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة وهو جهاز استشاري يسعى لترقية الحوار والتشاور بين المؤسسات الصغيرة والمتوسطة وجمعياتهم من جهة، والهيئات والسلطات العمومية من جهة أخرى. ويتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلالية المالية. ومن مهامه ما يلي :

- ضمان الحوار الدائم والتشاور بين السلطات والشركاء الاجتماعيين بما يسمح بإعداد سياسات واستراتيجيات لتطوير القطاع؛
- تشجيع وترقية إنشاء الجمعيات المهنية وجمع المعلومات المتعلقة بمنظمات أرباب العمل والجمعيات.

**3) الوكالة الوطنية لدعم وتشغيل الشباب (ENSEJ) :** أنشأت هذه الوكالة بمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 96-296 المؤرخ في 08 سبتمبر 1996، وقد كانت في البداية موضوعة تحت إشراف رئيس الحكومة، ويتولى الوزير المكلف بالتشغيل المتابعة العملية لنشاطها. ثم تحولت لتصبح تابعة لوزارة التشغيل والتضامن الوطني، وهي تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلالية المالية. وقد وكلت للوكالة المهام التالية:

- تشجيع كل الأشكال والتدابير المساعدة على ترقية تشغيل الشباب من خلال برامج التكوين والتشغيل والتوظيف الأول؛
- تقوم بتسيير مخصصات الصندوق الوطني لدعم تشغيل الشباب ومنها الإعانات والتخفيضات في نسب الفوائد؛
- تتابع الاستثمارات التي ينجزها الشباب أصحاب المشاريع في إطار احترامهم لبنود دفتر الشروط؛
- إتاحة المعلومات الاقتصادية والتقنية والتشريعية والتنظيمية لأصحاب المشاريع لممارسة نشاطاتهم؛
- تقديم الاستشارات لأصحاب المشاريع والمتعلقة بالتسيير المالي وتعبئة القروض؛
- إقامة علاقات مالية متواصلة مع البنوك والمؤسسات المالية في إطار التركيب المالي لتمويل المشاريع وإنجازها واستغلالها؛

- تكلف جهات متخصصة بإعداد دراسات متخصصة بإعداد دراسات الجدوى وقوائم نموذجية للتجهيزات، وتنظيم دورات تدريبية لأصحاب المشاريع لتكوينهم وتحديد معارفهم في مجال التسيير والتنظيم ويسير الوكالة مجلس توجيه ويديرها مدير ومجلس مراقبة.

4) **الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار (ANDI):** قبل سنة 2001 أنشأت الحكومة الجزائرية وكالة ترقية دعم ومتابعة الاستثمار، وبموجب قانون الاستثمار لسنة 2001 تم استبدال هذه الوكالة بالوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار والهادفة إلى:

- تشجيع وتطوير الاستثمارات في مختلف القطاعات من خلال الخدمات التي تقدمها، مع منح مزايا ضريبية معتبرة لها، وهذا كله من اجل المساهمة في تخفيض نسبة البطالة؛  
- تحقيق وتبسيط إجراءات تأسيس المؤسسات والمشاريع.

وتتمثل التحفيزات الممنوحة من طرف الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار فيما يلي:

- تطبيق النسبة المنخفضة في مجال الحقوق الجمركية للتجهيزات المستوردة التي تدخل في انجاز المشروع؛  
- الإعفاء من الرسم على القيمة المضافة للسلع والخدمات التي تدخل مباشرة في انجاز المشروع؛  
- الإعفاء من الرسم على نقل الملكية للأصول العقارية التي تدخل في انجاز المشروع؛  
- التكفل بكل أو بجزء من تكاليف الأشغال المتعلقة بالمنشآت الأساسية بالنسبة للمناطق الخاصة؛  
- الإعفاء من الضريبة على الدخل الإجمالي، الضريبة على الأرباح الشركات، الدفع الجزائي والرسم على النشاط المهني لمدة (10) سنوات من انطلاق المشروع بالنسبة للمناطق الخاصة.

5) **وسائل دعم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة :** تجسدت برامج دعم وترقية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في إنشاء مراكز التسهيل ومشاتل المؤسسات والتي انطلق انجازها ابتداء من سنة 2007.

**مراكز التسهيل :** تم إنشاء مراكز التسهيل بموجب المرسوم التنفيذي رقم 03-79 المؤرخ في 25 فيفري 2003، والتي من مهامها تقديم الخدمات الأساسية من اجل التكفل بحاملي المشاريع الجدد ومرافقتهم في مختلف مراحل إعداد المشروع وخلق مؤسساتهم الخاصة.

**مشاتل المؤسسات :** تم إنشاء مشاتل المؤسسات بموجب المرسوم التنفيذي رقم 03-78 المؤرخ في 25 فيفري 2003 والتي تهتم باستقبال واحتضان ومرافقة المؤسسات وكذا أصحاب المشاريع قبل وبعد النشأة طريق تقديم الخدمات والإرشادات الخاصة.

## ثانياً - التحديات والصعوبات التي توجهها المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر:

في هذا السياق لا بد من إلقاء الضوء على الأنماط السلوكية التي تتبعها المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، والتي تعتبر أنماط غير تنافسية تؤدي إلى تراجع منحى الإنتاجية لهذه المؤسسات إلى الخلف، و عدم القدرة على المنافسة، إضافة إلى ضعف الترابط الأمامي والخلفي. ويعود هذا إلى المشاكل التي تواجه قطاع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر، والناجمة عن الصعوبات والعراقيل التي تعترض تطور وتحسين أداءها، وفي ما يلي ندرج أهم المشكلات التي تعرقل مسار وتطور المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر:

**1) الوضعية المالية :** تواجه المؤسسات الصغيرة والمتوسطة صعوبات في مجال التمويل، ويمثل ذلك إشكالا حقيقيا يحد من تطور القطاع، حتى وان سجلت المنظومة المصرفية بعض التطور فان سلوك البنوك يبقى متخوفا إزاء جميع الاستثمارات غير المدعمة من طرف الدولة وتبقى ملفات الاستثمار معطلة وأجال التنفيذ طويلة. وترجع التعقيدات المتعلقة بالتمويل إلى:

- غياب ونقص كبير في التمويل طويل الأجل؛
- غياب الشفافية في تسيير عملية منح القروض؛
- محدودية صلاحيات الوكالات البنكية في عمليات الائتمان وهذا بسبب عدم الاستقلالية النسبية وغياب البنوك الخاصة التي تشجع على التنافس. إضافة إلى ارتفاع معدلات الفائدة مما يلغي عنصر التحفيز في هذه القروض؛
- مركزية منح القروض، إذ يلاحظ أغلبية المعاملات في الجزائر العاصمة.

**2) الافتقار إلى اليد العاملة المدربة:** فعلى الرغم مما تتمتع به الجزائر من ارتفاع حجم القوة العاملة، إلا أنها تعاني من الندرة في الأيدي العاملة الماهرة والمدربة التي يتزايد الاحتياج إليها، في وقت تطورات تكنولوجية تتطلب توفير العمالة القادرة على استيعاب هذه التطورات وتطبيقها للارتفاع بمستوى جودة الإنتاج. ناهيك عن غياب سياسة تكوين اليد العاملة والمسيرين في المؤسسات الخاصة، وهذا راجع إلى نقص مراكز التكوين والتأهيل المتخصصة؛ ويشكل هذا الجانب عائقا كبيرا أمام تطوير وتنمية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر.

**3) ضعف العلاقات التشابكية داخل قطاع الصناعة :** تعاني المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية من الانخفاض في العلاقات التشابكية الأمامية والخلفية، والتي تعكس مدى اعتماد القطاعات الصناعية المحلية على بعضها البعض في إمدادها بما تحتاجه من موارد ومستلزمات الإنتاج.

**4) الضعف الشديد في الارتباط بين قطاع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة و مؤسسات البحث العلمي.**

5) **صعوبة الإجراءات الإدارية والتنفيذية:** يتميز المحيط الإداري للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر ببعض العوائق على الرغم من إصدار القوانين الخاصة بتشجيع الاستثمار وحمايته والسعي لتعديلها بما يتلاءم مع رغبات المستثمرين، وتقديم المزايا والتسهيلات وإنشاء الإطار المؤسسي. إلا أن ذلك لم يواكبه تحسين أداء الإدارة الجزائرية وما ينقص حاليا هو تجسيد هذه القوانين لكي تساهم فعليا في تطوير ذلك ، فالإشكال يبقى قائم في الجانب البشري على مستوى مراكز ومواقع التنفيذ نتيجة التركيبة المعقدة والذهنية الجامدة والتي لا تتماشى مع التطورات والمستجدات.

6) **صعوبة الحصول على التكنولوجيا:** نظرا لقلّة الموارد المالية وضعف تأهيل مستخدميها جعل الحصول واستعمال التكنولوجيا من الصعوبات المهمة التي تواجه المؤسسات الصغيرة والمتوسطة. حتى أن ما يتوافر لديها من معارف تقنية معرض للتجاوز بفعل الابتكارات والاختراعات الجديدة.

7) **مشكلة نقص المعلومات:** يتمثل هذا المشكل في نقص المعلومات عن أسواق الموارد والسلع ومستلزمات الإنتاج، وكذلك نقص المعلومات لدى أصحاب المشروعات أو مديريها حيال الكثير من القوانين والقرارات الحكومية ( كقوانين تسجيل المشروعات، التحفيزات الجبائية، التأمينات الاجتماعية، قوانين العمل وغيرها..).

## 6.1 . تأهيل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر:

إن مسألة تأهيل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، تقودنا بالضرورة إلى الحديث عن تحسين وتطوير القدرة التنافسية لهذه المؤسسات، ذلك أن عالمية التبادلات والتغيرات الحاصلة في الميدان الاقتصادي في ظل هيمنة التجمعات الاقتصادية الكبرى على الأسواق العالمية، تفرض على السلطات العمومية إيجاد الطرق الحديثة والناجعة في عملية التأهيل، والتي لا تقتصر على حل مشاكل المؤسسات فحسب، بل تتعدى إلى تهيئة محيطها الاقتصادي ككل. فماهية عملية التأهيل ؟ ، وما هي دوافعه و متطلباته ؟

### 1.6.2 . عملية تأهيل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة:

يعود أصل استخدام التأهيل إلى التجربة البرتغالية التي تم الشروع فيها بداية من سنة 1988، وذلك في إطار الإجراءات الرامية لدمج البرتغال في الاتحاد الأوروبي، حيث هدف البرنامج الاستراتيجي لتأهيل الاقتصاد البرتغالي إلى تحقيق ما يلي:

- تسريع تطوير المرافق التي تدعم قطاع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة؛
- تعزيز أسس التأهيل المهني؛
- توجيه التمويل نحو الاستثمار في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة؛
- تحسين إنتاجية وجودة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

ولقد استقطبت برامج تأهيل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة البرتغالية بعد نجاحها اهتمام دول المغرب العربي، وبعض دول المشرق العربي كالأردن. حيث استلهمت منه مبادرات التأهيل موازية لاتفاقيات التبادل الحر، التي تندرج في إطار برنامج " ميذا " .

### أولاً - تعريف التأهيل " *La mise a niveau* "

وردت عدة تعاريف تتعلق بمفهوم التأهيل في صياغتها من مفكر إلى آخر ومن كتاب إلى آخر، ولكن تتفق جميعا على أن التأهيل يعني تلك العملية التي تقترن بتحسين تنافسية المؤسسات، حيث تهدف هذه العملية إلى إجراء تغييرات على مستوى المؤسسة في جميع وظائفها الإنتاجية، المالية، التجارية، البشرية وعلى مستوى المحيط المباشر لها، لتصبح قادرة على إنتاج منتج يحمل جملة من المواصفات لا تقل عن المواصفات التي ينتج بها في الدول. ومن بين هذه التعاريف نذكر:

يعرف التأهيل على أنه عبارة عن مجموعة الإجراءات والتدابير تهدف إلى تحسين وترقية فعالية أداء المؤسسة على المستوى منافسيها الرائد في السوق، وهو ذلك الإجراء الذي يحوي مجموعة من العمليات ذات طابع تكنولوجي، و تقني، و تسييري، يهدف إلى المستوى الذي تكون عليه المؤسسات المنافسة الوطنية منها والأجنبية، أي جعلها تتمتع بقدرة تنافسية من خلال المنتجات الجيدة التي تستجيب للنوعية وتحقيق الأرباح. تتميز عملية تأهيل بوضع نظام تسييري محكم يعتمد على الاتصال ، الابتكار، ووضع أنظمة النوعية، وهذا بتأطير الأنظمة الحالية، والاعتماد على إدارة إستراتيجية.

كما يقصد بالتأهيل رفع القيم، تطبيق الإدارة ، رفع أداء المؤسسة إلى مستوى منافسي المستقبل، في الفترة زمنية محددة، يشير هذا التعريف إلى أن التأهيل هو رفع أداء إدارة المؤسسة من خلال مختلف وظائفها إلى مستوى منافسي المستقبل، أي رفع القدرة التنافسية إلى مستوى القدرات التنافسية للمؤسسات التي تنافسها، سواء في سوق المحلي أو الدولي، وهذا بدخول اتفاقية الشراكة حيز التطبيق، والاستعداد لانضمام إلى منظمة العالمية للتجارة، وفي ظل العولمة كذلك.

كما تعرف على أنها : " عملية مستمرة تهدف إلى تحضير وأقلمة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة مع بيئتها لتلبي متطلبات التبادل الحر، مما يسهم في القضاء على المشاكل المؤسساتية والقانونية فيها مما يدفعها إلى البحث عن التنافسية في مجال خفض التكاليف وتحسين الجودة، وتعزيز إمكانياتها في مجارة التطورات التكنولوجية والسوقية".

وتعرفها منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية *ONUDI* سنة 1995 بأنها عبارة عن مجموعة البرامج، وضعت خصيصا للدول النامية التي هي في مرحلة الانتقال، من اجل تسهيل اندماجها ضمن الاقتصاد الدولي الجديد، والتكيف مع مختلف التغيرات. وتضيف على انه عبارة مراحل تطوير مستمرة تهدف إلى:

- تحضير وتكييف المؤسسة، ومحيطها وفق متطلبات التبادل الحر؛
- إدخال مساعي للتقدم، وهذا ولتقوية نقاد القوة وامتصاص نقاط الضعف التي تتعلق بالمؤسسة.

من خلال هذه التعاريف، نستخلص أن عملية التأهيل تسعى بالدرجة الأولى إلى تحسين والارتقاء إلى التميز في أداء المؤسسة، من خلال تكيفها مع المحيط وفق متطلبات التبادل الحر، كذا تقوية نقاط القوة وامتصاص وتحسين نقاط الضعف، من اجل رفع القدرات التنافسية للمؤسسة.

كما أن هذا المسعى يسمح للمؤسسة من عصرنة تجهيزاتها، وخاصة رفع مستواها إلى مستوى المنافسين عن طريق:

- وضع أنظمة للإنتاج، التنظيم، والتسيير تستجيب للمعايير المعروفة في القطاع؛
- القيام بالتطوير؛
- التكوين؛
- الجودة؛
- التسويق ودراسة الأسواق؛

ويعود قرار انجاز التأهيل إلى اختيار الإرادي للمؤسسة، وهذا بعد تحقيقها لشروط معينة، وبالتالي عملية التأهيل تهدف إلى نقل المؤسسة من وضعية إلى وضعية أفضل، وهذا بالقضاء على نقاط ضعفها، وتحسين نقاط قوتها، في ظل محيط تنافسي يتميز بالتهديدات والفرص، والتأهيل يسمح للمؤسسة باستغلال الفرص التي يقدمها المحيط، وتجنب التهديدات التي تؤثر على استمرارية المؤسسة، كما أن التأهيل يكون نتيجة لتنفيذ مخطط التأهيل، الذي يتم إعدادة بعد إعداد تشخيص استراتيجي وإجمالي للمؤسسة يحدد من خلال نقاط القوة ونقاط الضعف الموجودة لدى مختلف وظائف المؤسسة، وهذا أما بالحيازة على استثمارات جديدة، وتجهيزات عصرية تسمح بتأهيل مادي وهو ثانوي، والقيام بتأهيل أفرادها وإدارتها، وهو التأهيل غير المادي أو المعنوي، والذي يطلق عليه التأهيل الإداري للمؤسسة.

#### ثانياً - تعريف برنامج تأهيل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر:

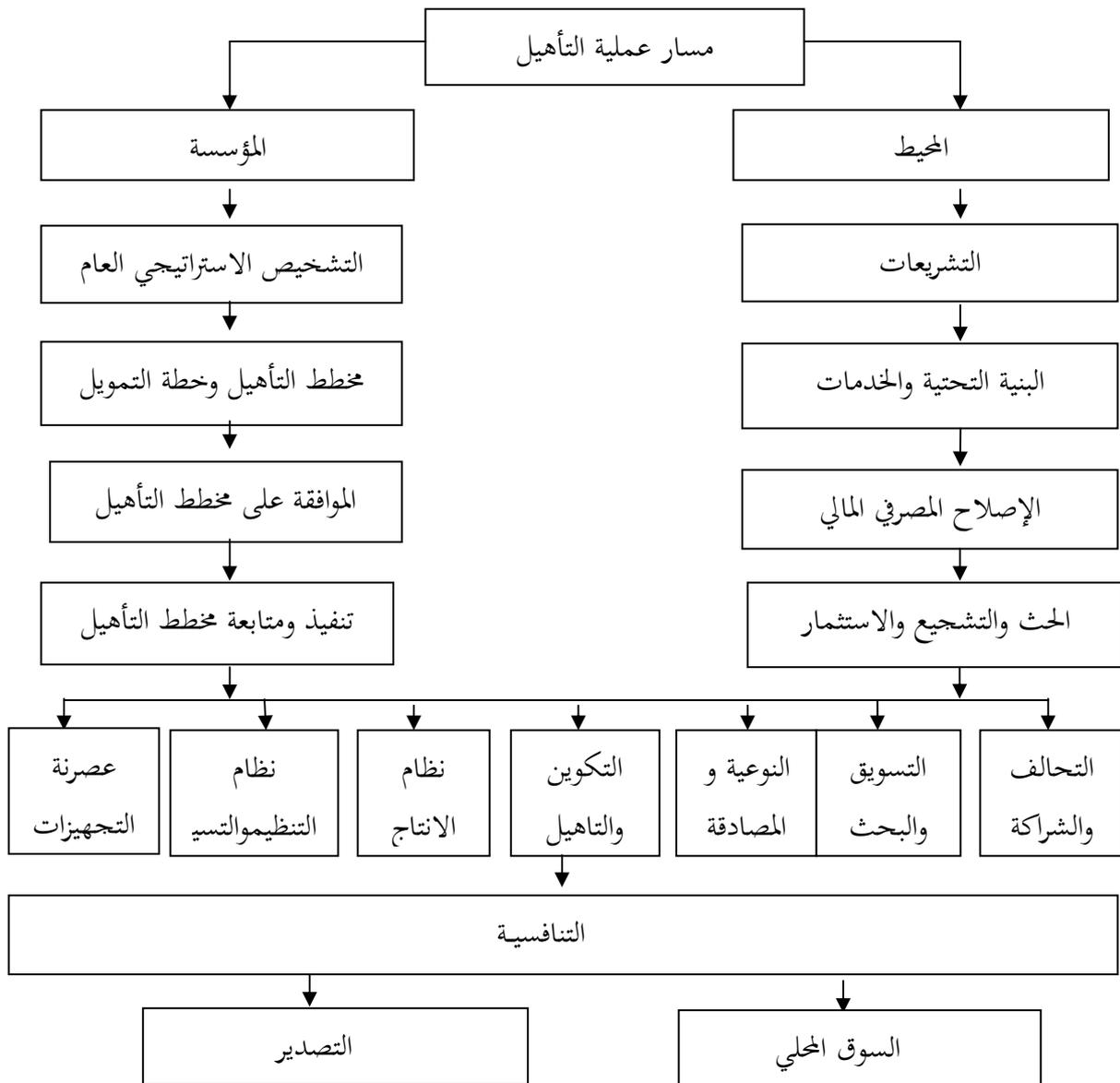
يمكن تعريف برنامج التأهيل " بأنه عبارة عن مجموعة من الإجراءات التي تتخذها السلطات، قصد تحسين موقع المؤسسة في إطار الاقتصاد التنافسي، أي تصبح لها هدف اقتصادي ومالي على المستوى الدولي"، خاصة في إطار العولمة المبادلات، وترابط العلاقات الاقتصادية الوطنية مع السياسات الاقتصادية الدولية، وبرامج التأهيل لا

يمكن تحقيقه إلا من خلال تبني المؤسسة في حد ذاتها لإجراءات وإصلاحات داخلية على المستويات التنظيمية، والإنتاجية والاستثمارية والتسويقية.

ومن ثم فبرنامج التأهيل يعتبر مسار تحسين دائم أو إجراء تطوير يسمح بالتنبؤ بأهم النقائص أو الصعوبات التي قد تصطدم بها هذه المؤسسات، كما يمكن القول أن برنامج التأهيل له جانبين، جانب خارجي يمثل الامتيازات التي تمنحها الدولة لهذا القطاع، وجانب داخلي يتضمن الإصلاحات الداخلية التي تمس المؤسسة ذاتها.

ويمكن تعبير عن برنامج التأهيل في الشكل رقم 1.2 التالي:

شكل 1.1 - مخطط مسار برنامج تأهيل المؤسسات الاقتصادية



## 2.6.1 أهداف ومتطلبات تأهيل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر:

ترمي الدولة من خلال الوزارة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة العمل على إنجاح عملية التأهيل، من خلال وضع برنامج يهتم بإعداد ووضع كل الآليات والإجراءات حيز التنفيذ، ومراقبة سير وتقديم عملية التأهيل.

### أولاً - أهداف تأهيل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة:

تمثل أهداف تأهيل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة فيما يلي:

1. تحليل فروع النشاط وضبط إجراءات التأهيل للولايات حسب الأولوية، عن طريق إعداد دراسات عامة تكون كفيلاً بالتعرف عن قرب على خصوصيات كل ولاية وكل فرع، وتعزيز سبل تدعيم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بواسطة تهمين الإمكانيات المحلية المتوفرة وقدراتها حسب الفروع وبلوغ ترقية وتطوير جهوي للقطاع؛
2. تأهيل المحيط المجاور للمؤسسة، وذلك بخلق تنسيق فعال بين المؤسسات الصغيرة والمتوسطة ومكونات محيطها القريب؛
3. الحفاظ على مكانة المؤسسة في السوق المحلي وإدماجها في السوق العالمي؛
4. المساهمة في تمويل المؤسسة؛
5. بناء على مخطط تنفيذ عمليات التأهيل، والمتعلقة بترقية المؤهلات المهنية عن طريق التكوين وتحسين المستوى في الجوانب التنظيمية والحصول على قواعد الجودة العالمية " الايزو ومخططات التسويق"؛
6. تحسين القدرات التقنية ووسائل الإنتاج؛
7. العمل على الاحتفاظ بالعمالة من خلال تحسينها وتأهيلها، وخلق مناصب شغل جديدة للمساهمة في الحد من البطالة؛
8. تحسين تسيير المؤسسات: تسعى برامج التأهيل إلى رفع الكفاءة الإنتاجية للمؤسسات حتى تستطيع الحفاظ على حصتها في السوق في كمرحلة أولى، والبحث عن أسواق خارجية في المرحلة الموالية، ويتم ذلك بإدخال مجموعة من التغييرات الهامة على أساليب وطرق التسيير والإنتاج بغية الاستخدام الأمثل للقدرات الإنتاجية المتاحة، وتنمية الكفاءات والبحث في وظيفة التسويق. إضافة إلى ذلك يتم:
  - تنمية المؤهلات المهنية؛
  - استخدام تقنيات التحليل المالي في تسيير الأموال وتوظيفها؛
  - ترقية الابتكار التكنولوجي، وتشجيع استعمال المؤسسات للتكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصال؛
  - تفعيل وظيفة البحث والعمل على إنشاء محابر بالتعاون مع الجامعات ومحابر البحث المتخصصة على التنسيق المعمول به في الدول المتقدمة؛

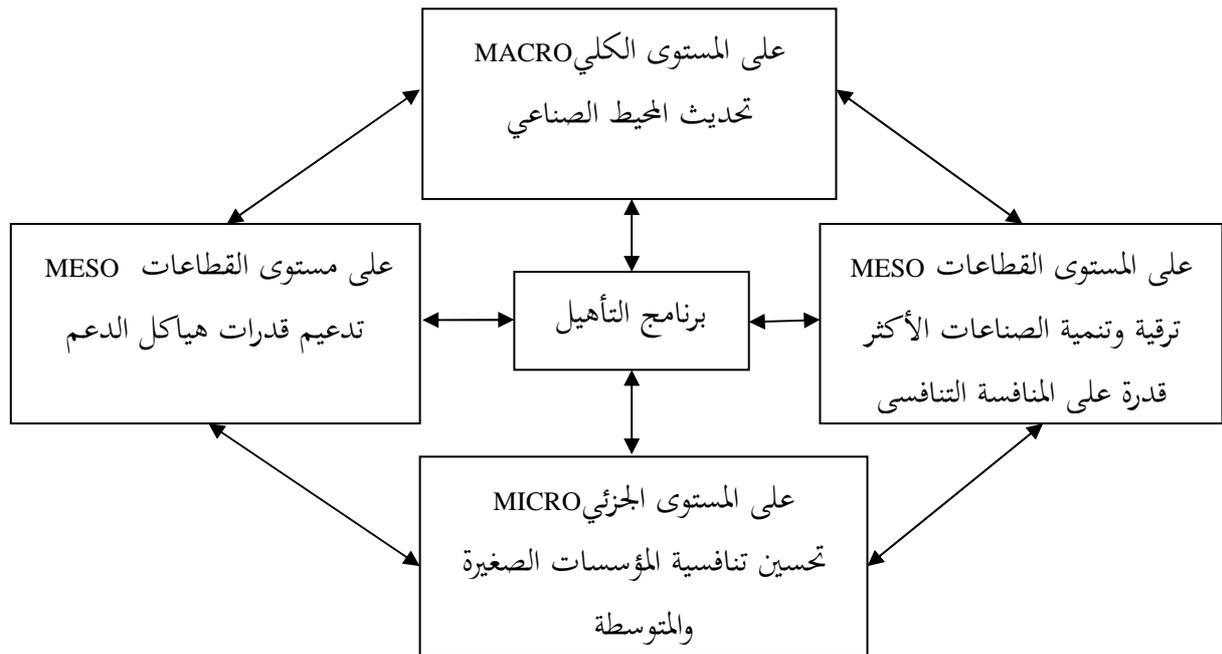
- اكتساب التكنولوجيا؛
- تحسين الجودة أو النوعية للحياسة على معايير العامة للنوعية العالمية للايزو.

**1) تحسين تنافسية المؤسسة:** يعتبر هدف الوصول إلى تعزيز وتحسين القدرة التنافسية من الأهداف العامة التي يسعى القطاع الوصول إليها، فإذا قمنا بمراجعة المادة 18 من القانون التوجيهي لتطوير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، سنلاحظ أن عملية التأهيل تهدف أساسا إلى زيادة القدرة التنافسية للمؤسسات، لان عنصر أو عامل التنافسية ضروري لأي مؤسسة في وقتنا الحالي للحفاظ على مكانتها وتطويرها. وتتم عملية تحسين التنافسية من خلال اعتماد أحدث الطرق والأساليب في مجال التسيير والتنظيم وهذا للتحكم في التكاليف والالتزام بالموصفات والمقاييس الدولية المتعلقة بالنوعية، وتحسين القدرة التسييرية لدى المؤسسات وهذا بتزويدهم بمفهوم " ثقافة المؤسسة " و توفير محيط ملائم لها، من خلال إجراء تعديل في جميع مكوناته، وتوفير المعلومات الاقتصادية لتطوير تنافسيته.

وينتظر من هذا البرنامج تنمية السيوسيو-الاقتصادية المستدامة على المستوى المحلي والجهوي، بواسطة نسيج من المؤسسات ذات تنافسية وفعالية في سوق مفتوح، إلى إنشاء قيم مضافة جديدة ومناصب شغل دائمة، وتطوير الصادرات خارج المحروقات، والتقليل من الضعف التنظيمي لهذه المؤسسات ، مع التقليل من حدة الاقتصاد غير الرسمي، وتوفير منظومة معلومات معتمدة تتبع عالم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لتكون في خدمة الاقتصاد الوطني.

و يمكن توضيح أهداف البرنامج المعتمد لتأهيل المؤسسات في الشكل البياني التالي:

### شكل 2.1- أهداف برنامج تأهيل المؤسسات الاقتصادية



من خلال الشكل أعلاه، يتضح أن أهداف البرنامج تتكون من ثلاث مستويات نبرزها كما يلي:

**المستوى الكلي:** يتطلب تحقيق ميزة تنافسية على المستوى الكلي وجود بيئة مدعمة ومحفزة لها وفقا لمتطلبات المنافسة العالمية، وهذا ما لم تستفيد منه المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية، وبالتالي لم تستطع استغلال المزايا التي تمتلكها، ويمكن أن نوجز توجهات السياسة العامة لبرامج التأهيل على المستوى الكلي فيما يلي:

- وضع سياسات صناعية عامة تعد كأساس لبرامج الدعم والحث على رفع المستوى التأهيلي للمؤسسات، وتقتصر هذه السياسات بالتشاور مع مسؤولي كل قطاع حسب الفرص المتاحة والقدرات المتوفرة وطنيا ودوليا؛
- وضع برنامج لتأهيل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، يعمل على تسهيل قراءة تطبيق إجراءات السياسة الصناعية العامة لمختلف المتعاملين الاقتصاديين وتحديد الموارد المتوفرة لدى مختلف المؤسسات، وتشخيص المحيط الذي تنشط فيه.

**المستوى القطاعي:** يعتبر نجاح عمل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة مرهون بقدرة الأطراف المشتركة معها (البنوك، مؤسسات التأهيل والتدريب، هيئات الدعم، حاضنات الأعمال.. الخ) على تقديم الدعم عند قيام المؤسسات بأنشطتها المختلفة. ومن هذا المنطلق نجد أن برامج تأهيل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة تهدف إلى تحديد الهيئات المتعاملة مع المؤسسات وإبراز مهام وإمكانيات الهيئات المساعدة لهذه المؤسسات وأقلمتها مع محيطها بما يسمح لها بتحسين أداءها وتنافسيتها.

**المستوى الجزئي:** من أهم الأهداف على المستوى الجزئي التي يسعى إليها برامج التأهيل وضع سياسات استثمارية خاصة، واتخاذ مجموعة من الإجراءات التي من شأنها تحسين تنافسية المؤسسات و حصر النقائص والصعوبات التي تواجهها ومعالجتها.

وقد حددت وزارة الصناعة وإعادة الهيكلة القطاعات المعنية بعملية التأهيل ورصدت لها مبلغ 60000 دولار لكل مؤسسة، تمثلت هذه القطاعات (الميكانيك والصناعة المعدنية، مواد البناء، الصناعة الغذائية، الكهرباء والإلكترونيك، الكيمياء، النسيج والجلود، الخشب والتأثيث).

### ثانياً- متطلبات تأهيل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر:

لقد رأينا فيما سبق أهم التحديات والصعوبات، التي تواجه المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، والمشاكل التي تعيق عملها و تحد من كفاءتها الاقتصادية وقدرتها التنافسية أمام الوضع الجديد، وبناءا عليه سنحاول فيما يلي إلقاء الضوء على بعض العناصر المتعلقة بمتطلبات تأهيل هذه المؤسسات، والتي تعتبر تصدي لمواجهة هذه الصعوبات والعراقيل:

**(1) التخطيط الإستراتيجي:** تتعلق عملية التخطيط الاستراتيجي بتحضير الإستراتيجية التي تسمح للمؤسسة بتحسين مردوديتها، ويعمل على تحليل وتشخيص محيطها بنظام التوقعات الاقتصادية و التنافسية. كما يهدف إلى اخذ القرارات من طرف الإدارة عبر تحديد ودراسة العوامل الرئيسية الداخلية والخارجية المؤثرة على المؤسسة.

**(2) التسويق:** على المؤسسات أن تهتم ببناء أجهزة قوية لتسويق منتجاتها، وذلك بوضع سياسات تسويقية تتناسب مع ظروف المستهلك عن طريق:

- تطوير المنتجات لضمان تسويقها على أسس علمية مما يتلائم ورغبات المستهلكين؛

- الاهتمام بالدعاية والإعلام لمنتجات المؤسسة؛

- العمل على تنشيط مبيعات منتجات المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الأسواق المحلية والخارجية.

**(3) تأهيل الموارد البشرية وخاصة الكفاءات منها :** يعد الاستخدام الفعال للموارد البشرية كأساس لتحقيق مزايا تنافسية في المؤسسة، ونظرا لأهمية هذا العمل يتوجب اتخاذ عدد من التدابير والإجراءات لتمويله وتأهيله، وخاصة على مستوى المؤسسة حيث يجب العمل على:

- إجراء دورات تكوينية ورسكلة الموظفين لاكتساب التقنيات في جميع المجالات (التسيير، الإنتاج، التسويق، التسيير المالي..الخ).

- القضاء على المظاهر السلبية في التعامل مع الكفاءات كالإقصاء والتهميش، واللامساواة.

- الاحتكاك مع المؤسسات الأجنبية للاستفادة من الخبرات والمعارف.

- تكريس ثقافة التقاسم بين أفرادها، وبعث فيهم روح التبادل الحر للمعلومات والمعارف والكفاءات.

في حين على المستوى الكلي يتطلب من الهيئات المعنية إيجاد السبل الكفيلة للتأهيل، وإنشاء هيئات وطنية لرصد ومتابعة التطورات المعرفية والتأهيلية.

**(4) العمل بمعايير وقياسات النوعية:** حتى يتسنى لمؤسسات الاقتصادية تحسين قدراتها التنافسية والارتقاء إلى مصاف المؤسسات الناجحة يتوجب عليها أن تلتزم بمواصفات قياسية محددة، تخص مواصفات السلع والخدمات، حيث لا يمكن اليوم لأية مؤسسة أن تحقق التنافسية بغياب مواصفات الجودة، ومواصفات المواد الأولية ومواد التعبئة والتغليف.

**(5) التجديد التكنولوجي:** تحتل إستراتيجية التجديد التكنولوجي مكان الصدارة ضمن استراتيجيات المؤسسة، ذلك أن التجديد أصبح أمرا إستراتيجيا لا مفر منه لرفع القدرة التنافسية للمؤسسة وللاقتصاد ككل، وعليه يجب أن يكون التجديد شاملا لمختلف الجوانب المرتبطة بإدارة المؤسسات، التجديد في المنتجات، التجديد في العمليات، التجديد في التنظيم، التجديد في الموارد البشرية..الخ.

**6) تطبيق إستراتيجية التنافس :** تحدد إستراتيجية التنافس من خلال ثلاثة مكونات أساسية :

- **طريقة التنافس :** وتشمل إستراتيجية المنتج، إستراتيجية الموقع إستراتيجية التسعير، إستراتيجية التوزيع، إستراتيجية التصنيع ..الخ.
- **حلبة التنافس :** وتتضمن اختيار ميدان التنافس، الأسواق والمنافسين.
- **أساس التنافس :** ويشمل الأصول و المهارات المتوفرة لدى المؤسسة، والتي تعبر أساسا الميزة التنافسية المتواصلة.

**7) التعرف على التكنولوجيات الجديدة :** تعتبر التكنولوجيا عنصر ضروريا بالنسبة لتطور المؤسسة، وللحصول عليها هناك عدة طرق منها: التطوير الداخلي للتكنولوجيا عن طريق التراخيص، أو التحالف مع المؤسسات ذات الخبرة العالمية، الأبحاث والتطوير عن طرق التعاون، علاقات مع الميدان الجامعي...الخ.

**8) تطوير الإبداع التكنولوجي داخل المؤسسة:** لتطوير الإبداع التكنولوجي بشكل ايجابي داخل المؤسسة يجب أن تتوفر عدة عوامل، أهمها:

- الطاقات والإمكانيات المالية والتسيرية " فرق تسيرية ذات كفاءات عالية على جميع المستويات"، و " تجارية وقنوات وشبكة توزيع.."، وخبرات تكنولوجية؛
- امتلاك معارف ومعلومات كافية عن السوق أو دراسته؛
- قدرات تسيرية كفأه ومؤهلة على إحداث البحث التطبيقي.

**9) تأهيل محيط المؤسسة :** يشكل تأهيل المحيط أمرا ضروريا لتمكين المؤسسة من تحسين أدائها، والوصول إلى رفع من قدراتها الإنتاجية والتنافسية. وتكمن عملية تأهيل المحيط من إجراء التعديلات على كل الهيئات والأجهزة والأنظمة (كالجهاز الإداري، الجهاز الجبائي والمالي، والتشريعي، والتنظيمي)، والتي تتعامل معها المؤسسة.

**3.6.2 . الإجراءات المتخذة لتأهيل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر:**

يترتب عن الاندماج في الاقتصاد العالمي من خلال سياسات التحرير الاقتصادي والانفتاح التجاري العديد من الآثار والانعكاسات، والتي تستدعي المفاضلة بين مختلف السياسات والخيارات لتأهيل الاقتصاد الوطني، وتعظيم مكاسبه عن طريق رفع فعالية وكفاءة المؤسسة الاقتصادية. حيث أن المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر لا يمكن أن تقف أمام الواقع الاقتصادي الاورومتوسطي والعالمي، وهذا ما جعل الوزارة الوصية تبذل جهود متواصلة وقيامها بعدة إجراءات لتأهيل هذه المؤسسات على المستوى المحلي والخارجي.

## أولاً - تأهيل النظام القانوني والتشريعي:

بدا الاهتمام بتطوير وترقية قطاع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، بشكل واضح بصدر القوانين التالية:

**1) القانون التوجيهي لترقية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة:** يتضمن القانون التوجيهي رقم 01-18 والمؤرخ في 27 رمضان عام 1422 الموافق 12 ديسمبر سنة 2001 لترقية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة - يتضمن - تعريف هذه المؤسسات وطرق إنشائها، وتحديد تدابير مساعدتها ودعم ترقيتها نحو المنافسة العالمية، وتهدف هذه التدابير إلى:

- إنعاش النمو الاقتصادي؛
- إدراج تطوير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة ضمن حركية التطور والتكيف التكنولوجي؛
- تشجيع بروز مؤسسات جديدة وتوسيع ميدان نشاطها؛
- ترقية توزيع المعلومة ذات الطابع الصناعي والتجاري والاقتصادي والمهني والتكنولوجي المتعلقة بقطاع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة؛
- تشجيع كل الأعمال الرامية إلى مضاعفة عدد مواقع الاستقبال المخصصة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة؛
- تشجيع تنافسية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة؛
- تحسين أداء المؤسسات الصغيرة والمتوسطة؛
- الحث على وضع أنظمة جبائية قارة ومكيفة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة؛
- ترقية إطار تشريعي وتنظيمي ملائم لتكريس روح التقاؤل وتنمية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة؛
- تسهيل حصول المؤسسات الصغيرة والمتوسطة على الأدوات والخدمات المالية الملائمة لاحتياجاتها؛
- تحسين الاداءات البنكية في معالجة ملفات تمويل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة؛
- تبني سياسات تكوين وتسيير الموارد البشرية تفضل وتشجع الإبداع والتجديد وثقافة التقاؤل؛
- تشجيع بروز محيط اقتصادي وتقني وعلمي وقانوني يضمن للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة الدعم والدفع الضروريين لترقيتها وتطويرها في إطار منسجم؛
- ترقية تصدير السلع والخدمات التي تنتجها المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

ولتذليل الصعوبات والعراقيل التي كانت تواجهها المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، عملت الجزائر على إنشاء الوكالة الوطنية لتطوير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة وهذا وفقا للمرسوم التنفيذي رقم 165/05 المؤرخ في 24 ربيع الأول سنة 1426 الموافق لـ 03 ماي 2005، والتي استندت لها المهام التالية:

1. تجسيد ومتابعة البرنامج الوطني لتأهيل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة؛

2. تقييم فعالية ونجاعة تطبيق البرامج القطاعية، واقترح التصحيحات الضرورية عليها ومتابعة ديموغرافية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة؛
  3. ترقية وإدماج الابتكار التكنولوجي في تسيير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، واستعمالها لتكنولوجيات الإعلام والاتصال الحديثة بالتعاون مع المؤسسات والهيئات المعنية؛
  4. جمع واستغلال ونشر المعلومات الخاصة بمجالات نشاط المؤسسات الصغيرة والمتوسطة؛
  5. إنجاز دراسات حول الفروع وتوفير معلومات دورية حول الاتجاهات العامة للمؤسسة الصغيرة والمتوسطة؛
  6. وضع إستراتيجية قطاعية لتطوير وتنمية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة؛
  7. ترقية الخبرة والمشاركة والنصح للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة؛
  8. مرافقة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في مساره تنافسيته وتحديثها لطرق الإنتاج؛
  9. منح خدمات تقنية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة بعد إدماجها في ديناميكية العصرنة التنافسية، وذلك عبر التأثير الإيجابي الفعال على الجانب التنظيمي وكذا التقني والتكنولوجي؛
  10. بحث المشكلات والصعوبات التي تواجه القطاع، والعمل على وضع الحلول المناسبة لها لتنسيق مع الجهات المختصة؛
  11. توفير قاعدة من البيانات والإحصاءات المتنوعة التي تمكن من الاستفادة منها لتطوير في مجالات التسويق والقوى العاملة والإنتاج والإدارة وغيرها، إلى جانب الاستعانة بمجموعة من الخبراء المتخصصين لتقديم النصح والمساعدة.
- 2) قانون الاستثمار الجديد:** كرس قانون الاستثمار الجديد المؤرخ في 20 أوت 2001، بموجب الأمر رقم 03/01 الحريّة التامة للاستثمار حسب المادة الرابعة من هذا الأمر، والذي جاء ليحل محل القانون رقم 12/93. وقد جاء هذا القانون لتقديم التصحيحات الضرورية، وإعطاء نفس جديد لترقية الاستثمار، وتحسين المحيط الإداري والقانوني. كما أنه ينص على:
1. إلغاء التمييز بين الاستثمارات العمومية والاستثمارات الخاصة.
  2. توسيع مفهوم الاستثمار ليشمل الاستثمارات المنجزة عن طريق الامتياز وبراءة الاختراع.
  3. إنشاء المجلس الوطني للاستثمار الذي يخضع لوصاية رئيس الحكومة.
  4. إنشاء وكالة الوطنية لتطوير الاستثمار .
- كما أعطى هذا المرسوم حرية أكبر للمستثمرين من أجل تحقيق استثماراتهم، ويشترط في ذلك تقديم تصريح بالاستثمار لدى الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار، وهذا التصريح يشمل معلومات تقنية خاصة بالمشروع المراد إنشائه، وذلك حتى تستفيد من مختلف الامتيازات والضمانات الممنوحة له.

## ثانياً - تأهيل النظام الجبائي والمصرفي:

1) تأهيل النظام الجبائي: زيادة على الحوافز الضريبية وشبه الضريبية والجمركية المنصوص عليها في القانون العام للاستثمار لسنة 2001، يمكن أن يستفيد المستثمر بالمزايا التالية:

- تطبيق نسبة منخفضة في مجال الحقوق الجمركية فيما يخص التجهيزات المستوردة، والتي تدخل مباشرة في انجاز الاستثمار.

- الإعفاء الضريبية علة القيمة المضافة فيما يخص السلع والخدمات التي تدخل مباشرة في انجاز الاستثمار.

- تكفل الدولة جزئياً أو كلياً بالمصارف المتعلقة بالمنشات الأساسية الضرورية، وهذا بعد تقييمها من طرف الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار.

- تطبيق حق ثابت في مجال التسجيل بنسبة منخفضة قدرها 02% فيما يخص العقود التأسيسية والزيادات في رأس المال.

2) تأهيل الجهاز المصرفي: تستفيد المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في هذا الإطار من تكييف النظام المالي والمصرفي، وتفعله عن طريق لامركزية القرار في منح القروض وتشجيع فتح بنوك خاصة التي جاء بها قانون النقد والقرض، كما أن آخر الإجراءات المتخذة كانت لصالح تنمية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر، من خلال إنشاء صندوقين جديدين في جانفي 2004 هما:

- صندوق ضمان القروض Fomds de Garantie des Credits : أنشئ هذا الصندوق بموجب المرسوم رقم 02/273 المؤرخ في 11 نوفمبر 2002 لصالح المؤسسات الصغيرة والمتوسطة برأس مال قدره 30 مليار دينار جزائري؛

- صندوق ضمان الأخطار الاستثمار Fomds de Garantie Risque: والذي تأسس سنة 2004 برأس مال قدره 3,5 مليار دينار جزائري.

وقد تم إقامة شركة للقرض الايجاري - مغرب قرض إيجار الجزائر - بغرض التمويل بالقرض الايجاري LEASING وهي مؤسسة برأس مال مشترك تونسي- أوروبي، اعتمدها مجلس النقد والقرض في أكتوبر 2005. على أن تبدأ نشاطها في نهاية السداسي الأول من سنة 2006.

## ثالثاً - تأهيل العنصر البشري:

باعتبار العنصر البشري المحور الأساسي في عملية التغيير، تم رصد 10 ملايين دولار كندي قصد تكوين مسيرين في قطاع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، وذلك بالاستفادة من التجربة الكندية، حيث تم انجاز 72 عملية منها 60 عملية خصصت لمسيرين المؤسسات العمومية التي لها علاقة مباشرة مع القطاع المالي والاقتصادي.

كما خصصت الوزارة الوصية 3 ملايين مارك ألماني قصد تحسين أعوان المستثمرين لمؤسسات الصغيرة والمتوسطة لتطوير فرع الاستشارة، واحد العناصر الجوهرية له هو تأهيل المؤسسات من الناحية التنظيمية. وتتعلق هذه العملية التي انطلقت منذ شهر أفريل 1992 بتكوين 90 مكونا ألمانيا والذين يتولون بدورهم تأطير ما يقارب 2500 عوناً مستثمراً في الجزائر.

#### رابعاً - تأهيل المحيط الإداري و الاقتصادي:

**1) تأهيل المحيط الإداري:** يتطلب تأهيل المحيط الإداري في تجسيد كل الهيئات الإدارية ذات الطابع الاقتصادي المتصلة بقطاع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة نحو تبسيط الإجراءات، وتخفيف الطرق التي تعرقل بعض التطبيقات الميدانية، كما تهدف إلى تبسيط وتذليل الصعوبات المتعلقة بالمؤسسات الصغيرة والمتوسطة سواء عند الإنشاء أو أثناء النشاط، وحل المشاكل التي تواجهها بالسرعة والكفاءة المطلوبين، ويأتي هذا إلا بإرفاق كل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بجهاز واحد توكل له مهمة مراقبة نشاطها وتقديم المساعدات اللازمة لها. ولقد أتت الوكالة الوطنية لتطوير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في هذا السياق لتمتع بالتفويض الكامل والمصادقية الكبيرة، والذي يسمح لها بالمساهمة الفعلية في تطوير هذا القطاع الحساس خاصة مع استفادة قطاع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة من غلاف مالي مهم قدره 04 مليار دينار في إطار البرنامج التكميلي لدعم النمو الاقتصادي 2005-2009، والذي يمكن أن يساهم فعليا في تطوير هذا القطاع.

**2) تأهيل المحيط الاقتصادي:** في إطار تأهيل المحيط الاقتصادي للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، وحل الصعوبات التي تواجهها في مجال الحصول على الأراضي لتجسيد مشاريعها، قامت وزارة الصناعة وإعادة الهيكلة بإعادة برنامج خاص لإعادة تأهيل المناطق الصناعية ومناطق النشاط، وقد بدأ الشروع في تنفيذه شهر أوت 2005. وتم تخصيص لهذه العملية غلاف مالي بحجم 27 مليار دينار جزائري.

كما تنص المادة 12 من القانون التوجيهي لترقية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة على إنشاء مشاتل - حاضنات أعمال - وهي مؤسسة قائمة بذاتها ولها كيانها القانوني تعمل على توفير جملة من الخدمات والتسهيلات للمستثمرين الصغار الذين يبادرون بإقامة مؤسسة صغيرة، ومرافقتهم من اجل تجاوز أعباء مرحلة الانطلاق لضمان ترفيتها.

كما نصت المادة 20 من ذات القانون، على اعتبار المناولة الأداة المفضلة لتكثيف نسيج المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، وتم لهذا الغرض تأسيس مجلس وطني مكلف بترقية المناولة يرأسه الوزير المكلف بالمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، والذي تتمثل مهامه في ما يلي :

- اقتراح كل التدابير التي من شأنها تحقيق اندماج أحسن الاقتصاد الوطني؛

- تشجيع التحاق المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الوطنية بالتيار للمناولة؛
- ترقية عمليات الشراكة مع كبار أرباب العمل سواء كانوا وطنيين أو أجنبان، وتنسيق نشاطات بورصات المناولة والشراكة الجزائرية فيما بينها.

**3) تأهيل وتدعيم البنية التحتية :** يساعد تدعيم البنية التحتية على تحسين الأداء الإنتاجي للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، ويؤدي إلى تخفيض تكاليف الإنتاج وتحسين الوظيفة التسويقية للمؤسسة، مما يسمح باكتساب مزايا تنافسية. وفي هذا الإطار تبرز ضرورة الإسراع في استكمال المشاريع الكبرى كالطريق السريع شرق غرب، واعتماد مخطط وطني للصيانة المستمرة للطرق والموانئ والمطارات وتحديد الحظيرة الوطنية للسكك الحديدية. بالإضافة إلى فتح المجال أمام القطاع الخاص، لفتح ورشات لقطع الغيار ومؤسسات الإشهار وزيادة كفاءة الموجودة منها.

## 7.1 . البرامج المدمجة لتأهيل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر:

لقد تم اعتماد برامج عدة لتحسيد عملية التأهيل، والتي ترمي إلى ترقية وتطوير الأداء التنافسي للمؤسسات الاقتصادية الجزائرية بصفة عامة، والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة بصفة خاصة، ندرج أهمها فيما يلي:

### 1.7.1 . البرنامج الوطني لتأهيل الصناعي:

لقد أدت كل من عالمية التبادلات والترابط بين السياسات الصناعية والوطنية إلى الاهتمام بترقية تنافسية المؤسسات والنظام الصناعي، وفي هذا الإطار أطلقت وزارة الصناعة وإعادة الهيكلة في الجزائر برنامجا لتأهيل المؤسسات الصناعية، حيث يسعى هذا البرنامج إلى دعم ومرافقة المؤسسات الصناعية، العمومية منها أو الخاصة، والصغيرة أو المتوسطة أو الكبيرة وذلك لترقية التنافسية الصناعية، وتحسين كفاءات المؤسسات الصناعية وهيئة المحيط المباشر لها وتكثيف جميع مكوناته ( من أنشطة مالية، ومصرفية، وإدارية، وجبائية، واجتماعية..الخ) .

### أولاً - ماهيته وشروط الاستفادة منه:

**1) ماهية البرنامج والهيئات المشرفة عليه:** هو عبارة عن مجموعة الإجراءات التي تتخذها السلطات المعنية قصد تحسين موقع المؤسسة في إطار الاقتصاد التنافسي، حيث يصبح لها هدف اقتصادي ومالي على المستوى الوطني والدولي. وتبعاً لهذا، فإن هدف البرنامج لا يتعلق بجانب الإدارة أو تسيير الموارد، والأسواق المالية والتشغيل فقط، وإنما يخص أيضاً مجموع الهيئات المؤسساتية المحيطة أو المتعاملة مع المؤسسة. حيث تظهر أهدافه بوضوح من خلال النقاط الأساسية التالية:

- عصرنة المحيط الصناعي؛
- تطوير وترقية الصناعات من اجل القدرة على المنافسة؛
- تدعيم قدرات هيئات الدعم؛

- تحسين القدرة التنافسية وتطوير المؤسسات الصناعية.

ويتم تنفيذ هذا البرنامج من طرف هيئات تشرف على ذلك، والمتمثلة في:

- المديرية العامة لإعادة الهيكلة الصناعية (DGRI) : التابعة لوزارة الصناعة وإعادة الهيكلة، وهي مكلفة

بتسيير برنامج التأهيل. حيث تتمثل مهامها فيما يلي :

- تحديد الإجراءات والشروط التقنية والمالية والتنظيمية لبرنامج التأهيل؛
- وضع برنامج إعلامي تحسسي للمؤسسات والهيئات المعنية بالبرنامج؛
- تطوير وترقية برنامج لتكوين للأفراد المعنيين بالإشراف على برنامج التأهيل.
- اقتراح تعديلات فيما يخص النصوص القانونية التي تنظم المؤسسات، والتي لها علاقة مباشرة بإصلاحها.

- اللجنة الوطنية للتنافسية (CNCI): يرأسها وزير الصناعة وإعادة الهيكلة، وتضم عدد من ممثلي وزارات أهمها:

- ممثل عن وزارة المالية؛

- ممثل عن وزارة المساهمة وتنسيق الإصلاحات؛

- ممثل عن وزارة التجارة؛

- ممثل عن وزارة الخارجية.

إضافة على ذلك ممثلي النقابات ، وأرباب العمل..، ولعل أهم مهمة تقع على عاتقها - بالإضافة إلى عدة مهام

- هو إصدار القرار النهائي المتعلق بملفات التأهيل المقدمة من طرف المؤسسات بعد دراستها.

- صندوق الترقية التنافسية (FPCI) : تم إنشاء هذا الصندوق بموجب المادة 92 من قانون المالية لسنة

2000، وهذا بغرض تمويل جزء من عمليات برنامج التأهيل في شكل مساعدات مالية ذات نوعين :

- مساعدات للمؤسسات؛

- مساعدات للهيئات الدعم كالمؤسسات التي تهدف إلى تحسين الجودة.

2) شروط الاستفادة من البرنامج : تتمثل شروط الاستفادة من البرنامج كالتالي:

- أن تكون المؤسسة جزائرية؛

- أن تنتمي إلى قطاع الإنتاج الصناعي، أو تكون ممونة للخدمات المرتبطة بالصناعة؛

- أن تكون مسجلة ضمن السجل التجاري؛

- أن تشغل على الأقل 20 عامل بصفة دائمة؛

- أنها تمارس نشاطها منذ ثلاثة سنوات على الأقل؛
- 10 أجراء للمؤسسات التي تقدم خدمات للصناعة.

#### ثانياً - مراحل تنفيذ البرنامج:

تتم عملية تنفيذ البرنامج التأهيل الصناعي من خلال الدعم المالي، وهذا وفق المراحل التالية:

- **المرحلة الأولى :** تتمثل في الانجاز الذي يقوم به مكتب الاستشارة الخارجية، الذي تختاره المؤسسة بحرية لدراسة التشخيص الاستراتيجي الإجمالي، ومخطط تأهيل المؤسسة. كما أن هذه الدراسة ترفق بطلب من طرف صندوق ترقية التنافسية الصناعية، وهذا بعد استفتاء المؤسسة للقواعد والمراحل التي حددتها اللجنة الوطنية للتنافسية الصناعية.

- **المرحلة الثانية :** بعد موافقة اللجنة الوطنية للتنافسية الصناعية، يتم بناء عليها تنفيذ العمليات المادية وغير المادية المحددة في مخطط التأهيل ، ويحق للمؤسسة أن تستفيد من المساعدة المالية حسب الخيارين التاليين :

- تقسيم المساعدة إلى 03 شرائح، حيث الشريحة الثالثة تحصل عليها المؤسسة بعد تنفيذ مخطط التأهيل، وهذا في حالة مدة لا تتجاوز عامين بعد موافقة اللجنة الوطنية للتنافسية الصناعية؛
- المساعدة المالية تقدم مرة واحدة، وهذا بعد الانتهاء من تنفيذ مخطط التأهيل في مدة عامين، في الحالة الاستثنائية يمكن أن تمدد اللجنة مدة التنفيذ بعام لانتهاؤ من انجاز البرنامج.

يتم طلب ملف المساعدة المالية من صندوق ترقية التنافسية، ويوجه إلى الأمانة التقنية للجنة الوطنية للتنافسية الصناعية، وبعد وصوله إلى الأمانة تقوم بمراقبة شروط قبول الاستفادة. وفي حالة قبول ملف المؤسسة، تقوم الأمانة التقنية بتقييم مالي للمخطط التأهيل. والشروط الأساسية التي يتم التحقق منها هي:

- انجاز الاستثمارات المادية، ويتم عرض مخطط التمويل؛
  - سلامة المعلومات المحاسبية المصادقة من طرف خبير محاسبي؛
- ويتم تقديم ملف التقييم المقبول إلى اللجنة الوطنية للتنافسية مرفوق بالقرار.

- **المرحلة الثالثة :** وتتمثل في قرارات اللجنة الوطنية للتنافسية الصناعية، حيثتفحص اللجنة الوطنية (CNCI) ملف التقييم، الذي تقدمه الأمانة التقنية، وتتخذ إحدى القرارات الآتية :

- الموافقة على تقديم الدعم المطلوب؛
- طلب التعمق في الملف، ويتم إعادته إلى اللجنة مرة أخرى؛
- رفض الملف.

ففي حالة القبول الملف، يتم إمضاء اتفاقية بين المؤسسة والوزارة الصناعة، حيث تحدد الاتفاقية حقوق وواجبات الطرفين، وتحدد أيضا العمليات المقبولة، وطرق دفع الدعم المالي. أما في حالة التأجيل، يتم إعادة الملف إلى المؤسسة لتقوم بالدراسة التكميلية، ويتم إعادة الملف مرة ثانية إلى الأمانة العامة لتقوم بفحصه مرة أخرى، أما في حالة رفض الطلب، فإن المؤسسة تعلم بذلك.

**4) انجاز ومتابعة برنامج التأهيل :** يقدم صندوق ترقية التنافسية الصناعية المساعدة المالية، وفق المعدلات التالية:

- 70 % من تكلفة دراسة التشخيص الاستراتيجي الجمالي، ومخطط في حدود 03 مليون دينار جزائري؛
- 15 % من مبلغ الاستثمارات المادية الممولة بالقروض؛
- 10 % من مبلغ الاستثمارات المادية الممولة بالقروض؛
- 50 % من مبلغ الاستثمارات غير المادية.

حتى تحصل المؤسسة على المساعدة المالية للاستثمارات المقبولة، يجب أن تقوم بانجازها في اجل قدره علامين. ويتم تسديد المساعدات المالية كما يلي:

- يتم الحصول على المساعدة المالية الخاصة بالتشخيص، وإعادة مخطط التأهيل بعد موافقة وزير الصناعة، التي يقدمها بعد رأي اللجنة الوطنية للتنافسية الصناعية؛
- أما المساعدات المالية التي تخص استثمارات التأهيل، لا يتم دفعها إلا بعد انجاز عمليات البرنامج، وبطلب من المؤسسة، وهذه التسديدات تتم وفق 03 شرائح:
- بعد انجاز على الأقل 30 من المبلغ الإجمالي للاستثمارات المادية، و/ أو المادية المقبولة؛
- بعد انجاز على الأقل 60 من المبلغ الإجمالي للاستثمارات المادية، و/ أو غير المادية؛
- الرصيد بعد الانجاز الكامل لمخطط تأهيل المؤسسة.

كما يمكن للمؤسسة أن تحصل على المساعدة المالية مرة واحدة، وهذه بعد التحقق الكلي لمخطط التأهيل. بالإضافة إلى ذلك فان دفع المساعدة المالية، وتكون بعد تحقيق الأمانة التقنية وفحص الوثائق القانونية المبررة بالإضافة إلى ذلك قد تقوم الأمانة من التحقق المادي من المعلومات التي تقدمها المؤسسة.

ولقد قامت وزارة الصناعة وإعادة الهيكلة، بتعديل بعض النقاط في برنامج التأهيل في مارس 2005، وهذا لأجل تبسيط الإجراءات وتخفيض أجالها ولانضمام أكبر عدد من المؤسسات الجزائرية لهذا البرنامج من جهة، ومن جهة أخرى لتسريع استهلاك موارد صندوق ترقية التنافسية الصناعية. ومن أهم هذه التعديلات مست شروط القبول للاستفادة من البرنامج، حيث تم تعديل ما يلي:

- 20 أجير أو أكثر بالنظر إلى سنة الأساس لمؤسسات الإنتاج؛

- 10 أجراء للمؤسسات التي تقدم خدمات للصناعة.

وتحقق المؤسسات أصول صافية موجبة، كما تحقق على الأقل نتيجة استغلال موجبة لمدة عامين إلى 03 سنوات " الميزانيات تكون مصادق عليها" أما باقي الشروط فلم تتغير.

كما أن هناك تغيير في معدلات دعم صندوق ترقية التنافسية الصناعية، كما يلي:

- مرحلة التشخيص : 80% من تكلفة التشخيص مع إعداد مخطط التأهيل في حدود 1,5 مليون دينار جزائري؛

- تنفيذ مخطط التأهيل : 80% من مبلغ الاستثمارات غير المادية المقبولة؛

- 10% من مبلغ الاستثمارات المادية المقبولة في حدود 20 مليون دينار جزائري.

أما تسديد المساعدات المالية تكون مباشرة لمكتب الدراسات في مرحلة التشخيص، وتنفيذ مخطط التأهيل يتم دفع 30% من المبلغ المقبول منذ إمضاء الاتفاقية بين المؤسسة والوزارة، والرصيد الباقي يكون بعد الانتهاء من تنفيذ مخطط التأهيل.

## 2.7.2 . برنامج ميدا (MEDA) لتنمية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في ظل التعاون الدولي:

تبت وزارة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة والصناعات التقليدية، مشروع خاص بتأهيل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، بالتعاون مع الاتحاد الأوروبي. تجسد أساس هذا التعاون في برنامج ميدا (MEDA)، والذي يعتبر الأداة الأساسية التي اعتمدها الاتحاد الأوروبي لتفعيل الشراكة الأوروبية المتوسطية. وفي هذا الشأن تم تخصيص ما لا يقل عن 66445000 أورو كغلاف مالي لتطبيق برنامج دعم تطوير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، منه 57 مليون أورو ممول من طرف الاتحاد الأوروبي لدعم البرنامج، والمبلغ المتبقي على عاتق الجزائر الذي بدأ تطبيقه منذ أكتوبر 2000، ومدة صلاحية البرنامج 05 سنوات.

أولاً - أهداف البرنامج وشروط الاستفادة منه:

1) أهداف برنامج ميدا (MEDA) : تتمثل أهداف البرنامج في:

- تحسين مستوى الكفاءة والتأهيل رؤساء وعمال المؤسسات الصغيرة والمتوسطة؛
- إنشاء مؤسسات مالية تخصص في تمويل المشاريع الاستثمارية معتمدة في منحها للقروض لا على أساس الضمانات، ولكن على أساس نجاعة وريحية وحجم التدفقات المالية المستقبلية للمشروع؛
- دعم محيط المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

يهتم هذا البرنامج بكل المؤسسات الخاصة التابعة للقطاعات التالية : المواد الغذائية، الصيدلانية، مواد البناء، الصناعات الغذائية. كما يخص طبعاً هيئات الدعم (غرفة التجارة والصناعة ، جمعيات أرباب العمل..الخ)، أيضاً الهيئات المصرفية التي تهدف إلى ترقية هذا القطاع.

**2) شروط الاستفادة من برنامج ميديا (MEDA) :** للاستفادة من هذا البرنامج لا بد من المؤسسات وهيئات الدعم، أن تتوفر على شروط نوجزها فيما يلي :

#### بالنسبة للمؤسسات لا بد :

- أن تمارس احد النشاطات المشار إليها سابقاً؛
- أن تكون لها نشاط لثلاث سنوات على الأقل؛
- يجب أن يكون 60% على الأقل من رأس مالها باسم شخص طبيعي جزائري الجنسية؛
- الانخراط في صندوق الضمان الاجتماعي خلال سنوات الثلاثة الأخيرة؛
- الالتزام بدفع 20 % من التكلفة الكلية المتوقعة، حيث 80 % تقدم من طرف الاتحاد الأوروبي؛

وبالإضافة إلى هذه الشروط، فإن أولوية إعادة الهيكلة والتأهيل تمنح للمؤسسات التي تتمتع بمؤهلات وخصوصاً ترتبط بالأداء الاقتصادي ومستويات التشغيل وكخلق وظائف جديدة، وفتح أسواق منتجاتها. والمؤسسات في المناطق الجنوبية والهضاب العليا لمنع هجرة الحرفيين من تلك المناطق بخلق فرص عمل لهم، والمحافظة على النشاط الاقتصادي في تلك المناطق.

#### بالنسبة لهيئات الدفع لا بد أن :

- تقدم مشروع لإنشاء شركة مالية؛
  - أن تكون مسجلة على المستوى الجبائي والاجتماعي؛
  - الالتزام بدفع نسبة 20 % من التكلفة مع 80 % مقدمة من طرف الاتحاد الأوروبي؛
- هذا البرنامج له هيكل تنفيذي وإداري، مكلف باستخدام إجراءات اتفاق التمويل الممضي بين الجزائر واللجنة المختصة الأوروبية، وعلى أثره تم إنشاء وحدة تسيير لبرنامج الدعم للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة (UGP)، هذه الوحدة تتدخل على كامل التراب الوطني، لها 12 ملحقة ومقرها الجزائر العاصمة.

يتمثل نشاط هذه الوحدة من خلال فرقها في المهام التالية :

- تقوية القدرات التنافسية للمؤسسات، وتسهيل انتقال المعلومات.
- دعم خلق شركات مالية متخصصة .

- دعم محيط المقاولات بمساندة المؤسسات، والهيئات التي تهتم بتطوير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

### ثانياً - إجراءات عملية التأهيل حسب برنامج ميذا (MEDA) :

يعتمد البرنامج على عدة إجراءات تتعلق بالتسيير وتهيئة المحيط، منها:

1) تشخيص استراتيجي للمؤسسة خاص بتسيير جميع الوظائف (الإنتاج والتمويل، تسيير المخزونات، التسويق، الإجراءات التسويقية، النشاط التجاري، قوة البيع، التوزيع والتصدير، الموارد البشرية، التكوين، تنصيب المعلومات والاتصالات.. الخ). وهذا بهدف معرفة موضع المؤسسة، والوصول إلى نقاط القوة ونقاط الضعف. وبالتالي وضع مخطط تأهيل يسمح بالرفع من مستواها التنافسي وأدائها في كل عناصر التسيير.

2) يسعى البرنامج إلى تحسين مستوى كفاءة وتأهيل رؤساء وعمال المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، وهذا عبر القيام بدورات تكوينية وتقديم الدعم لكل الإجراءات التي تمكن من تكوين الميسرين والاستفادة من الخبرات والابتكار.

3) يشكل تأهيل المحيط أمراً ضرورياً لتمكين المؤسسة من تحسين أدائها، والوصول إلى رفع من قدرتها الإنتاجية، وكذا تحسين الجودة. وقد تضمن البرنامج إجراءات خاصة بتوفير محيط ملائم يساعد المؤسسات الصغيرة والمتوسطة على تحقيق أهدافها. وتمثل تلك الإجراءات في دعم الهيئات العمومية والخاصة وجمعيات العمل، ومعاهد التكوين وممثلي الشبكة الوطنية للمعلومات، والمعاهد العمومية والإدارات المركزية؛ بالإضافة إلى تكوين مؤسسات مالية متخصصة من أجل توسيع آليات التمويل. وهذا بدعم الهيئات والأجهزة الموجهة لدعم المؤسسة كأجهزة الدعم التقني والتكنولوجي، والإدارات المركزية الاقتصادية، والهيئات العمومية لخدمات المؤسسات، وغرفة التجارة والصناعة، والبورصة المناولة والشراكة، وجمعيات أرباب العمل مراكز ومعاهد التكوين ممثلي الشبكة الوطنية للمعلومات الاقتصادية والهيئات المالية.

### 3.7.1 برنامج الهيئة التقنية الألمانية (GTZ):

في إطار سعي الجزائر لدعم قطاع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، تم الاتفاق على تعاون جزائري ألماني في نطاق الشراكة التقنية الجزائرية الألمانية.

#### أولاً - أهداف البرنامج ونشاطاته البرنامج:

1) أهداف البرنامج : تتمثل أهداف هذا البرنامج في العمل على:

- الرفع من تنافسية المؤسسات؛
- تأهيل المؤسسات لاقتحام الأسواق الأجنبية؛
- التكوين في مجال التسيير.

وقد حد هذا البرنامج القطاعات التي تنشط فيها المؤسسات، والتي يمكن لها أن تستفيد من عملية التأهيل:

- الصناعات الغذائية؛
- الصناعات الكيماوية والصيدلانية؛
- صناعة مواد البناء؛
- صناعة الحديد والصلب.
- المؤسسات المنشئة من طرف الوطنية لدعم وتشغيل الشباب، والمكونة من 01 إلى 10 عمال.

## 2) نشاطات البرنامج : يقوم هذا البرنامج بالنشاطات التالية :

- تكوين مستشارين مختصين في تسيير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.
- تكوين المحاضرين لفائدة مسيري المؤسسات عن طريق تحضير مواضيع التكوين، ومتابعة المكونين.
- دعم مراكز وهيئات الدعم عن طريق تحسين كفاءات المسيرين فيما يخص الطرق التسييرية، الاتصال.
- لإشارة فقد تم اتفاق مع بعض الدول الاورومتوسطية كإيطاليا، حيث تم الاتفاق لتقديم مساعدات لهماكل الدعم في مجال إنشاء المشاتل والآليات المالية الحديثة.

وتتمثل أهم المحاور التي يجوبها برنامج التأهيل في ما يلي:

- تطوير نظام الإنتاج؛
- تطوير وتحسين كفاءة الأفراد؛
- العمل على تحسين النوعية ووضع إدارة أعمال النوعية؛
- الاهتمام بالبحوث التسويقية؛
- تطوير الشراكة؛
- العمل على التقييم المستمر لعملية التأهيل.

## ثانياً - مضمون البرنامج وشروط نجاح برنامج التأهيل:

- 1) مضمون البرنامج : يعمل هذا البرنامج على عدة مستويات هي:
  - عملية موجهة لقطاعات النشاط الأكثر تمثيلا ، وتتم عن طريق :
  - دراسة خصوصيات قطاعات نشاط المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لتقييم نقاط القوة فيها؛
  - دراسة التموقع الاستراتيجي للمؤسسات؛
  - وضع خطط عملية خاصة بها؛
  - وضع خطط عملية نشاط المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

- عمليات موجهة للولايات ذات النسبة الكبيرة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، عن طريق دراسة خصوصيات الولاية من اجل إحصاء ما هو موجود والعمل على ترقيته.
- عمليات تخص محيط المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، أي تأهيل المحيط القانوني لهذه المؤسسات والعمل على البحث والتطوير في مجال إدماج وتلاءم المؤسسات مع محيطها لان المؤسسات تعمل في محيط تتأثر وتؤثر فيه، لذا فبرنامج التأهيل لا يتعلق بالمؤسسة ، التنظيم، العمل ضمن مقاييس الجودة، الاهتمام بالخطط التسويقية، تحسين وسائل الإنتاج.
- عمليات لصالح هياكل الدعم.

**(2) إجراءات البرنامج وشروط الاستفادة منه :** حتى يتم هذا البرنامج على أحسن وجه، لا بد على المؤسسات أن تتوفر على الشروط التالية :

- أن تكون المؤسسات تابعة لقطاع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة مهما كانت طبيعتها القانونية؛
- أن تكون في نشاطها منذ أكثر من سنتين على الأقل؛
- ذات هيكلية مالية متوازنة؛
- تتميز بمعيار التطور التكنولوجي؛
- أن تكون قادرة على خلق مناصب عمل دائمة.

ولوضع البرنامج التأهيل حيز التنفيذ تم بمقتضى المرسوم تنفيذي رقم 05-165 في 3 ماي 2005 إنشاء الوكالة الوطنية لتطوير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لتولى المهام التالية :

1. وضع إستراتيجية قطاعية لترقية وتطوير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة؛
2. وضع حيز التنفيذ البرنامج الوطني لتأهيل وضمان متابعته؛
3. ترقية الخبرة والاستشارة فيما يخص إدارة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة؛
4. تقييم فعالية تنفيذ البرنامج واقتراح التعديلات اللازمة؛
5. متابعة المؤسسات من حيث الإنشاء؟، التخلي وتغيير النشاط؛
6. ترقية البحث في مجال الإعلام والاتصال؛
7. جمع واستغلال ونشر المعلومات المتعلقة بالمؤسسات الصغيرة والمتوسطة؛
8. التنسيق مع الهيئات المعنية فيما يخص مختلف برامج التأهيل لقطاع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

تم إجراءات عمل الوكالة وفق الخطوات التالية:

1. التشخيص الكامل والاستراتيجي مع وضع خطة لتأهيل والتمويل، ولها الحق في اختيار مكاتب الدراسات والمستشار. ويتشترط أن يكونوا ذوي خبرة لإعطاء آرائهم فيما يخص:

- التنظيم والإدارة وتسيير الموارد البشرية؛
- تموقع المؤسسة وطنيا وان أمكن دوليا؛
- التمويل والتسويق؛
- بحوث التطوير.

2. أن تشخيص يعتمد على المعايير العالمية، للوقوف على نقاط القوة والضعف للمؤسسة. بعدها يتم وضع الخطة، مع الأخذ بعين الاعتبار النقائص التي تم الإشارة لها سابقا لتأتي عملية التمويل بتقديم المؤسسة تقريرا للتشخيص، الذي تم مع خطة التأهيل للبنك.

تم الموافقة على الخطة من طرف الوكالة بعد الاطلاع على الملف المتكون من:

- تقرير التشخيص الكامل؛
- طرق التمويل؛
- قيمة الاستثمارات اللازمة للبرنامج.

3. التنفيذ والمتابعة.

4. تقديم منح: أن عمليات الدعم تحت المؤسسات على التأهيل حيث هناك تقدم لهم عبر ثلاث فترات تبدأ مع تحقيق 40% من الاستثمارات إلى غاية تحقيق البرنامج بكامله.

#### 4.7.1. التعاون المشترك لتدعيم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر:

أولاً - التعاون مع البنوك الدولية والمنظمات:

1) التعاون مع البنك العالمي: يتم التعاون مع البنك العالمي وبالخصوص مع الشراكة المالية الدولية (SFI)، حيث تم إعداد برنامج تعاون تقني مع شمال إفريقيا لتنمية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، ووضع حيز التنفيذ "بارومترا المؤسسات الصغيرة والمتوسطة"، وهذا قصد متابعة التغيرات التي تطرأ على وضعيتها وإعداد دراسات اقتصادية لفروع النشاط.

2) التعاون مع البنك الإسلامي للتنمية: تأسس هذا البنك في 16 ديسمبر 1973 بتوقيع 22 دولة من منظمة المؤتمر الإسلامي، هدفه دعم التنمية الاقتصادية والتقدم الاجتماعي للدول الأعضاء، وبدا العمل الفعلي للبنك في 20 أكتوبر 1975، وفي إطار التعاون مع هذا البنك تم منح المساعدة المالية في إطار ترقية قطاع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة والصناعة التقليدية. وهذا بهدف:

- المساهمة في تقوية وتعزيز قدرات المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

- إدماج المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الاقتصاد الوطني.
- تحسين محيط المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.
- وللوصول إلى هذه الأهداف يجب القيام ب :
- دراسة ووضع نظام إعلام اقتصادي وإحصائي (SIES).
- دراسة وإنجاز مشاتل وللمؤسسات.
- دراسة فعالية رأس المال مخاطر.
- دراسة وإعادة برنامج تأهيل مؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

**3) التعاون مع منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية:** تأسست ONUDI في 1967 في فيينا، لترقية التنمية الصناعية في الدول النامية عن طريق وضع صناعية مدججة لكل دولة، هدفها الأساسي هو تدعيم ديناميكية إعادة الهيكلة والتنافسية، وإدماج ونمو الصناعات والمؤسسات في إطار مراحل التحرير والانفتاح الاقتصادي. ولقد بدأت الجزائر العمل ضمن برنامج تطوير التنافسية وإعادة الهيكلة الصناعية في سنة 1999 ، والذي خصص 8 مؤسسات عمومية و40 مؤسسة صغيرة ومتوسطة. كما تعمل على تقديم مساعدات فنية لتأهيل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في فرع الصناعة الغذائية بإحداث وحدة لتسيير البرنامج، واختيار مكتب دراسات لإعداد تشخيص هذا الفرع.

### ثانياً - التعاون الثنائي:

في مقدمة برامج التعاون الثنائي، نجد التعاون مع ألمانيا مجلس تكوين للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية (PME/CONFORM) الذي هو في مرحلته الثالثة 2006/2003، ويخص مجال التكوين والاستشارة في التسيير بإنهاء تكوين مجموعة من الخبراء في الميدان، كما قام بتوسيع شبكته لمراكز الدعم المتواجدة في مختلف جهات الوطن. ولقد انطلق برنامج آخر بالتعاون مع ألمانيا بعنوان الدعم التحديث المؤسسات الصغيرة للفترة 2007/2005 في مرحلتها الأولى بهدف تطوير التنافسية لهذا النوع من المؤسسات، عن طريق تأهيل هيكلها وتقوية الكفاءة الداخلية. وهناك برامج أخرى للتعاون مع دول لها خبرة في ميدان ترقية وتنمية المؤسسات الصغيرة مثل: فرنسا وإيطاليا، اسبانيا، تركيا... الخ، وذلك لاكتساب الخبرة اللازمة من اجل وضع برامج معتمدة على تجارب الدول الرائدة في ميدان تنمية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

### 8.1 . خلاصة:

من خلال هذا المدخل توصلنا إلى أن المؤسسات الصغيرة والمتوسطة تلعب دورا حيويا في عملية التنمية الاقتصادية في جميع الدول سواء كانت متقدمة أو نامية بما في ذلك الجزائر، وهذا من حيث مساهمتها في الإنتاج

ورفع القيمة المضافة واستيعاب العمالة والتصدير بشكل متفاوت. إلا انه هناك الكثير من المشاكل والعراقيل التي يمكن أن تضعف من أداء هذه المؤسسات، وتقلل من مساهمتها في الاقتصاد الوطني، لذا لا بد من تحديد جملة من التحديات التي يجب على الاقتصاد الجزائري تجسيدها للوصول إلى الأهداف المخطط لها.

ناهيك عن ذلك، لا تستطيع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة أن تلعب دورها كفاعل أساسي في تنفيذ خطط التنمية وتحقيق النمو، إلا إذا مارست الدولة بفعالية المهام المطروحة أمامها، وذلك بوضع قواعد المنافسة وممارستها بكفاءة وحمايتها من سوء التطبيق، والتصدي بحزم للممارسات والسلوكيات الاحتكارية وتعبئة الموارد المالية، وتوظيفها في استثمارات مجدية تقوم بدعم وتنظيم القطاع الخاص الناشئ لمواجهة متطلبات المنافسة في السوق ورفع مؤهلاته. وحتى تتوافر مقومات بقاء وتميز أداء المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية، ومواجهة تحديات عصر العولمة يجب العمل على :

- العمل على رفع كفاءة الأداء وزيادة القدرة التنافسية لهذه المؤسسات، من خلال التأهيل النوعي للاقتصاد.
- السعي نحو المعرفة لتحقيق عمليات تصنيع ترقى إلى المستوى العالمي، وكذا القدرة على تنفيذ المعرفة الفنية بشكل أفضل من المؤسسات المنافسة.
- العمل على تنمية المعارف من خلال اختيار أفضل العناصر البشرية، والاستفادة من الخبرات ذات الكفاءة والقدرة العلمية العالية، كذا العمل على التأهيل المتواصل للموارد البشرية والمحافظة على مستوى من التعليم والتدريب الفني المستمر.
- ضرورة المساهمة في الربط المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بمراكز البحث والتطوير بالجامعات والمخابر العلمية.
- دعم العلاقات التكاملية بين المؤسسات الكبيرة والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة.
- إعادة الاعتبار لوظيفة التمويل والاستثمار مع تحسين المحيط المالي والمصرفي، إضافة إلى البحث عن أدوات جديدة لتمويل هذه المؤسسات.
- ترقية الابتكار التكنولوجي وتشجيع استعمال المؤسسات للتكنولوجيا الجديدة للإعلام والاتصال.
- الاهتمام أكثر بحاضنات الأعمال والمشاتل باعتبارها أداة فعالة في دعم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.
- تعزيز القدرات التنافسية والتصديرية لهذه المؤسسات في مجال التسويق، والبحث عن آليات خاصة لذلك.

بناء على ما تقدم، ومن خلال دراستنا لإشكالية أداء المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بصفة عامة والجزائرية بصفة خاصة، وجدنا انه من الضروري البحث في الإسهامات والمقاربات النظرية حول أداء المؤسسات و الكشف عن مداخل الأداء التنافسي المتميز، وهذا ما سنتطرق إليه في الفصل الموالي.

## الفصل الثاني: تبني نظم المعلومات المبتكرة في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة

## 1.2 . مدخل :

الهدف الرئيسي من هذا الفصل هو جمع معظم النظريات المستخدمة في بحوث تبني نظم المعلومات المبتكرة بالنسبة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة. وقبل مراجعة وتقييم بحوث تبني نظم المعلومات المبتكرة، سيتم تسليط الضوء على المفاهيم الأساسية في بحوث نشر الابتكارات مثل عملية نشر الابتكار ، وأنواع نظم المعلومات المبتكرة، وتصنيفات المتبنين. ثم سنقوم بمراجعة عامة لبحوث نظم المعلومات المبتكرة مع تركيز خاص على تيارات وميادين بحوث تبني نظم المعلومات المبتكرة بالنسبة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة . بعد ذلك، سنقوم بمراجعة دقيقة لنماذج نظرية مستخدمة لاختبارت بين المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لنظم المعلومات المبتكرة. وأخيرا ، سيتم التركيز على انتقاد بحوث نشر نظم المعلومات المبتكرة.

## 2.2 . بعض المفاهيم الأساسية:

### 1.2.2 . تكنولوجيا المعلومات والاتصال:

تكنولوجيا المعلومات والاتصال (Information & Communication Technology) هو مصطلح واسع يستخدم للإشارة إلى أي تكنولوجيا بدءا من اقتناء أبسط جهاز الكتروني حتى الوصول إلى تنفيذ نظام شامل لإدارة المؤسسة.

دراسة Ritchie و Brindley, 2005 تؤكد على أن تعريف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مازال يشكل معضلة نظرا لتنوع التكنولوجيا التي يمكن إدراجها تحت هذا المصطلح الواسع، نظراً لسرعة تطورها والظهور المستمر لتكنولوجيات حديثة، هذا يؤدي إلى اعتماد تعريف عام لهذه التكنولوجيات التي :

"تنطوي على مجموعة من التقنيات الرقمية في المقام الأول تهدف إلى جمع و تنظيم و تخزين و معالجة و نقل المعلومات داخل و خارج المؤسسة Ritchie و Brindley, 2005، ص 206 .

وبغرض استخدام المصطلحات المشتركة و الأكثر رواجاً في هذه الأطروحة، فإن تكنولوجيا المعلومات (Information Technology)، وتكنولوجيا المعلومات والاتصال سيتم ادراجهما تحت المصطلح العام لنظم المعلومات.

### 2.2.2 . تبني نظم المعلومات المبتكرة:

عموماً ، يمكن تعريف تبني نظم المعلومات المبتكرة على أنه:

التبني أو الاعتماد الجديد لأي جهازا ، أو نظاما، أو سياسة، أو برنامجا، أو طرق إنتاج، أو خدمة تم إنجازها داخليا أو تم شرائها، من قبل المؤسسة Wu و آخرون 2003 ; Daft , 1982 . وبشكل أكثر

تحديداً ، فإن مرحلة تبنى اي نظام للمعلومات هي عندما يتم اتخاذ قرار يؤيد تبنى تكنولوجيا ما ، 2001, Thong.

### 3.2.2. أنظمة المؤسسة:

تعرف أنظمة المؤسسة (Enterprise Systems) على أنها :

"مجموعة النظم التجارية القادرة على إدماج بيانات المعاملات، و العمليات التجارية في مؤسسة ما (كما يمكن في نهاية المطاف أن تشمل مجمل سلسلة التوريد المشتركة بين المؤسسات Tanis و Markus ،2000، ص 176 .

ويشار أيضا إلى هذه النظم على أنها مجموعة البرمجيات التي تعتبر:

منتجات البرامج الجاهزة التي يمكن الحصول عليها بسهولة من منتجي أنظمة المؤسسة، و التي تحتاج عادة الى تعديلات بسيطة Xu" و Brinkkemper ،2007، ص 534.

وقد بدأت تطبيقات هذه الحزم البرمجية كوسيلة لدعم مجموعة متنوعة من المعاملات التجارية القائمة، كانت تسمى نظم تخطيط موارد المؤسسة (Enterprise Resource Planning) Volkoff وآخرون 2005.

وفي هذه الأيام تطورت هذه النظم لتشمل البرمجيات الراقية والأنشطة التنظيمية التي تتم بين المؤسسات، مثل إدارة العلاقات مع الزبائن (Customer Relationship Management) وإدارة سلسلة التوريد (Supply Chain Management)، وعمليات الشراء الإلكتروني Xu Volkoff ; 2007, Brinkkemper و آخرون 2005 ; Shang ; 2000, Davenport ; Markus ; 2002Seddon و 2000, Tanis.

وبسبب الوتيرة السريعة للتغيرات في تبنى نظم المعلومات المبتكرة ونشرها، فان المؤسسات تقوم بالتغيير في استراتيجياتها من أجل تقليل تكلفة تنفيذ و اعتماد معايير هذه النظم 2006, Shin. أصبحت هذه النظم مجموعة معايير للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة يمكن شرائها من منتجي أنظمة المؤسسة بدلا من تطويرها داخليا.

وتشير الدراسات الحالية الى أن أنظمة المؤسسة تتغير بوتيرة متسارعة إذ يسعى منتجها الى تقديم حزمة ذات حلول متكاملة لجميع العمليات الإدارية للمؤسسات مما قد يؤثر على فاعلية، و أداء، و تميز هذه المؤسسات كما يساهم في قدرتها على اتخاذ أفضل القرارات ، وعليه يمكن القول بأن أنظمة المؤسسة هي :

"حزمة برمجيات تطبيقية جاهزة ، تم بناؤها بالاعتماد على أفضل الخبرات في جميع نطاقات الأعمال إذ تتضمن حلول متكاملة لجميع الأعمال الإدارية للمؤسسة مثل :إدارة سلسلة التوريد وتسيير المخزون و تسيير الموارد البشرية، و تسيير العلاقات مع الزبائن، و تسيير العمليات المحاسبية لتعزيز وتحسين قدرة المؤسسة التنافسية".

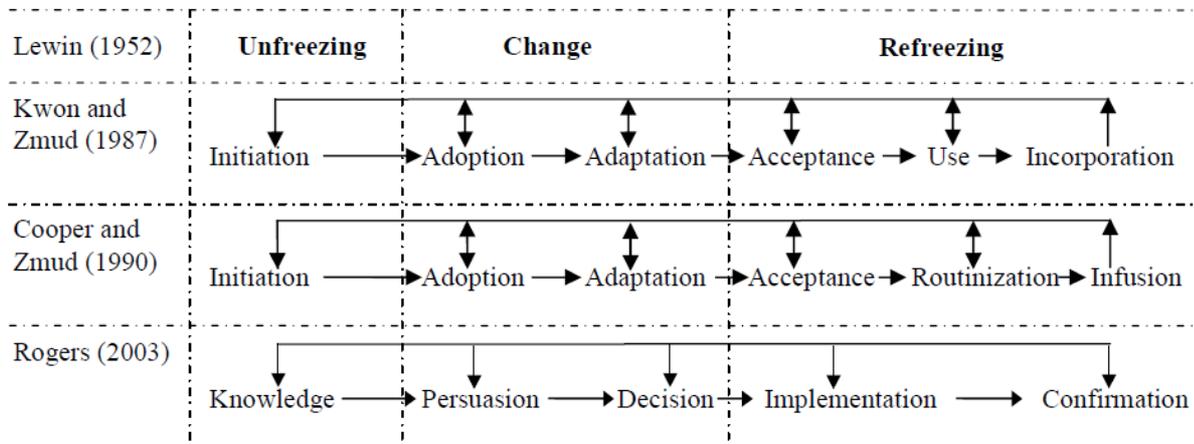
## 2.2 . عملية نشر الابتكار:

اليوم تواجه المؤسسات بمختلف أشكالها تحولات تقنية عميقة. كما يرى Gopalakrishnan & Damanpour (1997) وبما أن الابتكار هو أحد الوسائل الرئيسية للتكيف مع التغيير ، فقد انشغل ببحوث الابتكار العديد من الباحثين في عدة مجالات دراسية-كعلم الاجتماع والهندسة والاقتصاد والتسويق وعلم النفس . كما يعتقد بعض الباحثين أيضا ان الابتكار يمكن أن يفهم على أنه عملية مكونة من عدة مراحل. في حقل نظم المعلومات (IS)، كما يرى المنظرون في هذا المجال أن هذه المراحل تتطور بشكل خطي متتابع (كما هو موضح في الجدول 1.3).

مبدئيا اقترح Kwon and Zmud (1987) نموذجاً من ست مراحل لعملية تطبيق نظم المعلومات حيث يتم ربط كل مرحلة بمرحلة معينة في نموذج التغيير الذي اقترحه Lewin (1952). بعدها طور Cooper (1990) & Zmud نموذجاً مختلفاً عن النموذج الأولي ، حيث يتضمن بعض السلوكيات في مرحلة ما بعد التبنى التي طورها Zmud & Apple (1992).

من منظور نشر الابتكار، يُعرّف (Cooper & Zmud, 1990) تطبيق نظم المعلومات بأنه محاولة تنظيمية موجهة نحو نشر نظم معلومات مناسبة ضمن مجتمع المستخدمين . في الشكل 1.2 هناك وصف لكل مرحلة من عملية التطبيق .

شكل 1.2 - عملية الابتكار (Ramdani, 2008)



وبرأي (Premkumar & Roberts, 1999)، تقدم الكتابات التقليدية عن نشر الابتكار قاعدة خصبة لدراسات تبني نظم المعلومات المبتكرة . كما يصف روجرز - وهو مدافع بارز عن عملية نشر الابتكارات في نموذج الابتكار - عملية قرار الابتكار بأنها " العملية التي من خلالها ينتقل الفرد (أو وحدة أخرى لاتخاذ القرار) من معرفة أولية بالابتكار ، الى تفهم للابتكار ، إلى اتخاذ قرار بتبنيه أو رفضه ، إلى تطبيق أفكار جديدة ، ثم إلى تأكيد هذا القرار (Rogers 2003) (ص 168) .

ونتيجة لذلك أما أن تؤدي عملية قرار الابتكار إلى التبني ، أي قرار باستخدام الابتكار كأفضل حل ممكن ، أو الرفض ، أي قرار عدم تبني الابتكار .

تم استخدام منظورين مختلفين لتحليل نظم المعلومات المبتكرة هما:

(1) منظور التبني و (2) منظور التطبيق والنشر والاستخدام (Kimberly, 1981; Rogers, 1995) يركز المنظور الأول على فهم ما يجعل المؤسسة قابلة للاستجابة للتغيير في بيئتها، بينما يتساءل الآخر عن كيفية تصميم وتطبيق وتسويق الابتكارات لتعزيز فرص قبولها بسرعة وعلى نطاق واسع . نتيجة لذلك، تتكون عملية الابتكار من عمليتين فرعيتين هما الشروع و التنفيذ .تركز عملية الشروع على الإجراءات والأحداث المؤدية إلى اتخاذ قرار التبني، في حين تهتم عملية التنفيذ بالإجراءات والأحداث التي ينطوي عليها وضع الابتكار حيز الاستخدام .

جدول 1.2 - تعريف المراحل الستة لعملية تطبيق نشر نظم المعلومات المبتكرة  
(1990 CooperZmud)

المرحلة	التعريف
الشروع	العملية مسح المشاكل التنظيمية/ الفرص وحلول تكنولوجيا المعلومات
	النتيجة تم العثور على تطابق بين حلول تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها في المؤسسة
التبني	العملية الحصول على الدعم المؤسسي لتنفيذ تطبيقات تكنولوجيا المعلومات
	النتيجة التوصل إلى قرار لاستثمار الموارد اللازمة لاستيعاب جهود التنفيذ
التوافق	العملية تطوير وتركيب وصيانة تطبيقات تكنولوجيا المعلومات
	النتيجة توفر تطبيقات تكنولوجيا المعلومات للاستخدام في المؤسسة
القبول	العملية حث أعضاء المؤسسة على الالتزام باستخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات
	النتيجة توظيف تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في العمل المؤسسي
التعود	العملية تشجيع استخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات باعتبارها نشاطا عاديا
	النتيجة تكييف نظم الإدارة المؤسسية للأخذ بعين الاعتبار تطبيقات تكنولوجيا المعلومات
النشر	العملية زيادة الكفاءة التنظيمية باستخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات بطريقة أكثر شمولاً
	النتيجة وتكامل الدعم مستويات أعلى من جوانب العمل المؤسسي
	النتيجة استخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات ضمن المؤسسة بأقصى إمكاناتها

3.2 . أنواع نظم المعلومات المبتكرة:

في محاولة لتعيين أنواع نظم المعلومات المبتكرة، استعار (1994) Swanson نموذجاً للابتكار التنظيمي من (1982) Daft وطرح ثلاثة أنواع من نظم المعلومات المبتكرة :

- النوع الأول : يعرف بأنه عملية ابتكار مقتصرة على مركز نظم المعلومات الوظيفي (على سبيل المثال تركز نظم المعلومات المبتكرة على المهمة الإدارية أو التقنية لنظم المعلومات).
- النوع الثاني : يطبق نظم المعلومات على المركز الإداري للمؤسسة التجارية المضيفة (على سبيل المثال نظم المحاسبة المالية الآلية ونظم المرتبات وسجلات الموظفين). لا يعتبر جوهر تكنولوجيا الأعمال لإنتاج السلع والخدمات للمؤسسة جزءاً من هذا التصنيف .

- النوع الثالث : يدمج نظم المعلومات مع جوهر تكنولوجيا الأعمال وقد يؤثر على الوظيفة الإدارية . قد يكون هذا النوع من الابتكار إستراتيجيا من حيث توفير ميزة تنافسية (على سبيل المثال استحداث تخطيط الاحتياجات من المواد (MRP) في الخمسينات من القرن الماضي ، أو نظم الحجز الآنية لشركات الطيران وغيرها في الستينات من القرن نفسه).

- باختصار يمكن تصنيف نظم المعلومات المبتكرة ضمن ثلاثة أنواع :
- النوع الأول الابتكارات المقتصرة على المهمات التكنولوجية
  - النوع الثاني الابتكارات الداعمة للإدارة في المؤسسة
  - النوع الثالث الابتكارات المندمجة في جوهر العمل المؤسسي (Swanson, 1994)

ومع أخذ هذه التصنيفات بعين الاعتبار يمكن تصنيف نظم المؤسسة ES كابتكارات النوع الثالث لأنها مندمجة في جوهر العمليات التجارية الأساسية للمؤسسة.

" يمكن استخدام ES نظم المؤسسة من قبل المؤسسات الخاصة كمحرك أساسي لدمج البيانات والعمليات وتكنولوجيا المعلومات ، بشكل آني عبر سلسلة القيمة الداخلية والخارجية " حسب راى (Shang & Seddon, 2002, pp 272) .

#### 4.2. الابتكار وفئات المتبنون:

إن عملية التبني هي العملية العقلية التي يمر خلالها الفرد من وقت سماعه او علمه بالابتكار إلى أن ينتهي به الأمر إلى مرحلة التبني النهائية. وقد لاحظ روجرز من خلال مراجعته للدراسات الكثيرة أن هناك 5 مراحل أساسية لعملية التبني للمبتكرات:

- مرحلة الوعي بالفكرة: Awareness stage
- يسمع الفرد او يعلم لأول مرة بالمبتكر الجديد:
- بشكل عفوي أي يقرأ بالصدفة عن الموضوع.
- او بشكل مقصود أي انه شاهد مثلا برنامجا خاصا حول الموضوع في التلفزيون حول شيء جديد.
- مرحلة الاهتمام : Interest stage
- رغبة في مزيد التعرف و الحصول على مزيد من المعلومات حول الموضوع أي أن السلوك اصبح هادفا.
- مرحلة التقييم : Evaluation Stage
- يقيم المعطيات المتوفرة و يقرر اذا كان هناك فائدة لإخضاع المسألة للتجريب العملي.

- مرحلة التجريب: Trial Stage

يجرب المبتكر على نطاق ضيق او لفترة محددة

- مرحلة التبني: Adoption stage

إن كانت مرحلة التجريب غير مقنعة فسيتحلى الفرد عن الموضوع اما اذا اقتنع به فسيتبناه و يطبقه على نطاق واسع .

استنادا إلى الإبتكارية التي هي الدرجة حيث يتبنى الفرد، أو أي وحدة تبني أخرى ، أفكارا جديدة أسرع نسبيا من الأعضاء الآخرين في النظام ،اقترح (Rogers (2003 تصنيفا مقبولا للمتبنين وهو الأكثر استخداما والأوسع انتشارا :

(1) **المبتكرون Innovators** : مهووسون بالمغامرة، يهتمون بالأفكار الجديدة التي تؤدي بهم للخروج من دائرة شبكات الأقران المحلية إلى مزيد من العلاقات الاجتماعية المركبة، يلعب المبتكرون دور الحماية لتدفق الأفكار الجديدة إلى النظام.

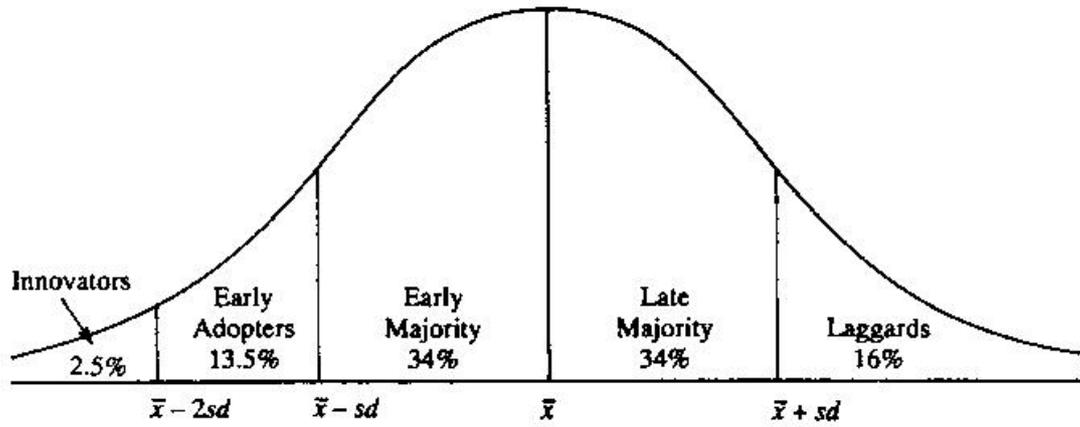
(2) **المتبنون الأوائل Early Adopters**: هذه الفئة من المتبنين مطلوبة من قبل عملاء التغيير كمبادرين محليين لتسريع عملية النشر، فهم يحفزون المجموعات المهمة عندما يتبنون الإبتكار، أنهم يضعون ختما لموافقة على الفكرة الجديدة بتبنيها، وهم فئة من المهوسين باقتناء أي شيء جديد يظهر في السوق او يعلمون عنه من خلال وسائل الاعلام اما عن طريق الحملات الإشهارية او الحملات الترويجية المتلفزة أو غيرها و ذلك من اجل التباهي او حبا في كل ما هو جديد للشعور بالتميز و الاختلاف عن الآخرين.

(3) **الأغلبية المبدئية Early Majority** : يتبنون الأفكار الجديدة قبل مستخدمي النظام العاديين، غالبا ما يتداولون لبعض الوقت قبل تبني فكرة جديدة بشكل كلي.

(4) **الأغلبية اللاحقة Later Majority** : يتبنون الأفكار الجديدة بعد مستخدمي النظام العاديين . لا يتبنى هذا الصنف أي فكرة حتى يتبناها معظم المستخدمين.

(5) **المترددون Laggards** : هم آخر من يتبنى الإبتكار ضمن نظامهم الاجتماعي، يبدو أنهم يرتابون من الإبتكارات وعملاء التغيير و هي الفئة البطيئة في اتخاذ قراراتها و لا تتبنى المبتكر الجديد الا بعد فترة طويلة حينما يتم تعميمه ونشره على الأغلبية الساحقة و حينما يعتبر شيئا قديما.

## شكل 2.2- تصنيف المبتكرين على أساس الابتكارية (Rogers, 2003)



### 5.2 . أبحاث تبني نظم المعلومات المبتكرة:

ان تبني نظم المعلومات المبتكرة هي واحدة من أكثر المجالات دراسة في الأوساط الأكاديمية (Wolfe, 1994; Damanpour & Gopalakrishnan, 1998; Brandyberry, 2003) تحظى بحوث تبني نظم المعلومات المبتكرة بشعبية متزايدة كما أنها تواصل مسيرتها المستمرة في كل جانب تقريبا من الحياة المؤسسية (Fichman, 2004)، وكما أصبح الابتكار دافعا هاما للقدرة التنافسية المؤسسية (Hamel, 1998) ، يستعرض هذا القسم بحوث تبني نظم المعلومات المبتكرة بصفة عامة وذلك في سياق المؤسسات الصغيرة خاصة.

تمت دراسة بحوث تبني التكنولوجيا أو بشكل أعم بحوث القبول لأكثر منعقدين من الزمن (Venkatesh., 2007) وآخرون ولقد وصفت بأنها أحد أكثر المجالات نضجا في مؤلفات نظم المعلومات (Venkatesh., 2003; Jasperson et al., 2005) وآخرون. يبرز استعراض حديث لعوامل التنبؤ و الترابط والانحراف في بحوث تبني نظم المعلومات المبتكرة (Jeyaraj et al. 2006) وآخرون تراكم مجموعة غنية ومتنوعة من الدراسات النظرية والتجريبية حول تبني ونشر نظم المعلومات المبتكرة.

وقد تم اختبار عدد كبير من النظريات بما في ذلك نظرية الفعل المسبب (Fishbein & TRA (1975) Ajzen, نظرية نشر الابتكارات (Rogers, 1983) IDT نظرية الإدراك الاجتماعي SCT (Bandura, 1986)، نموذج التبني والتنفيذ (Kwon & Zmud, 1987) DIM، نموذج قبول التقنية (Davis, 1989) TAM، نظرية السلوك المخطط (Ajzen, 1991)، خصائص الابتكار المدركة (Moore & Benbasat, 1991) PCI، النموذج ثلاثي النواة لنظم المعلومات المبتكرة (Swanson, 1994)، نظرية نشر الابتكارات في المنظمات (Rogers, 1995)، نموذج قبول

التقنية المعدل (Venkatesh & Davis, 2000) TAM2، والنظرية الموحدة لقبول واستخدام التقنية (Agarwal & Prasad, 2003) UTAUT. تجريبيا ، نوعيا مثل (Venkatesh et al., 2003). (1997)، وكميا مثل (Igarria & Tan, 1997) والمزيج من كلتا الطريقتين الذي تم استخدامه (Thong et al., 1994) وآخرون.

لخص (Venkatesh et al. (2007) وآخرون الانجازات الرئيسية والاقتراسات الهامة في بحوث تبني التقنية في الجدول 3.2. و قد ركزوا على التأثير المهم لنموذج قبول التقنية TAM في مجالات نظم المعلومات . علاوة على ذلك، فإنهم قالوا إن الكثير من التقدم حتى الآن عدا الاستنساخ والنشر تركز حول نماذج تتنافس مع عوامل التنبؤ متمحورة تكنولوجيا . لكن (Venkatesh et al. (2007) وآخرون أشاروا إلى أن البحوث المتصدية للمبادئ الأساسية لنظريات النوايا كانت محدودة إلى حد ما . على الرغم من أن معظم بحوث التداخلات ترتبط بالتدريب كما أن بحوث المحددات والتدخلات قد بدأت في الظهور الآن . في ما يلي سيتم النظر في هذا النوع في سياق الأعمال الصغيرة.

### جدول 2.2- ملخص تطور بحوث تبني ونشر ابتكارات نظم المعلومات (Venkatesh et al., 2007)

أهم مجالات التطور	الأمثلة الموضحة والاقتراسات الهامة
النماذج المؤثرة	نموذج قبول التقنية : (Davis (1989); Davis et al. (1989) نظرية السلوك المقرر : Ajzen (1985); Mathieson (1991); Taylor & Todd (1995a; 1995b) نظرية الابتكار : Moore & Benbasat (1991); Agarwal & Prasad (1998)
الاستنساخ والتعميم	السكان : Mathieson (1991); Adams & Nelson (1992); Hendrickson et al. (1993) البلدان : اليابان (Straub et al. (1997); Abdul-Gader & Kozar (1995) التقنيات : بريد الكتروني (Karahanna & Straub (1999) حاسبات Mathieson (1991); جداول البيانات Venkatesh & Davis (1996); (1991) الأنظمة المؤسسية Venkatesh et al. (2003)
الصلاحية التنبؤية	استخدام فعلي : Straub & Limayen (1995); Venkatesh & Morris (2000); Venkatesh et al. (2003)

<p>الخيارات : Szajna (1994) النوايا : Davis (1989); Mathieson (1991) استخدام التقارير الذاتية : Davis (1989)</p>	
<p>النظرية المتحللة للسلوك المقرر: Taylor &amp; Todd (1995a; 1995b) نظرية نشر الابتكار : Moore &amp; Benbasat (1991) نظرية الإدراك الاجتماعي : Compeau &amp; Higgins (1995a; 1995b) نموذج <i>Triandis</i> : Thompson et al. (1991)</p>	<p>النماذج المتنافسة</p>
<p>الاعلان : Rodgers &amp; Chen (2002) مزارع منتجات الألبان : Flett et al. (2004) توليد الكهرباء المراعي للبيئة : Arkesteijn &amp; Oerlemans (2005) التبني المعلوماتي : Sussman &amp; Siegal (2003) التسويق : Dabholkar &amp; Bagozzi (2002) الاستئمان : Gefen et al. (2003a; 2003b)</p>	<p>قاعدة نظرية لدراسة المشاكل الفريدة</p>
<p>العمر : Venkatesh &amp; Morris (2000) الجنس : Gefen &amp; Straub (1997); Venkatesh &amp; Morris (2000) التفاعلات عالية المستوى : Morris et al. (2005) الحركية الزمانية : Taylor &amp; Todd (1995a); Karahanna et al. (1999); Venkatesh &amp; Davis (2000) التطوعية : Hartwick &amp; Barki (1994); Venkatesh &amp; Davis</p>	<p>الحركية الزمانية والحالات الطارئة الأخرى</p>
<p>محددات الفائدة وسهولة الاستخدام : Karahanna &amp; Straub (1999); Venkatesh (2000); Venkatesh &amp; Davis (2000) تداخلات التدريب : Olfman &amp; Mandviwalla (1994); Venkatesh (1999); Venkatesh &amp; Speier (1999)</p>	<p>المحددات والتدخلات الأخرى</p>
<p>التوقعات - عدم التأكيد : Bhattacharjee (2001); Bhattacharjee &amp; Premkumar (2004) العادات : Morris et al. (2005) ما بعد الاعتماد : Jasperson et al. (2005)</p>	<p>تنقيح الإنشاءات و آليات بديلة</p>
<p>Gefen &amp; Straub (2000); Lee et al. (2003); Legris et al. (2003); Venkatesh et al. (2003)</p>	<p>التركيب</p>

## 6.2. تبني المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لنظم المعلومات المبتكرة: المجالات والنظريات:

بسبب التباين بين المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في ما يتعلق بتبني ابتكارات نظم المعلومات فإن مسار تبني ونشر نظم المعلومات المبتكرة لم يتم فهمه بشكل جيد باستعمال نفس المنظور التقليدي المستعمل بالنسبة للمؤسسات الكبيرة حسب (Ordanini,2006).

بالنسبة لـ Brock (2000)، فإنه يرى أن هناك تيارات بحوث مختلفة تؤثر على البحوث المتعلقة بتبني نظم المعلومات في المؤسسات الصغيرة وهي تتراوح بين علم الحاسوب والعلوم السلوكية وعلم اتخاذ القرار والعلوم التنظيمية والعلوم الاجتماعية والعلوم الإدارية إلى العلوم الاقتصادية والسياسية. وقد صنف تيارات البحوث الأساسية التي تطورت على مر الزمن في أربع مجموعات رئيسية هي:

- بحوث التبني : وهي البحوث المهمة بمحددات التبني التنظيمي لنظم المعلومات (مثلا : Thong and Yap (1995) و Fink (1998)).
- بحوث التطبيق : وهي البحوث المهمة بعمليات ما بعد التبني (مثلا : Cooper and Zmud (1990) و Saga and Zmud (1994)).
- بحوث الإدارة الاستراتيجية: وهي البحوث المهمة بالقيمة الاستراتيجية المحتملة لنظم المعلومات بالنسبة للمؤسسات (مثلا : Sethi and King (1994) Elliot and Melhuish (1995)).
- بحوث التأثير: البحوث المهمة بالمؤثرات المختلفة لنظم المعلومات على عمليات الأفراد ومجموعات العمل أو المنظمة بأكملها (مثلا DeLone and McLean (1992); Hitt and Brynjolfsson (1996)).

بالإضافة إلى ذلك، حدد Southern and Tilley (2000) ثلاث وجهات نظر لبحوث بديلة:

- تكنولوجية: يمكن القول بأن هذا النوع من العمل قد هيمن على الميدان واستخدم عامة منظور نظم المعلومات، وهو يعنى أساسا بدراسة العوامل المؤدية إلى نجاح نظم المعلومات ضمن المؤسسة (مثلا Raymond and , Cragg and King (1993) , Naylor and Williams (1994) و Pare (1992)).
- تنظيمية: ينحصر عمل هذه الفئة بتفهم النهج الاستراتيجي للمؤسسة الصغيرة في استخدام نظم المعلومات وقدرات وهيكلية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لاستخدام التكنولوجيا (مثلا Doherty and King (1995) و Swatz and Boaden (1997); Thong and Yap (1998)).
- المؤسسات الصغيرة: يهدف هذا النهج إلى تطوير فهم الميدان من وجهة نظر المالك أو مدير المؤسسة الصغيرة (مثلا Blackburn and McClure (1998); Fuller (1996); Fuller and Southern (1999)).

هناك تصنيف آخر للبحوث في تبنى ونشر ابتكارات نظم المعلومات في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، قدمه (Premkumar, 2003). يتلخص في الميادين الرئيسية الخمسة في هذا التصنيف وهي الفرد، المهمة، الإبتكار/ التكنولوجيا، التنظيم والبيئة. و هو يوضح أنه يمكن اعتبار الميادين كطبقات مختلفة من البيئة التي تؤثر على تصميم واستخدام تكنولوجيا المعلومات.

### جدول 3.2 - النماذج النظرية المستخدمة لتشخيص تبنى ونشر المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لنظم المعلومات المبتكرة

النظرية	المصدر
نموذج قبول التكنولوجيا (TAM)	Grandon and Pearson (2004); Igbaria et al. (1997)
نظرية السلوك المقرر (TPB)	Harrison et al. (1997)
مدمج (TAM) و (TPB)	Riemenschneider et al. (2003)
نموذج قبول التكنولوجيا المعدل TAM2	Venkatesh and Davis (2000)
نظرية نشر الإبتكار (IDT)	Grandon & Pearson (2004); Lee (2004); Lertwongsatien and Wongpinunwatana (2003); Premkumar (2003); Scupola (2003); Kuan & Chau (2001); Lee & Runge (2001); Mehrtens et al. (2001); Mirchandani & Motwani (2001); Raymond (2001); Iacovou et al. (1995); Premkumar & Roberts (1999); Thong (1999); Fink (1998); Cragg and King (1993)
النظرية المعتمدة على الموارد (RBV)	Caldeira and Ward (2003); Scupola (2003); Mehrtens et al. (2001); Chau (2001); Thong (2001); Iacovou et al. (1995)
نظرية المراحل	Rao et al. (2003); Prananto et al. (2003); Daniel et al. (2002); Levy et al. (2001); Foley & Ram (2002); DTI (2001); Poon and Swatman (1997)
النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (UTAUT)	Anderson and Schwager (2003)

كما أنه يعتقد أن جوهر اطاره التصوري يشمل الأفراد والمهام لأن الغرض الأساسي من نظم المعلومات في المؤسسة هو تمكين الناس من إكمال المهام المتعلقة بالعمل . في الطبقة التالية يوفر ميدان التكنولوجيا الأدوات والمعلومات لمساعدة الفرد في مهمته يتم تنفيذها لتكنولوجيا في المؤسسة ويتم تقديمها كطبقة مختلفة والطبقة الشاملة تمثل البيئة الخارجية. وفيما يلي ناقش بالتفصيل النظريات المستخدمة لدراسة بحوث تبنى ابتكارات نظم المعلومات في سياق المؤسسات الصغيرة والمتوسطة والتي يمكن تلخيصها في جدول 3.3 .

يرى (Venkatesh et al. (2007) وآخرون أن الكثير من البحوث بشأن تبنى التكنولوجيا قبل TAM كانت تدرس رضا المستخدمين ومواقفهم . تطرح نظرية الفعل المسبب (TRA)، المقتبسة من علم النفس الاجتماعي أن الموقف تجاه السلوك والمعيار الذاتي هما العاملان الرئيسيان المؤثران على نية السلوك (Fishbein & Ajzen, 1975) .

يمكن تعريف البنى الأساسية لهذه النظرية على النحو التالي:

التعريف	البنية الأساسية
" يمثل الشعور العامل لشخص مواتيا أو غير مواتي نحو بعض عناصر التحفيز" (Fishbein & Ajzen, 1975, pp. 216)	الموقف من السلوك
" تصور الشخص أن معظم الناس المهتمون له يعتقدون انه ينبغي أو لا ينبغي أداء السلوك المعني " (Fishbein & Ajzen, 1975, pp. 302)	المعيار الذاتي

طبق (Davis et al. (1989) وآخرون نظرية الفعل المسبب (TRA) Theory of Reasoned Action على قبول الأفراد للتكنولوجيا ووجدوا أن التباين الموضح كان متفقا إلى حد كبير مع الدراسات التي وظفت (TRA) في سياق السلوكيات الأخرى بينما يمكن القول بأن تطبيقات TRA في سياق نظم المعلومات لديها معرفة متقدمة عن طريق المحددان الأساسيان فيتبن ينظم المعلومات المبتكرة تفسر (TRA) جزئيا محددات سلوك التبنى لأنها تسلط الضوء على المحددات الشاملة فقط.

## 1.6.2 نموذج قبول التكنولوجيا (TAM):

من مجمل النظريات التي تصف تقبل أو قبول تكنولوجيا المعلومات، نموذج TAM من الأدوات الأكثر شيوعا في الأبحاث المتعلقة بأنظمة المعلومات المحوسبة . يحاول هذا النموذج تفسير تقبل استخدام تكنولوجيا المعلومات من خلال أربعة مراحل متعاقبة هي:

- (1) العوامل الخارجية (تدريب المستخدم) تؤثر على تصوراتته حول استخدام النظام.
- (2) تصورات المستخدم تؤثر على مواقفه من النظام.

(3) مواقف المستخدم تؤثر على النوايا من استخدام النظام.

(4) نوايا المستخدم تحدد مستوى الاستخدام.

يعد هذا النموذج إمتداداً لنظرية الفعل المسبب (نظرية الفعل المنطقي أو المعلل للسلوك الإنساني) Theory of Reasoned Action (TRA) المستمدة من علم النفس الاجتماعي وهي الأساس النظري لنموذج قبول التكنولوجيا. حسب هذه النظرية الإعتقاد الفرد يؤثر على مواقفه وتوجهاته والتي بدورها ترسم سلوكه أي أن فعل (سلوك) الفرد يتحدد من ارادته نحو الفعل (Behavioral Intention) و ارادته تتحدد من الأتجاه (Attitude) والمعايير الذاتية (Subjective Norms)، وكل من الأتجاه والمعايير الذاتية تتحدد من الأعتقادات (Beliefs) عن نتائج الفعل وعن الأشخاص المهمين لدى من يقوم بالفعل وفي التحليل النهائي لذلك فإن سلوك الفرد يفسر من خلال معتقداته لأن المعتقدات تمثل المعلومات- (سواء كانت صحيحة أم خاطئة)- لدى الشخص عن عالمه ويقضي ذلك أن السلوك الشخصي يتحدد في النهاية بواسطة هذه المعلومات (Ajzen و Fishbein 1980 p79).

وتشكل هذه النظرية قاعدة النمذجة التي بنى عليها نموذج قبول التكنولوجيا TAM الذي تم تطويره بمعهد "ماساشو ستس للتكنولوجيا MIT بالولايات المتحدة" وتم اعتماده وتطبيقه في مجال نظم المعلومات. تخلص النظرية الى أن التصورات والأعتقادات المتعلقة بنتائج الفعل والتصورات والأعتقادات الذاتية المتعلقة بالفعل تقود الى الأتجاه (الميل نحو الفعل) وتكوين معايير ذاتية متعلقة بالفعل والأتجاه والمعايير الذاتية معا تقود بدورها الى الأرادة نحو الفعل ومن ثم السلوك والقيام بالفعل.

وطبقاً لهذه النظرية فإن أداء الشخص لفعل معين يتحدد بواسطة الإرادة نحو الفعل لتنفيذ الفعل ، والإرادة تتحدد بواسطة كل من الأتجاه والمعايير الذاتية التي تتعلق بهذا الفعل ، والأتجاه (الميل نحو الفعل) ينشأ من التصورات والأعتقادات المتعلقة بنتائج الفعل ، كما أن المعايير الذاتية تنشأ من التصورات والأعتقادات الذاتية المتعلقة بالفعل التي يؤثر فيها دوافع الإذعان للاستجابة لما يراه الأفراد المهمون لدى ذلك الشخص ، وكل هذه التصورات والأعتقادات تتشكل في البيئة والمجتمع من خلفيات دينية واجتماعية واقتصادية وسياسية وغيرها.

أما نموذج TAM فهو يتوقع استخدام أنظمة المعلومات عن طريق اعتقاد إدراك المستخدم لفائدة النظام وسهولة استخدامه كمحددين أساسيين لموقفه وتوجهه نحو استخدام النظام، ويمكن تعريف اعتقاد المستخدم لفائدة النظام بـ " درجة تحسين النظام لأداء المستخدم في عمله حسب اعتقاده". ورأي المستخدم لسهولة استخدام النظام بـ " درجة حلو استخدام التكنولوجيا من مجهود حسب اعتقاد المستخدم "

كلا الإعتقادين يؤثر على موقف الشخص تجاه استخدام نظام ما . موقف الشخص وإعتقاداته تؤثر بدورها على سلوكه نحو استخدام التكنولوجيا. وكون نظرية الفعل المعلن نظرية عامة لدراسة أي سلوك فقد قام (Davis 1989) بتطوير نموذج مبني عليها حاول تفسير كيف يتم تقبل التكنولوجيا الجديدة وأسماه نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) وهي بشكلها المبسط ترى أن الاستخدام أو التقبل للتكنولوجيا الجديدة يمكن تفسيره من خلال قياس أو معرفة عاملين مهمين هما سهولة الاستخدام المتوقعة لهذه التكنولوجيا ( Perceived Ease of Use) والعامل الثاني هو ادراك المستخدمين لما تقدمه هذه التكنولوجيا من فائدة أو منفعة مدركة (Perceived Usefulness) واللذان بدورهما تكون توجهات الأشخاص (Attitudes) نحو تقبل أو استخدام التكنولوجيا وذلك ما يوضحه .ويمكن تعريف المنفعة المدركة بأنه الدرجة التي يعتقد الفرد أنه باستخدام نظام حاسوبي معين سوف يحسن من أداء عمله ( Davis et al 1989 p320 ) وآخرون. كما يمكن تعريف السهولة أو الصعوبة المدركة بأنها الدرجة التي يعتقد الشخص أنه باستخدام نظام محوسب معين سوف يكون خاليا من الجهود العضوية والذهنية (Davis et al 1989 p320) وآخرون.

وقد اكتسب مفهوم تبني التكنولوجيا أهمية مع استحداث نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) (Davis, 1989; Davis et al., 1989) ، وآخرون بدعوى أن اعتزام نية تبني أو استخدام نظام معلومات جديد ، يتم تحديده حسب الفائدة المتوقع تحقيقها وسهولة الاستخدام المتصورة . يستبعد التصور النهائي ل (TAM) البنية السلوكية من أجل شرح أفضل للامتناع الاعترامي أي المنوي القيام به (Venkatesh et al., 2003) وآخرون.

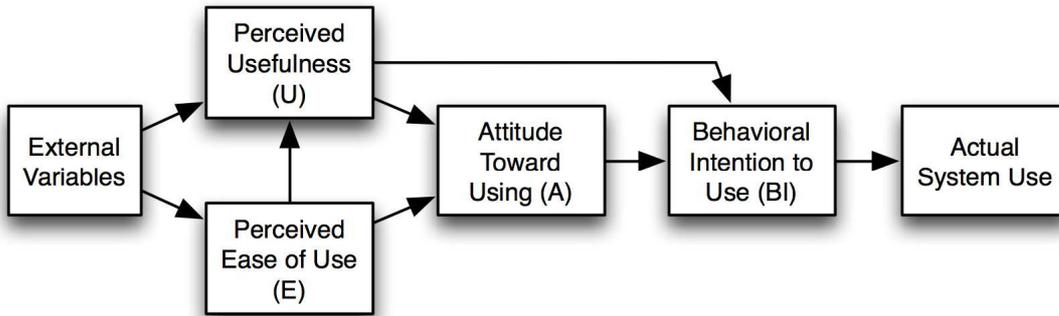
إن الغاية من (TAM) هي :

" أن يقدم تفسير المحددات قبول حاسوب قادر على تفسير سلوك المستخدم عبر مجموعة واسعة منتقنيات الحوسبة للمستخدمين النهائيين وعامة المستخدمين ، وكونه في الوقت نفسه ممتعا ومبرر امن الناحية النظرية " (Davis, 1989, pp. 985).

التعريف	البنية الأساسية
" إلى أي مدى يعتقد أي شخص أن استخدام نظام معين من شأنه أن يحسن أداءه الوظيفي " (Davis, 1989, pp. 320)	الفائدة المنتظرة من الاستخدام
" إلى أي مدى يعتقد أي شخص أن استخدام نظام معين سيكون بدون جهد " (Davis, 1989, pp. 320)	سهولة الاستخدام المنتظرة

وقد تم تطبيقه على نطاق واسع لمجموعة متنوعة من التكنولوجيات والمستخدمين (Venkatesh et al., 2003). بالنسبة لسياق للمؤسسات التجارية الصغيرة، يستخدم (TAM) كأساس نظري لدراسة العوامل الرئيسية التي تؤثر على قبول الحوسبة الشخصية في المؤسسات الصغيرة (Igarria et al., 1997) وآخرون. وقد توصلوا إلى أن سهولة الاستخدام المنتظرة هي العامل المهيمن في تفسير الفائدة المنتظرة لاستخدام النظام، والفائدة المنتظرة لها تأثير قوي على استخدام النظام .

شكل 3.2 - نموذج قبول التكنولوجيا (Davis, 1989)



مستلهما من (TAM)، حدد (Grandon & Pearson 2004) الفائدة المنتظرة وسهولة الاستخدام المنتظرة كأحد العوامل التي تؤثر في تبني التكنولوجيا . بالمقارنة مع TRA، يشرح (TAM) محددات معينة من سلوك تبني نظم المعلومات المبتكرة . ومع ذلك، ليست الفائدة المتوقعة وسهولة الاستخدام المنتظرة هي العوامل الوحيدة المؤثرة في تبني نظم المعلومات المبتكرة. في إشارة إلى TAM، يرى (Bagozzi 2007) أنه ليس من المعقول أن نتوقع أن نمودجا واحدا، وفي غاية البساطة، من شأنه أن يفسر القرارات والسلوك بشكل كامل عبر مجموعة واسعة من التقنيات، وحالات التبني، واختلافات صنع القرار وصانعي القرار.

## 2.6.2. نظرية السلوك المخطط (TPB):

بناء على هذه النظرية فإن سلوك الفرد في تقبل التقنية هو النتيجة المباشرة للنوايا السلوكية

( Behavioral Intentions ) التي تتشكل من ثلاث مكونات هي :

(1) الاتجاهات التي يحملها الفرد تجاه أفعال محددة ( تستند الى المعتقدات حول النتائج المحتملة للسلوك والتقييمات لهذه النتائج ).

(2) المعايير الذاتية تجاه الفعل وترتبط بمعتقدات الفرد بخصوص ما يرى الآخرون ان عليه القيام به ( المعتقدات المعيارية ) وبدافعيته لهذه المرجعيات المعيارية .

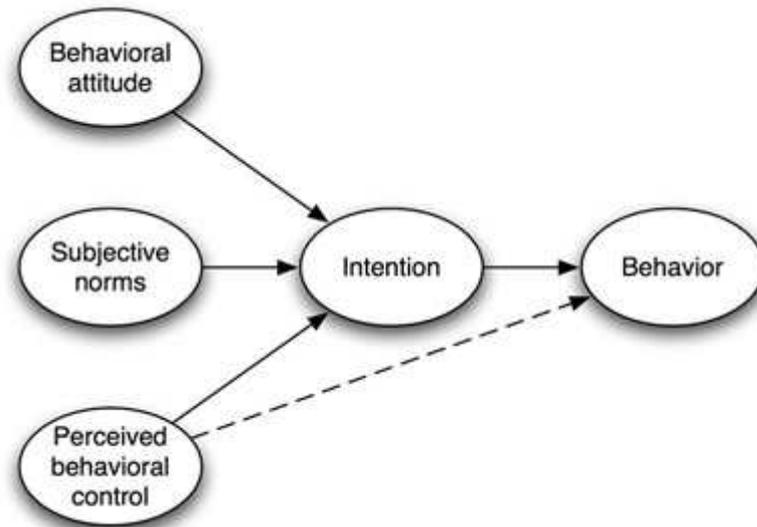
3) الضبط السلوكي المدرك ( وهو ما يحدث عندما يحتاج الفرد الى الشعور بأنه قادر على أداء الفعل المطلوب وان السلوك المتبع سيحقق النتيجة المرجوة. (Taylor 2008 ص 147).

يعرض (Ajzen 1985; 1991) ويلخص النتائج الأولية المتعلقة بنظرية السلوك المخطط (TPB). وقد برزت هذه النظرية من خلال إضافة بنية التحكم السلوكي المنتظر إلى نظرية العمل المسبب (TRA). وقد تم تطبيقها بنجاح في تفهم قبول الفرد للعديد من التكنولوجيات المختلفة (Mathieson, 1991; Taylor & Todd, 1995b; Harrison et al., 1997).

ويمكن تعريف البنية الأساسية لهذه النظرية فيما يلي:

التعريف	البنية الأساسية
مستمد من نظرية العمل المسبب (TRA)	الموقف من السلوك
مستمد من نظرية العمل المسبب (TRA)	المعيار الذاتي
"السهولة أو الصعوبة المنتظرة من تنفيذ السلوك" (Ajzen, 1991, pp. 188)	التحكم السلوكي
"تصور المحددات الداخلية والخارجية على السلوك" (Taylor & Todd, 1995b, pp. 149)	المنتظر

#### شكل 4.2 - نظرية السلوك المخطط (Ajzen Fishbein 1975)



من المهم ملاحظة أن مسار نظرية السلوك المخطط TPB يشابه نموذج قبول التكنولوجيا TAM تماما وفقا ل (Venkatesh et al. 2007). وآخرون. يستخدم (Harrison et al. 1997) وآخرون نظرية السلوك المقرر TPB لتوضيح وتوقع قرارات المديرين التنفيذيين للأعمال التجارية الصغيرة لتبنى نظم المعلومات.

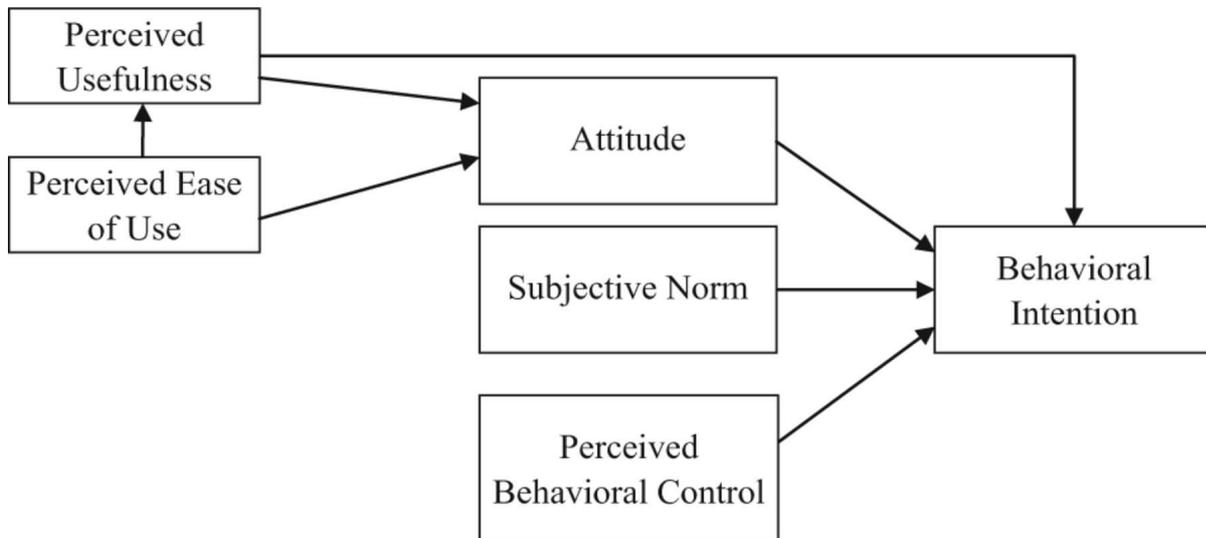
وتشير نتائجهم إلى دعم قوي لعملية اتخاذ القرار على أساس الموقف (العواقب الإيجابية والسلبية المنتظرة للمؤسسة)، والمعيار الشخصي (التوقعات الاجتماعية)، والتحكم المنتظر (الموارد اللازمة للتغلب على العقبات) بالنسبة لتبني نظم المعلومات . ويمكن القول أن نظرية السلوك المخطط TPB غير مقتصرة على استخدام نظم المعلومات وأقل خصوصية من نموذج قبول التكنولوجيا TAM. كما أنها تتطلب تفعيلا فريدا في كل حالة من الحالات المختلفة التي تطبق فيها (Mathieson et al., 2001) وآخرون.

### 3.6.2. دمج نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) و نظرية السلوك المخطط (TPB)

بدمج نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) و نظرية السلوك المخطط (المقرر) (TPB) ، أظهرت دراسة لتبني نظم المعلومات في المؤسسات الصغيرة أجراها (Riemenschneider et al., 2003) وآخرون أن النموذج "المجمع" الذي يمثل الفئات المكونة للمعرفة من (TAM) و (TPB) يوفر تناسباً أفضل من أي منهما على حدى . بالمقارنة مع (TPB) ، يتأثر الاعتزام السلوكي بمحدد آخر في النموذج المدمج وهو (الفائدة المنتظرة). ويمكن تعريف البنى الأساسية لهذه النظرية فيما يلي :

التعريف	البنية الأساسية
مستمدة من العمل المسبب / (TRA) السلوك المقرر (TPB)	الموقف من السلوك
مستمدة من العمل المسبب / (TRA) السلوك المقرر (TPB)	المعيار الذاتي
مستمدة من العمل المسبب / (TRA) السلوك المقرر (TPB)	التحكم السلوكي المنتظر
مستمدة من قبول التكنولوجيا (TAM)	الفائدة المنتظرة

### شكل 5.2 - دمج نموذج قبول التكنولوجيا ونظرية السلوك المخطط (1995, Todd Taylor)



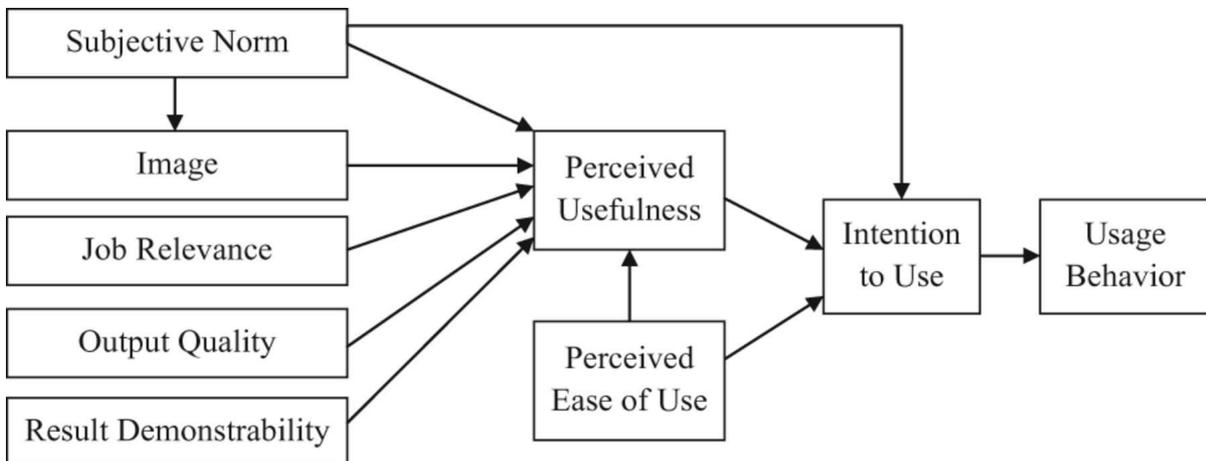
وهناك نموذج ذو صلة هو نظرية السلوك المخطط المفككة (DTPB)، وهو مطابق لنظرية السلوك المخطط TPB من حيث توقع الاعترافات. ولكن على النقيض من نظرية السلوك المخطط (TPB)، فإن نظرية السلوك المخطط المفككة (DTPB) تتشابه مع نموذج قبول التقنية (TAM) في تفكيك الموقف، والمعيار الذاتي، و التحكم السلوكي المنتظر الى هيكلته الأساسية في سياق لتبني التكنولوجيا (Venkatesh et al., 2003) وآخرون. إن DTPB هو محاولة لتوضيح و تفكيك البنى الأساسية . ومع ذلك فإن هذا النموذج توسع بإضافة محدد واحد فقط حيث يؤثر على الاعترام السلوكي مقارنة مع نظرية العمل المسبب (TRA).

#### 4.6.2 . نموذج قبول التكنولوجيا المعدل (TAM2):

اقترح Venkatesh & Davis (2000) نموذج قبول التقنية المعدل (الأصدار الثاني) (TAM2) كإضافة نظرية لنموذج قبول التقنية (TAM) بعد أربع دراسات ميدانية مطولة. حيث وجد أن كلا من عمليات التأثير الاجتماعي (المعايير الذاتية والطوعية والسمعة) والعمليات المعرفية الفعالة (أهمية العمل وجودة الانتاج وإثباتية النتيجة وسهولة الاستخدام المنتظرة) لها تأثير ملموس على قبول المستخدم. ويمكن تعريف البنى الأساسية لهذه النظرية فيما يلي :

التعريف	البنية الأساسية
مستمدة من نموذج قبول التكنولوجيا (TAM)	الفائدة المنتظرة
مستمدة من نموذج قبول التكنولوجيا (TAM)	سهولة الاستخدام المنتظرة
مستمدة من العمل المسبب (TRA) السلوك المقرر (TPB)	المعيار الذاتي

شكل 6.2 - نموذج قبول التكنولوجيا المعدل (Davis & Venkatesh, 2000)



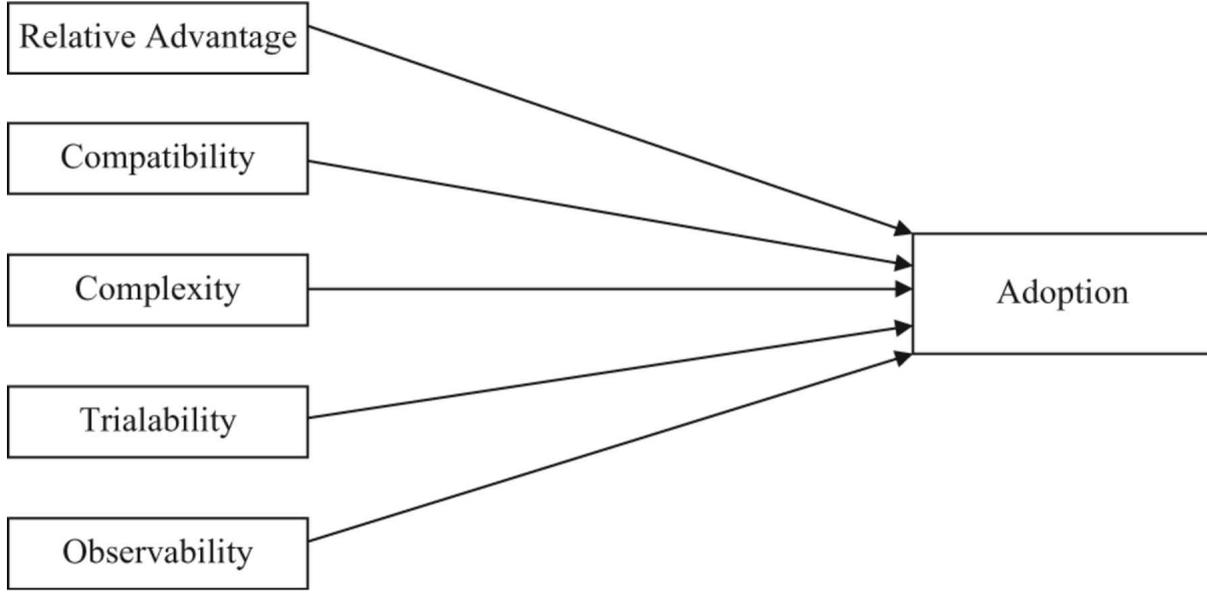
## 5.6.2 نظرية نشر الابتكار (IDT):

ترتكز جذور نظرية نشر الابتكار (IDT) في علم الاجتماع (Rogers, 1983) واستخدمت منذ ستينات القرن الماضي لدراسة مجموعة متنوعة من الابتكارات من الأدوات الزراعية إلى الابتكار التنظيمي (Tornatzky Klein, 1982).

في النظرية التي قدمها (Rogers, 1962) حول انتشار الابتكارات الجديدة، ذكر مجموعة من خصائص المنتجات الجديدة تشر على تبني الزبائن للمنتج الجديد من عدمه وهي:

- الميزة النسبية: يعني بها (Rogers, 1962) درجة ادراك الزبائن للاختلافات في الخصائص المميزة للمنتج الجديد مقارنة بالمنتجات الأخرى المطروحة أمامهم، أما الميزة النسبية الأخرى فتتمثل في كون أن تكنولوجيا التسوق الالكتروني توفر للزبون اقتصاد في الوقت والتكلفة، وسرعة الولوج إلى الخدمات في أي وقت.
- الملاءمة: يقصد بها مدى التجانس والتوافق في خصائص المنتج الجديد واستخداماته مع القيم والعادات التي يؤمن بها الزبون، فحسب (Gatignon and Robertson, 1985). فإنّ المنتج التكنولوجي الجديد يتطلب تبني سلوك جديد للتوافق مع المعطيات الجديدة.
- درجة تعقيد أو تبسيط المنتجات الجديدة: تناول كل من (Schiffman, 2006; Kotler, 2007) هذه النقطة من ناحية أن ادراك الزبون للابتكار الجديد يرتكز على البساطة في السهولة في الاستخدام. بحيث أن الزبائن الذين يفتقرون إلى التجربة والخبرة في استخدام المنتج الجديد سيقفون على معارضته وسيقومون بمقاومة أي ابتكار جديد.
- الوضوح والاتصال بالمنتجات الجديدة: يقصد به الامكانية المتاحة للزبون من أجل معاينة المنتج المبتكر الجديد واتاحة قنوات الاتصال به، حيث يمكنه مشاهدة الابتكار والتعامل مع بشكل ملموس، وفي هذه الحالة سيكون التبني يسير وسريع جدا من قبل الزبون مقارنة بالمنتجات التي لا يمكن معاينتها بشكل مباشر وحسي .
- امكانية التجريب: تشير دراسة كل من (Davis, 1989; Karahanna et al., 1999; Chau and Hu, 2001) إلى وجود علاقة ايجابية بين إمكانية تجريب المنتج الجديد وسرعة تبنيه، حيث يؤدي تجربة الزبون للمنتج والتحقق من المنفعة التي تعود عليه من استهلاكه الى التبني السريع لهذه المنتجات المبتكرة الجديدة.

شكل 7.2 - نموذج نظرية نشر الابتكار



المصدر: من تصور الطالب بناء على ما سبق.

من خلال ما سبق نستطيع أن نخلص إلى أن نظرية نشر الابتكار بين الزبائن في السوق تهدف إلى تفسير وتوضيح كفاءات نشر المنتجات الجديدة أي كان شكلها وقبولها وتبنيها من قبل جمهور الزبائن داخل السوق المستهدف، باستخدام وسائل الاتصال حديثة خلال فترة زمنية محددة.

بالعودة إلى تعريف الابتكار لـ (Kotler, 2006) نجده أنه ركّز على تلك السلع والخدمات والأفكار التي يدركها المستهلك على أنها عناصر جديدة في الحياة، بالرغم من أنه وفي بعض الأحيان يكون عمرها الزمني طويل، ولكن المستهلك يراها على أنها أشياء جديدة، إن عملية التبني هي عملية مكملة ومتممة لعملية نشر الابتكارات. أما في مجال نظم المعلومات ، فقد طور (Moore & Benbasat, 1991) خصائص الابتكار المقترحة من Rogers واستخدمها لدراسة قبول التكنولوجيا من قبل الافراد. ويمكن تعريف البنية الأساسية لهذه النظرية فيما يلي :

التعريف	البنية الأساسية
إلى أي مدى يعتبر استخدام الابتكار أفضل من سابقه (مستمدة من Moore & Benbasat, 1991)	المزايا النسبية
إلى أي مدى يعتبر استخدام الابتكار متسقا مع القيم الحالية والاحتياجات والخبرات	التوافق

السابقة من المعتمدين المحتملين (مستمدة من Moore & Benbasat, 1991)	
سهولة الاستخدام إلى أي مدى يعتبر استخدام الإبتكار سهل الاستخدام (مستمدة من Moore & Benbasat, 1991)	
"التائج الملموسة من استخدام الإبتكار، بما في ذلك امكانية الملاحظة والتواصل"(مستمدة من Moore & Benbasat, 1991, pp. 203)	برهنة النتيجة
"إلى أي مدى يعتبر استخدام الإبتكار تعزيزا للصورة أو الحالة الاجتماعية" (Moore & Benbasat, 1991, pp.195)	الصورة
إلى أي مدى يمكن رؤية الآخرين يستخدمون الإبتكار (مستمدة من Moore & Benbasat, 1991)	وضوح الرؤية
"إلى أي مدى يعتبر استخدام الإبتكار طوعيا أو بإرادة حرة" (Moore & Benbasat, 1991, pp.195)	طواعية الاستخدام

على الرغم من أن الخصائص التي تم تحديدها تزيد من فهمنا لمحددات تبني ونشر نظم المعلومات المبتكرة فقد استبعدت تجريبية الإبتكار (Rogers1983). إضافة إلى ذلك ركزت الخصائص المحددة هنا على استخدام نظم المعلومات بدلا من اعتزام تبني نظم المعلومات المبتكرة في سياق الأعمال التجارية الصغيرة. وقد اختبر كثير من المؤلفين نظرية نشر الإبتكار (IDT) في سياق الأعمال التجارية الصغيرة. ومن أكثر الخصائص المدروسة شيوعا والتي تشجع على تبني نظم المعلومات المبتكرة هي الميزة النسبية (Cragg & King, 1993; Iacovou et al., 1995; Fink, 1998; Thong, 1999; Raymond, 2001; Scupola, 2003; Grandon & Pearson, 2004; Lee, 2004).

وعلاوة على ذلك، تبين أن التوافق عاملا هاما أيضا (Thong, 1999; Mirchandani & Motwani, 2001; Lertwongsatien & Wongpinunwatana, 2003; Premkumar, 2003; Grandon & Pearson, 2004; Lee, 2004). أخيرا تبين أن درجة التعقيد هي عامل محدد لتبني ابتكارات نظم المعلومات في سياق الأعمال الصغيرة (Thong, 1999; Grandon & Pearson, 2004).

يمكن أن تؤثر عوامل أخرى فردية وتنظيمية وبيئية على تبني نظم المعلومات المبتكرة (انظر المراجعة الشاملة التي قام بها Jeyaraj et al., 2006) وآخرون. تم تطبيق إطار العمل TOE (التكنولوجيا-المؤسسة-الحيط) ، الذي طوره (Tornatzky & Fleischer (1990) هذا النموذج خصص بشكل واسع مع نظرية نشر الإبتكار (IDT) والتي تعتبر المؤسسة النقطة المرجعية لمسار التبني (Ordanini2006) هذا النموذج

استعمل لدراسة العديد من نظم معلوماتية المبتكرة في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة مثل الحزمة الواسعة (broadband) (Ramdani & Kawalek, 2008) ، التجارة الالكترونية (e-commerce) (Scupola, 2003) ، و تقنية التبادل الالكتروني للبيانات والوثائق (EDI) (Kuan & Chau, 2001) وتكنولوجيات الاتصال (Premkumar & Roberts, 1999).

الانتقادات التي تواجه الباحثين الذين يستخدمون هذا النموذج (التكنولوجيا-المؤسسة-المحيط) هو الانتقاء الكيفي من بين قائمة من السمات التي تم اختبارها تجريبيا على ابتكارات نظم معلوماتية أخرى. مؤخرا أرغم الباحثون على تبني نموذج هجين يجمع عناصر متعددة من نماذج متعددة بهدف الاستحواذ على تعقيد إضافي وتعدد في ظاهرة تبني نظم المعلومات المبتكرة (Ordanini 2006) مثل Riemenschneider وآخرون (2003) وقد تم مؤخرا البرهنة على أن نموذج هجين يجمع معايير من نظريات متعددة يطور القدرة على شرح تبني القرارات ضمن المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

## 6.6.2 . وجهة النظر المعتمدة على الموارد (RBV):

المبدأ الأساسي لوجهة النظر المعتمدة على موارد المؤسسة (RBV) هو استغلال الكفاءات الأساسية لاكتساب ميزة تنافسية. في الأدبيات الاقتصادية قدمت (Penrose 1959) أغلب التفاصيل في هذا الموضوع أي (RBV):

" ليست المؤسسة مجرد وحدة إدارية بل هي أيضا مجموعة من الموارد الإنتاجية أيضا ويتم تحديد التصرف فيها بين مختلف المستخدمين بمرور الوقت بقرار إداري. عندما ننظر لأي وظيفة لمؤسسة تجارية خاصة من وجهة النظر هذه فإن حجم المؤسسة يقدر بشكل أفضل بالموارد الإنتاجية التي تستخدمها" (Penrose, 1959 pp.24).

وعرف "Barney" موارد المؤسسة على أنها كل الأصول والقدرات والعمليات التنظيمية والمعلومات والمعارف... إلخ المراقبة من قبل المؤسسة والتي تسمح لها بتصور ووضع الاستراتيجيات التي تحسن من تشغيلها وفعاليتها وقد قسم موارد المؤسسة إلى ثلاثة مجموعات هي موارد رأس المال المادي وموارد رأس المال البشري وموارد رأس المال التنظيمي. ويمكن اعتبار الموارد بجميع أنواعها مدخلات تحتاجها المؤسسة لأداء أفضل حيث تحتاج هذه الموارد الى رؤية شاملة ودقيقة من إدارة المؤسسة من أجل بناء ميزات تنافسية والحفاظة عليها إلا أن استخدام هذه الموارد المتاحة للمؤسسة لا يوصلها دائما لتحقيق أهدافها بل لابد من شروط لذلك وهي حسب "بيرني" أربعة شروط أن تكون ذات قيمة وان تكون نادرة وأن تكون غير قابلة للتقليد وأن تكون غير قابلة للإحلال .

وقد استخدم RBV كلياً أو جزئياً مع مزيج من النظريات الأخرى لشرح العوامل التي تؤثر في تبني ابتكارات نظم المعلومات في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة. ويعرف (Iacovou et al. 1995) وآخرون الجهوية التنظيمية بأنها "مدى توافر الموارد التنظيمية اللازمة للتبني (pp.467)". ووجدوا أن هذا العامل يؤثر على تبني المؤسسات الصغيرة والمتوسطة للتبادل الإلكتروني للبيانات والوثائق EDI.

فيما يرى (Chau 2001) أن أحد أهم موانع تبني التبادل الإلكتروني للبيانات EDI في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة هو عدم حيازة المعرفة والمهارات الكافية عن التكنولوجيا. ووجد (Mehrtens et al. 2001) وآخرون أن تبني الإنترنت من قبل المؤسسات الصغيرة يتأثر بالجهازية التنظيمية (الموارد المالية والتكنولوجية).

كما عالج (Thong 2001) تأثير قيود الموارد على تطبيق نظم المعلومات في المؤسسات الصغيرة في سنغافورة. و تؤكد نتائجه أن المؤسسات الصغيرة التي تتبنى ابتكارات نظم المعلومات بنجاح تميل إلى أن تقدم استثمارات كافية في نظم المعلومات و يمتلك مستخدموها معرفة جيدة بهذه النظم كما تتمتع بمشاركة عالية من طرف المستعملين، إضافة لدعم عالي من الرئيس التنفيذي أو مدير المؤسسة.

وعرف (Caldeira and Ward 2003) عاملين يحدد أن النجاح النسبي فيتبني واستخدام نظم المعلومات في مؤسسات تصنيع مختارة وهما: المنظور الإداري التسييري والمواقف تجاه تبني و استخدام نظم المعلومات وتطوير الكفاءات الداخلية لنظم المعلومات.

## 7.6.2 . نظرية المراحل:

وهي تستند إلى نظرية مراحل النمو حيث تستعمل لوصف عملية تطور نظم المعلومات في المؤسسة (Gengatharen & Standing, 2005). من وجهة نظر تجريبية، وثمة من يقول أن تبني نظم المعلومات المبتكرة يتقدم بمراحل ذو اتسمات مختلفة المتغيرات. وكأمثلة على نظرية المراحل سيتم استعراض سلم التبني الإلكتروني E-Adoption، ونموذج PIT ونموذج الهيمنة والتركيز.

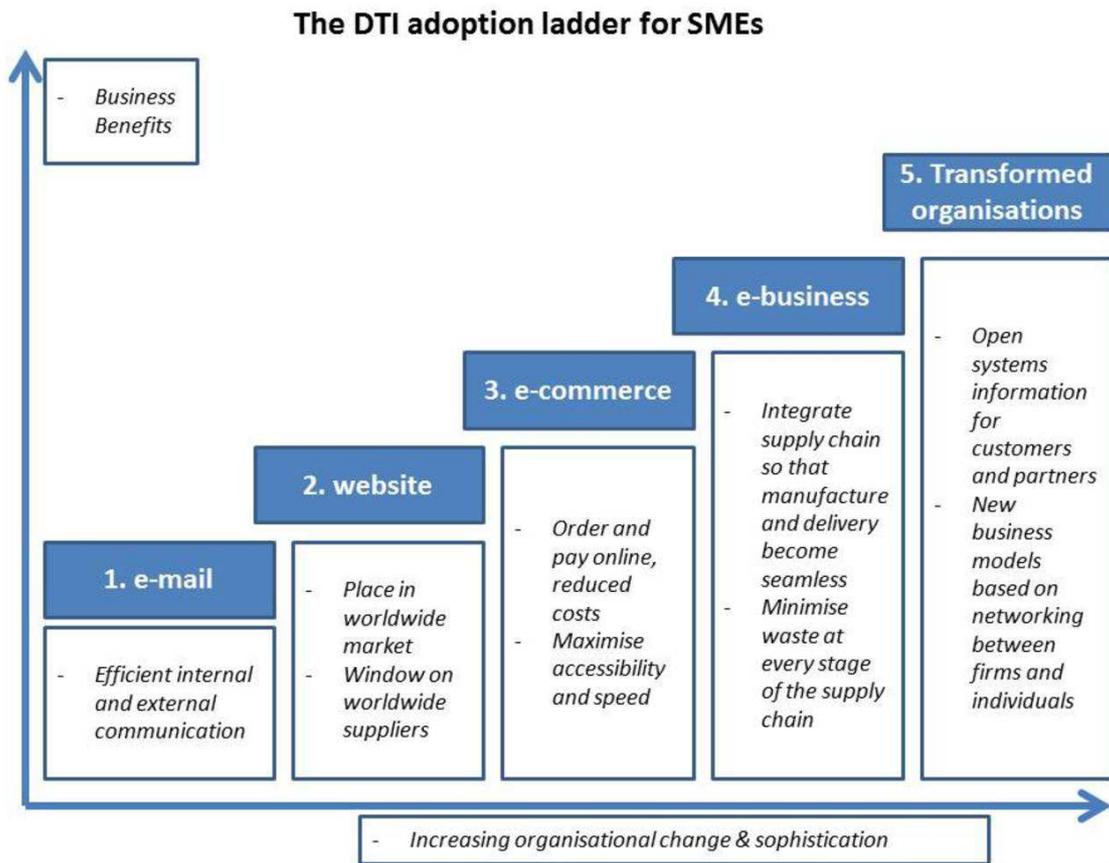
### 1.7.6.2 . نموذج التبنى الإلكتروني - E-Adoption:

أن نموذج سلم التبنى E-Adoption هو النموذج المفضل لدائرة التجارة والصناعة (DTI) في حكومة المملكة المتحدة البريطانية. يقول (Taylor and Murphy 2004) بأنه عندما ينظر إلى معدلا تنظم المعلومات المبتكرة من طرف المؤسسات الصغيرة والمتوسطة من منظور تكنولوجي بحت فإن التعامل مع التكنولوجيا يعتبر متتابعاً وتصاعدياً. حيث يبدأ باستخدام البريد والموقع الإلكتروني ثم التجارة الإلكترونية والأعمال الإلكترونية وينتهي "بالمنظمات المتحولة". ان نموذجا التبنى هو في حد ذاته اشكالية لأنه يوحي بأن جميع

المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بحاجة لمتابعة دورة خطية مقرررة واحدة مع الانطباع بأن لا تنتهي عند قمة السلم وهو نوع من الفشل (Taylor & Murphy, 2004) علاوة على ذلك ينتقد Martin and Matlay (2001) الافتراض الضمني في سلم التبني e- Adoption بأن جميع المؤسسات تستطيع الانخراط في تنمية خطية في تبني نظم المعلومات المبتكرة.

ويعتقدون أن هذا النموذج فشل في التمييز بين المؤسسات من مختلف الأحجام والأصل العرقي ومرحلة تبني ونشر نظم المعلومات المبتكرة وهم يحدرون أيضا من التعامل مع ازدياد امتلاك نظم المعلومات كدليل على استخدامها. وانتقد (Foley and Ram (2002) النماذج المرحلية والتطويرية لأنها لا تقر بأن نظام المعلومات قد لا يكون مناسباً لكل الأنشطة لبعض المؤسسات. ولذلك اقترحوا نموذج PIT.

## شكل 8.2 - نموذج DTI لتبني (Murphy, 2004) و(Taylor)



Source: Martin and Matlay 2001 & Taylor and Murphy 2004

## 2.7.6.2 . نموذج PITPublicise-Interact-Transform النشر- التفاعل - التحويل

طبق (Foley and Ram (2002) نموذج PIT على تبني ابتكارات نظم المعلومات بين المؤسسات الصغيرة والمصغرة للأقليات العرقية وغيرها في المملكة المتحدة و الوسط الغربي. وثمة من يقول بأن نموذج PIT يحسن استيعاب التنوع في تطبيق وتبني ابتكارات نظم المعلومات في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة (Taylor & Murphy, 2004).

هذا النموذج هو مصفوفة بسيطة مكونة من عنصرين هما :

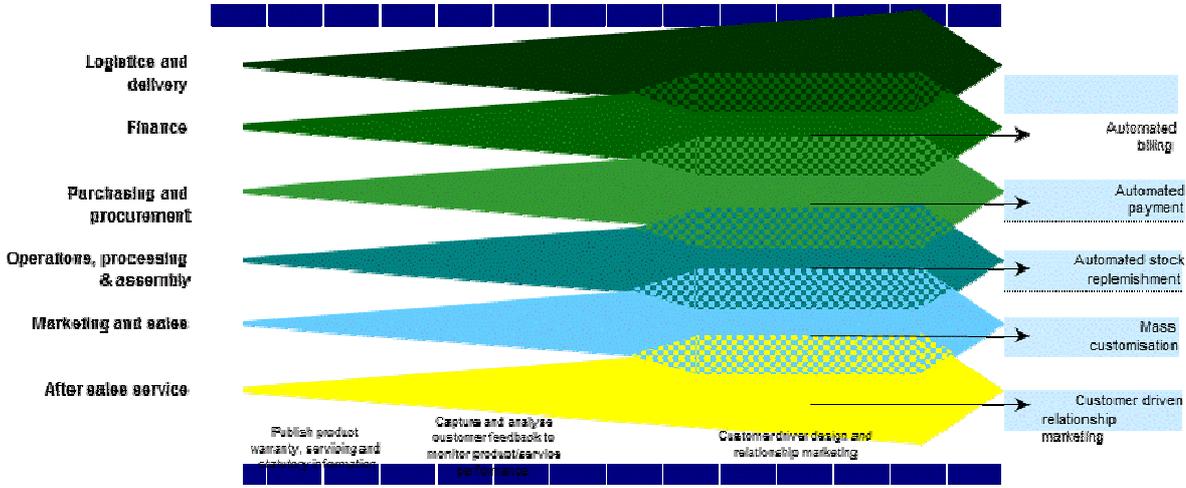
- ما هي الوظائف التي تستطيع نظم المعلومات المبتكرة استخدامها في المؤسسة،
- ما هي الأنشطة التي يمكن تطبيقها عليها.

العنصر الأول من النموذج يعالج ستة مجالات رئيسية للنشاط التجاري:

النقل والإمداد والشحن والمالية والمشتريات (بما في ذلك إدارة البنية التحتية وخدمات الدعم) والعمليات والمعالجة والتجميع (بما في ذلك المعالجة والمنتجات والخدمات والبحث والتطوير R&D) التسويق والمبيعات وخدمة ما بعد البيع. والعنصر الثاني من المصفوفة يفحص كيف يتم استخدام نظم المعلومات المبتكرة يتم ذلك على ثلاث مراحل يلخصها (Taylor and Murphy (2004):

- نشر معلومات على موقع على الانترنت مثل المنتجات وبيانات العضو وغيرها من " متعلقات التسويق" بالإضافة إلى الشروط ومواعيد الشحن والتوريد.
- التفاعل مع الزبائن والموردين من خلال أنظمة الاتصالات الآلية التي هي أكثر من مجرد تبادل رسائل البريد الإلكتروني و مثال ذلك التحقق من بطاقات الائتمان أو التعرف على الزبائن السابقين.
- التحويل وهي طريقة عمل المؤسسة على سبيل المثال السماح للزبائن بتحديد مواعيد وأماكن الشحن أو امكانية تتبع الشحنة آنيا.

## شكل 9.2 - نموذج النشر - التفاعل - التحويل (Ram, 2002) و(Foley)



وقد أثبت (Foley and Ram, 2002) بأن وضع البعدين معا يمكن من إنشاء نموذج (شكل 9.3) يسمح باستخدام نظم المعلومات المبتكرة في الأنشطة التجارية التي ينبغي دراستها بمزيد من التفصيل. وأضاف أن هذا النموذج يستوعب الفروق الفاصلة في تبنى وتطوير نظم المعلومات المبتكرة في أجزاء أو أنشطة مختلفة في المؤسسة. وقد توصلنا إلى أن هذا النموذج هو أكثر مرونة ويستوعب الاستخدام بمعدلات مختلفة لكل نشاطات المؤسسة لأنها لا تفترض أن المؤسسات يجب أن تسعى جاهدة لإدخال نظم المعلومات في جميع أنشطتها.

### 3.7.6.2 نموذج التركيز والهيمنة:

هذا النموذج (الشكل 6.3) هو إطار تحليلي لدراسة إمكانات المؤسسات الصغيرة والمتوسطة من أجل تحقيق قيمة من خلال قدرات نظم المعلومات المبتكرة (Levy et al., 2001). وآخرون كما هو موضح في ورقتهم البحثية.

شكل 10.2 - نموذج التركيز والهيمنة (Levy وآخرون، 2001)

<b>Customer Dominance</b>	<b>Low</b>	<b>Co-ordination</b> Word processing Accounting Customer database	<b>Innovation</b> Word processing Accounting Customer database E-mail, e-commerce MRP EDI CIM
	<b>High</b>	Word processing Accounting	Word processing Accounting MRP EDI Performance measurement
		<b>Efficiency</b>	<b>Collaboration</b>
		<b>Cost Focus</b>	<b>Value Added</b>
<b>Strategic Focus</b>			

هذا الإطار له بعدان :

- البعد الأول : هو التركيز الاستراتيجي لتبني نظم المعلومات المبتكرة، الغايتين الرئيسيتين لتبني نظم المعلومات المبتكرة وهما : خفض التكلفة و إضافة قيمة للمنتج.
- البعد الثاني : هو هيمنة الزبون، وهي مفتاح لمسألة مهمة بالنسبة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

ويحدد هذا النموذج الاتجاهات الرئيسية الأربعة اللازمة لاستغلال نظم المعلومات: الفعالية و التنسيق والتعاون والابتكار والتي تم تشكيلها في أربعة مربعا.

- المربع المتعلق بالفعالية: فهو يعكس وضعية العديد من المؤسسات المبتدئة وتلك التي تستغل أنظمة بسيطة(مثل معالجة النصوص والمحاسبة)لتشغيل أعمالهم التجارية بصورة أكثر فعالية.
- المربع المتعلق بالتنسيق : فهو الذي يدرك الاحتياجات المتنامية للمؤسسات من أجل ادارة قاعدة زبائنها من خلال استخدام نظم الشبكات الداخلية على سبيل المثال .

ويركز كلا المربعين على خفض التكلفة ويوفران للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة إمكانية إدارة أعمالهم بكفاءة وفعالية أكبر.

- المربع المتعلق بالتعاون : يعتبر إدماج التكنولوجيات المستجدة بهدف إدارة العلاقات مع الزبائن، مثل EDI (تبادل البيانات الإلكتروني).
- المربع الأخير والمتعلق بالإبتكار : فهو يمثل مقدمة استباقية نظم المعلومات المبتكرة من قبل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة .

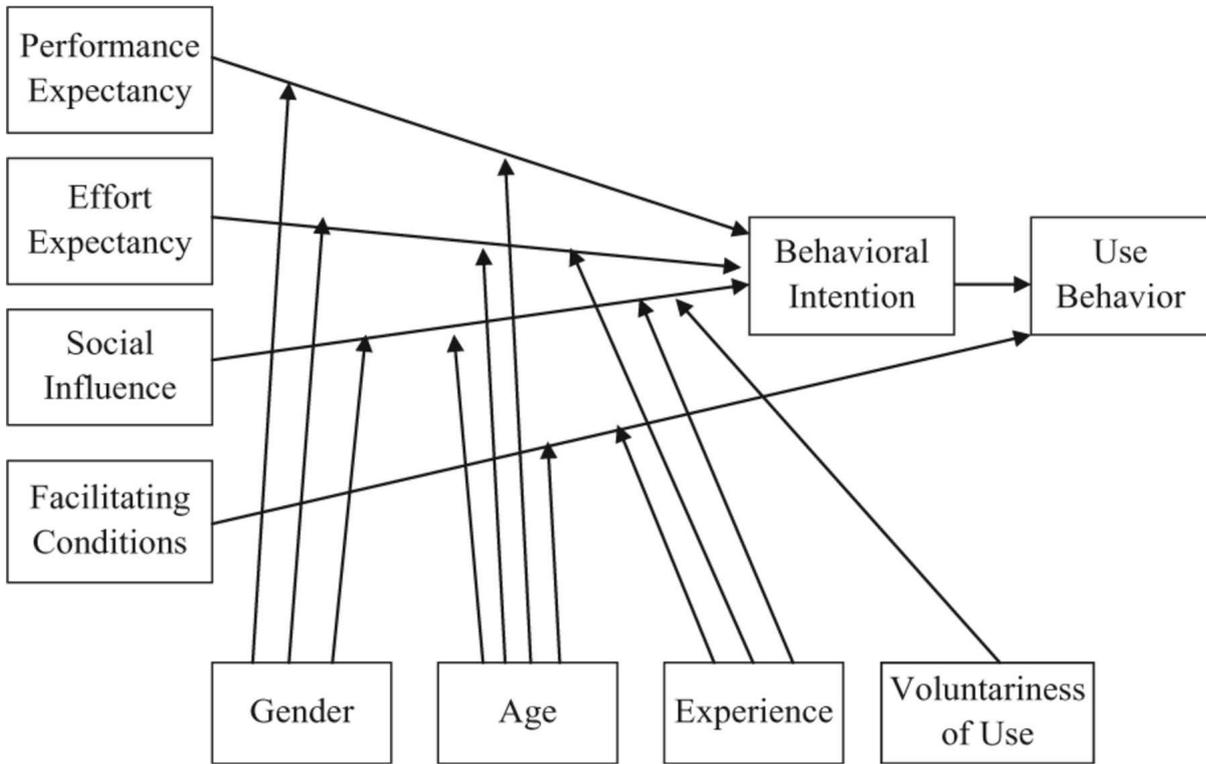
ويدرك المالكون والمديرون أن نظم المعلومات المبتكرة قد توفر الأدوات المطلوبة واللازمة (مثل الإنترنت) التي تتطلبها السوق التنافسية. يتضمن هذا النموذج خاصية أنه عندما يتغير السياق الاستراتيجي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة مثلا من خلال زيادة قاعدة زبائنها والانتقال من مربع الفعالية إلى مربع التنسيق فإنه يغير كذلك إستراتيجية نظم المعلومات ويطور قاعدة بيانات الزبائن (Levy et al., 2001) آخرون.

## 8.6.2 . النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (UTAUT):

النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (UTAUT) هي محاولة لإخراج نموذج موحد لقبول نظم المعلومات. يدمج (Venkatesh et al., 2003) وآخرون المحددات من نظرية العمل المسبب (TRA) ونموذج قبول التكنولوجيا (TAM) و النموذج التحفيزي (Davis et al., 1992) وآخرون نظرية السلوك المخطط (TPB) أي مدمج نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ونظرية السلوك المخطط (TPB) ونموذج استخدام الكمبيوتر الشخصي (Thompson et al., 1991) وآخرون، نظرية نشر الإبتكار (DTI) ونظرية الإدراك الاجتماعي (Compeau & Higgins, 1995a, 1995b).

وقد تم تحديد المحددات الأساسية الأربعة لنية الاستخدام والاستخدام وهي : الأداء المتوقع والمجهود المتوقع والتأثير الاجتماعي وتيسير الشروط. وقد قام Anderson and Schwager (2003) بتجريب و تأكيد هذا النموذج باستعمال تكنولوجيا (تكنولوجيا الشبكة المحلية اللاسلكية) (wireless LAN) في سياق الأعمال التجارية الصغيرة. مقارنة بالنماذج التي تم مناقشتها سابقا فإن نموذج النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (UTAUT) هو الأكثر ملائمة مع محددات نوايا الاستخدام والاستخدام.

شكل 11.2 - النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (2003, Venkatesh)



اختبر (2003) Anderson and Schwager وأكدوا هذا النموذج جمع تكنولوجيا الشبكة المحلية  
اللاسلكية في سياق الأعمال الصغيرة. ويمكن تعريف البنى الأساسية لهذه النظرية على النحو التالي:

التعريف	البنية الأساسية
" إلى أي مدى يعتقد الفرد أن استخدام النظام سيساعد في تحقيق مكاسب في الأداء الوظيفي " (Venkatesh et al., 2003, pp. 447)	الأداء المتوقع
" درجة السهولة المتعلقة باستخدام النظام " (Venkatesh et al., 2003, pp. 450)	المجهود المتوقع
" إلى أي مدى يدرك الفرد أن آخرين مهمين يعتقدون بأنه يجب أن يستخدم النظام " (Venkatesh et al., 2003, pp.451)	التأثير الاجتماعي
" إلى أي مدى يعتقد الفرد أن البنى التقنية والتنظيمية متواجدة لدعم استخدام النظام " (Venkatesh et al., 2003, pp.453)	تيسير الشروط

## 7.2 . نقد بحوث تبني ونشر نظم المعلومات المبتكرة:

- حدد Rogers (2003) أربعة جوانب قصور رئيسية في بحوث التبني والنشر وهذه النقائص أو التحيزات الموروثة هي كالتالي :
- التحيز المؤيد للابتكار: ان دلالات بعض البحوث ترى انه ينبغي تبني ونشر الابتكار من قبل جميع أعضاء النظام الاجتماعي هذا يعني انه ينبغي تبنيه ونشره بسرعة وأنه لا ينبغي للابتكار أن يخضع لإعادة اختراع أو رفض.
  - تحيز مسؤولية الفرد: الميل إلى تحميل الأفراد مسؤولية مشاكلهم بدلا من النظام الذي هم جزء منه.
  - مشكلة التذكر: قد تؤدي إلى أخطاء عند سؤال المستطلعين أن يتذكروا توقيت تبني الابتكار.
  - المساواة: حيث غالبا ما اتسعت الفجوات الاجتماعية والاقتصادية بين أعضاء نظام اجتماعي نتيجة لانتشار الابتكارات.

هناك تحيزات نظرية معروفة في بحوث تبني نظم المعلومات المبتكرة، برأي Jeyaraj et al. (2006) وآخرون، بما في ذلك التحيز المؤيد للابتكار (مثل القول بأن جميع عمليات التبني جيدة) والتحيز العقلاني (مثل القول بأن المتبنون يتخذون قرارات عقلانية) (Rogers, 1995; Fichman, 2004). ويقال أيضا أن هناك تحيزات منهجية معروفة بما في ذلك تحيز التذكر (مثل القول بأن التقرير الذاتي غير موثوق) والتحيز المؤيد للمتبني (مثل القول بأن غير المتبنين هم البدائل الجاهزة) (Rogers, 1995). وبسبب التحيزات المذكورة سابقا، اقترح Jeyaraj et al. (2006) وآخرون المبادئ التالية لبحوث تبني نظم المعلومات:

- زيادة دراسة النتائج باعتبارها متغيرا تابعا في كلا بحوث الاعتماد الفردية والتنظيمية من أجل التغلب على التحيز الموالي للابتكار.
- زيادة دراسة الاستخدام الفعلي للنظام باعتباره متغيرا تابعا في كلا بحوث التبني الفردية والتنظيمية من أجل التغلب على تحيز التقرير الذاتي.
- زيادة دراسة غير المتبنين من أجل التغلب على تحيز المتبنين في بحوث التبني الفردية.

وقد عبر Benbasat & Barki (2007) عن قلقهما لكبير فيما يتعلق بتحقيق هيمنة نموذج قبول التقنية (TAM)، والذي يسبب درجة عالية من التنفيذ المطابقة ونقص الابتكار الذي لم يخدم مجتمع بحوث تبني نظم المعلومات بشكل جيد. بل أكثر من ذلك يقول (Lucas et al. 2007) وآخرون اننا لا نزال نفتقر إلى نظرية موحدة أو أي مجموعة صغيرة من النظريات الفرعية التي تكمل بعضها البعض في تنفيذ مجرى البحوث المتعلقة بتبني ونشر نظم المعلومات المبتكرة. علما أن واحدا من أهم اسباب الافتقار لتوحيد وتمائل طرق التنبؤ بالتبني وكذلك التنبؤ بآثار نظم المعلومات المبتكرة هو الإبقاء على نفس المرجعية للنماذج الرئيسية المستخدمة

حتى الآن و التي تم تطويرها في السنوات الأخيرة في مختلف السياقات ولم يتم تعديلها أو ترسيمها حتى الآن (Ordanini,2006).

## 8.2. خلاصة:

على الرغم من أن بحوث تبني ونشر نظم المعلومات المبتكرة قد واجهت انتقادات كثيرة إلا أن النظريات المقدمة أثبتت أنها أدوات نظرية قوية للغاية في التنبؤ والتوضيح تزيد في تبني الأفراد والمنظمات لنظم المعلومات المبتكرة (Ramdani و Kawalek 2007).

من خلال مراجعة نقدية الدراسات السابقة المتعلقة بتبني ونشر نظم المعلومات المبتكرة يمكن القول أن النظريات المستخدمة في دراسة تبني نظم المعلومات المبتكرة في سياق الأعمال الصغيرة قد خدمت غرضها إلى حد كبير لتوضيح قبول نظم المعلومات (مثل نظم المؤسسة) من وجهات نظر مختلفة. وعلى النقيض من الدعوة إلى نموذج أكثر توحيدا يرى المؤلفون أن نظم المعلومات المبتكرة هي تقنيات متباينة للغاية بحيث لا ينبغي تبني نموذج وحيد. ولذلك ينبغي استخدام النظريات المستعرضة لمزيد من التوضيح و التنبؤ وازدياد قبول الأفراد والتنظيمات لنظم المعلومات المبتكرة المختلفة.

النتائج غير الحاسمة هي أمر شائع في هذا المجال من البحوث وبالتالي فإن حاجة الباحثين لإجراء دراسات مقارنة باستخدام نفس الاتجاه النظري. وختاما يبدو أن بحوث تبني نظم المعلومات المبتكرة في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لا تزال غير كافية و هناك حاجة إلى المزيد من البحوث النظرية والتجريبية للوصول إلى نتائج أكثر حسما (Jeyaraj et al., 2006) وآخرون .

## الفصل الثالث: الدراسات السابقة و فرضيات البحث

### 1.3. مدخل:

كما ذكرنا في الفصل السابق فقد عبر الباحثين في تبني ابتكارات نظم المعلومات مؤخرا عن قلقهم من هيمنة بعض النظريات والتي تسبب كثيرا من فرض الاستخدام و مطابقة المعايير وانعدام الابتكار والتي لم تخدم مجتمع بحوث تبني ابتكارات نظم المعلومات جيدا، وبعد الاطلاع على الأبحاث التي تناولت تبني ابتكارات نظم المعلومات فإن هذا الفصل يهدف إلى وضع إطار عمل يمكن استخدامه كأساس نظري لدراسة تبني المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لنظم المعلومات وسوف يتحقق ذلك من خلال:

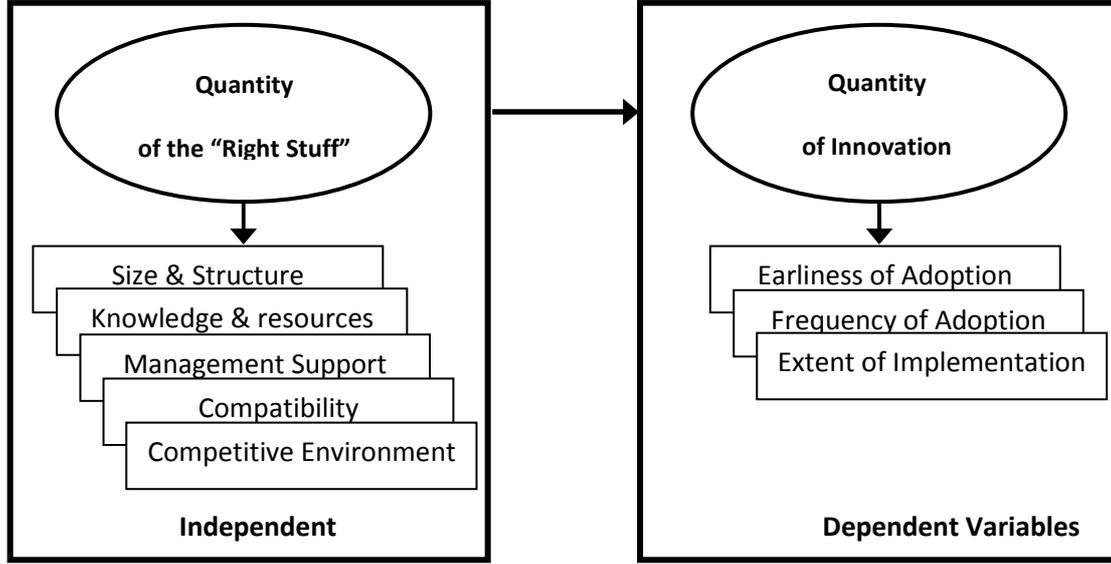
- أولا، استعراض نموذج ابتكارات نظم المعلومات المهيمن ونسخه المنقحة؛
- ثانيا، سيتم اعتماد إطار العمل TOE (التكنولوجيا-المؤسسة -المحيط) الذي طوره Tornatzky and Fleischer (1990).
- ثالثا، سيتم تسليط الضوء على الدراسات النظرية والتجريبية للعوامل التي يمكن إدراجها ضمن إطار العمل النظري.
- رابعا، المتغيرات التوضيحية والفرضيات المقدمة.

### 2.3. النموذج المهيمن لنظم المعلومات المبتكرة:

ارتكزت معظم بحوث تبني ابتكارات نظم المعلومات على معالجة سؤال جوهري يتمثل في (Atik, L., & Ramdani, B. (2014):

ما هي العوامل التي تسهل أو تعيق تبني ونشر الابتكارات القائمة على تكنولوجيا المعلومات ضمن مجموعة من المتبنين المحتملين؟ ومن هذه البحوث دراسة كل من (Jeyaraj et al., 2006) حيث أبرز أنه من الضروري فهم العوامل المختلفة التي تؤثر على تبني ابتكارات نظم المعلومات الجديدة. أما (Fichman (2004 فقد برز نموذج مهيمن لابتكارات نظم المعلومات وهو ما يوضحه (الشكل 1.3). حيث يرى أن هذا النموذج المهيمن يفترض أن المؤسسات التي لديها كمية أكبر من "الأشياء الصحيحة" سوف يظهر كمية أكبر من الابتكار.

شكل 1.3- النموذج المهيمن لنظم المعلومات المبتكرة (Fishman, 2004)



يرى Jeyaraj et al. (2006) وآخرون بأن العديد من نظريات قد استخدمت لدراسة تبني المؤسسات نظم المعلومات المبتكرة، وقد تمت دراسة تبني نظم المعلومات المبتكرة على مختلف المستويات في التنظيمات مثل الوحدات الوظيفية ((Ravichandran (2000) (e.g. ، والتنظيمات بأكملها (e.g. Premkumar et al. (1994)).

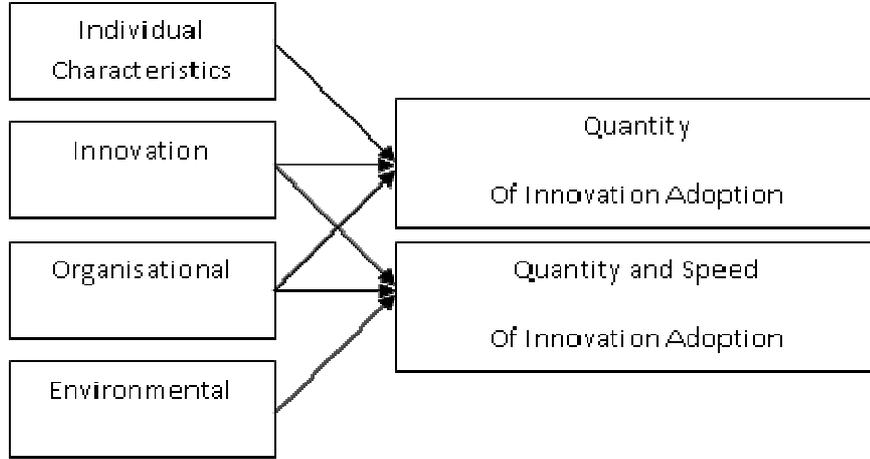
مقابل ذلك، يرى Jeyaraj et al. (2006) أن التحدي الذي يواجه النموذج المهيمن هو عدم وجود تكامل وتفهم للصلة بين تبني الأفراد والمؤسسات لابتكارات نظم المعلومات، و بما أن وحدة التحليل في دراسات التبني التنظيمي هي المؤسسة فإن قرار المؤسسة بتبني ابتكارات نظم المعلومات يتخذ من قبل فرد داخل تلك المؤسسة.

### 3.3 . النسخة المنقحة للنموذج المهيمن لابتكارات نظم المعلومات:

يوضح هذا النموذج (كما في الشكل 2.3) أن الخصائص الفردية (مثل العمر والجنس، والخبرة في استخدام الكمبيوتر)، والخصائص الابتكارية (مثل الفائدة المنتظرة، وسهولة الاستخدام، والتوافقية)، والخصائص التنظيمية (مثل دعم الطبقة الإدارية العليا والهيكلية والاستراتيجية) هي مؤشرات على تبني الافراد لابتكارات نظم المعلومات، وبالإضافة إلى الخصائص الابتكارية والخصائص التنظيمية، فإن الخصائص البيئية (مثل المنافسة، والضغوط الخارجية، وسلطة الزبائن) هي مؤشرات تبني المؤسسات لابتكارات نظم المعلومات.

كما استنتج Jeyaraj (2006) أن مجموعتين من المتغيرات المستقلة هما مؤشرات قوية لتبني ابتكارات نظم المعلومات على المستويين الفردي والتنظيمي: خصائص الابتكار والخصائص التنظيمية.

### شكل 2.3- النسخة المنقحة للنموذج المهيمن لنظم المعلومات المبتكرة (Jeyaraj, 2006)



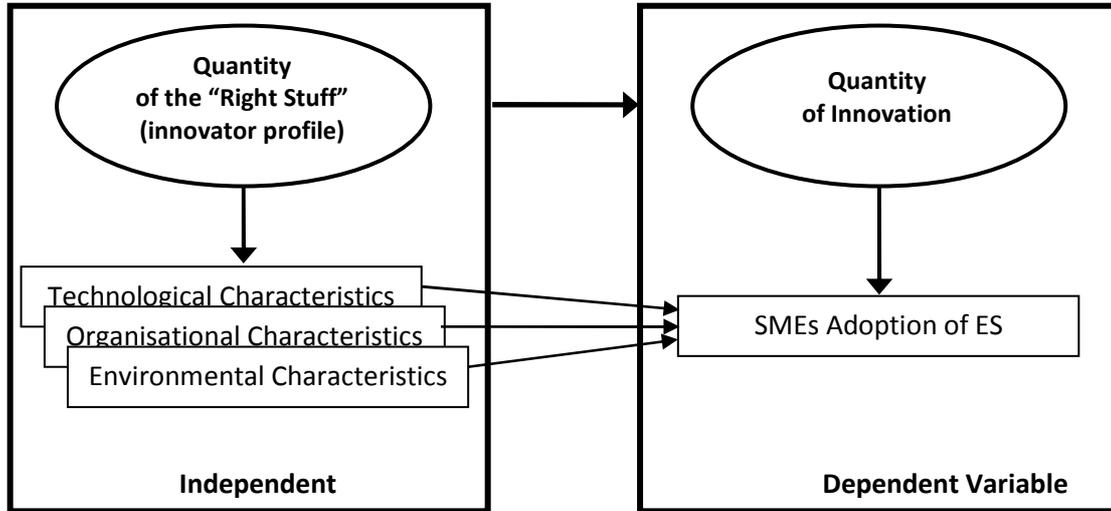
يبدو أن نموذج النسخة المنقحة متسق معنظرية (1983) Rogers' لنشر الابتكار في المؤسسات. حيث حدد Rogers ثلاث مجموعات لمؤشرات التبني:

- خصائص القائد (موقف القائد من التغيير)؛
- الخصائص الداخلية للمؤسسة (المركزية والتعقيد ، وإضفاء الطابع الرسمي، الترابط، حجم وتراخي المؤسسة)؛
- الخصائص الخارجية للمؤسسة (مدى انفتاح النظام) و كذا خصائص الابتكار (المعروفة بالخصائص التقنية) على المتبنين المحتملين.

### 4.3 . وضع هذه الدراسة ضمن النموذج المهيمن لنظم المعلومات المبتكرة:

لكي نتفهم السبب في أن بعض المؤسسات الصغيرة والمتوسطة تبني نظام معلومات بينما البعض الآخر لا تبني ذلك، فإن هذه الدراسة تهدف للتحقيق في الخصائص التكنولوجية، والخصائص التنظيمية و الخصائص البيئية (المحيط) التي تؤثر في تبني المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لنظم المعلومات (كما هو موضح في الشكل 3.3).

شكل 3.3- وضع هذه الدراسة ضمن النموذج المهيمن لنظم المعلومات المبتكرة



### 5.3. إطار عمل التكنولوجيا - المؤسسة - المحيط (TOE):

طور (Tornatzky and Fleischer (1990) إطار التكنولوجيا - المؤسسة - المحيط (TOE) لدراسة تبني ابتكارات نظم المعلومات، ويشمل هذا الإطار الجوانب الثلاثة التي تؤثر على عملية تبني وتطبيق ابتكارات نظم المعلومات: وهي السياق التكنولوجي والسياس التنظيمي والسياس البيئي:

- السياق التكنولوجي يمثل كلا من التكنولوجيات الداخلية والخارجية المتعلقة بالمؤسسة، وهذا يشمل التكنولوجيات الموجودة داخل المؤسسة إضافة إلى مجموعة من التكنولوجيات المتوفرة في الأسواق؛
- السياق التنظيمي أو المؤسسي عادة من خلال عدة إجراءات وصفية: حجم المؤسسة والمركزية وإضفاء الطابع الرسمي وتعقيد هيكلها الإداري وجودة مواردها البشرية وحجم الموارد المتاحة داخليا؛
- السياق البيئي أو المحيط هو المجال حيث تدير المؤسسة أعمالها وصناعاتها والمنافسين والوصول إلى الموارد والتعامل مع الحكومات (Tornatzky & Fleischer, 1990, pp 152-154).

### جدول 1.3- إطار لاعتماد المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لنظم المعلومات المبتكرة

المؤلف	ابتكار نظم المعلومات	السياق التقني	السياق التنظيمي	السياق البيئي
Ramdani & Kawalek (2007a)	الحزمة واسعة النطاق Broadband	الميزة النسبية وتعقدتها، والقدرة التجريبية	دعم الإدارة العليا، وخبرة تقنية المعلومات والاتصالات	الموقع، وضغوط المنافسة، دعم تقنية المعلومات والاتصالات الخارجية، ضغوط الحكومة
Scupola (2003)	التجارة الالكترونية EC	عوائق EC، مزايا EC، والتقنيات ذات الصلة	تعزيز الابتكار، معرفة الموظف بنظم المعلومات	ضغوط المنافسين، والمشترين ، والموردين، ودور الحكومة ، ودعم البنية التحتية للتقنية
Lertwongsatien and	EC	المزايا المتوقعة،	الحجم، ودعم الإدارة	التنافسية

	العليا للتجارة الإلكترونية، ووجود قسم تقنية المعلومات	والتوافق المنتظر		Wongpinunwatana, (2003)
ضغوط الصناعة المتوقعة وضغوط الحكومة المنتظرة	التكلفة المالية المتوقعة ، الكفاءة التقنية المنتظرة	المزايا المباشرة المتوقعة	EDI	Kuan and Chau (2001)
الدعم الخارجي ، ضغوط المنافسين	دعم الإدارة العليا ، الحجم	الميزة النسبية	تقنيات الاتصالات	Premkumar & Roberts (1999)
المنافسة	حجم الأعمال التجارية ، ومعرفة الموظف لنظم المعلومات	مزايا النسبية / التوافق ، درجة التعقيد	IS	Thong (1999)
البيئة الخارجية ، الدعم الخارجي ، الموارد الخارجية	الثقافة التنظيمية، خبرات وموارد IT المتوفرة ، تنفيذ واختيار IT	مزايا IT	IT	Fink (1998)
الضغوط الخارجية	الجهوية المؤسسية	المزايا المتوقعة	EDI	(Iacovou et al., 1995)

تم اختبار إطار التكنولوجيا - المؤسسة - البيئة (TOE) بواسطة عدد من الدراسات التجريبية على مختلف ابتكارات نظم المعلومات، وبشكل خاص فقد تمت دراسة تبني تبادل البيانات الإلكتروني EDI على نطاق واسع في العقد الماضي (Zhu et al., 2003)، كما درس (Iacovou et al., 1995) نموذج TOE على سبع حالات دراسية لكشف العوامل الرئيسية لاعتماد EDI. وقام أيضا Kuan and Chau (2001) بتقييم إطار عمل مقترح يستند على TOE تجريبيا وذلك باستخدام بيانات تم جمعها من 575 مؤسسة في هونغ كونغ وتؤكد هذه الدراسة فائدة إطار العمل TOE لدراسة اعتماد ابتكارات نظم المعلومات (Kuan & Chau, 2001).

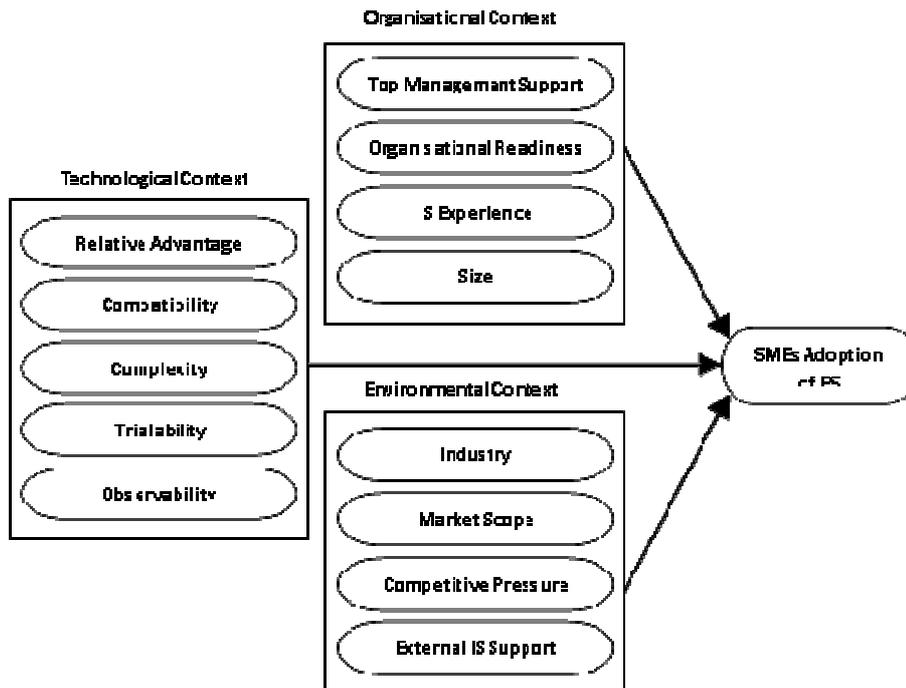
ركزت الدراسات الحديثة على تبني التجارة الإلكترونية، حيث قام Lertwongsatien and Wongpinunwatana (2003) بتطوير و تقييم إطار العمل TOE باستخدام 386 مؤسسة في تايلاند، إضافة إلى ذلك، درست (Scupola, 2003) نموذج Tornatzky and Fleischer في سبع شركات صغيرة تقع في جنوب إيطاليا، حيث وجدت أن هذا النموذج مفيد جدا في التحقق من دوافع تبني التجارة عبر الإنترنت في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

بالإضافة إلى ذلك تناول الباحثان (Ramdani & Kawalek, 2007a) إطار العمل TOE من خلال تبني الحزمة واسعة النطاق broadband من قبل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في منطقة شمال غرب إنجلترا، ووجدوا أن عوامل تكنولوجية وتنظيمية وبيئية مختلفة تؤثر على تبني ابتكارات نظم المعلومات المختلفة، كما قدمت

دراسات لابتكارات أخرى لنظم المعلومات دعما تجريبيا لإطار العمل نذكر منها (Fink, 1998; TOE, Thong, 1999).

إذن و من خلال مراجعة أطر TOE تبني المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لابتكارات نظم المعلومات، يتبين أن هذه الابتكارات هي تقنيات متباينة جدا، مما ينفي وجود نموذج تبني واحد والعوامل المختلفة تؤثر على تبني وتنفيذ الابتكارات المختلفة، وبالتالي ما هي العوامل التي يمكن إدراجها في إطار العمل TOE لدراسة تبني المشاريع الصغيرة والمتوسطة لأنظمة المؤسسة؟ وقد اقترح (Chau & Tam, 1997) توسيع نطاق إطار العمل TOE لدراسة أخرى لابتكارات أخرى لأنظمة المؤسسة وتهدف هذه الدراسة إلى توسيع نطاق إطار العمل TOE من خلال تحديد العوامل التكنولوجية والتنظيمية والبيئية التي تؤثر على تبني المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لأنظمة المؤسسة.

شكل 4.3 - إطار العمل لتبني المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لنظم المؤسسة  
(2009, Kawalek & Ramdani)



اعتمادا على إطار العمل TOE المناقش سابقا يعرض الشكل أعلاه نموذجا نظريا لتبني المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لأنظمة المؤسسة. ويمكن تلخيص الدراسات السابقة للعوامل الثلاثة عشر التي تم تحديدها في الجدول التالي:

جدول 2.3 - عرض البحوث السابقة للعوامل داخل "إطار لتبني المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لأنظمة المؤسسة

البحوث السابقة	المفاهيم ذات الصلة	الخصائص	السياق
(Ramdani & Kawalek, 2007a)	مزايا نسبية	مزايا نسبية: المنافع المنتظرة من التقنية الجديدة	التقني
(Lee, 2004)	مزايا نسبية		
(Grandon & Pearson, 2004)	الفائدة المنتظرة		
(Lertwongsatien, 2003)	المنافع المنتظرة		
(Kendall et al., 2001)	مزايا نسبية		
(Lee & Runge, 2001)	مزايا نسبية		
(Mirchandani & Motwani, 2001)	مزايا نسبية		
(Mehrtens et al., 2001)	المنافع المنتظرة		
(Kuan & Chau, 2001)	المنافع المباشرة المنتظرة		
(Raymond, 2001)	مزايا EC		
(Premkumar & Roberts, 1999)	مزايا نسبية		
(Thong, 1999)	مزايا نسبية		
(Fink, 1998)	منافع IT		
(Igbaria et al., 1997)	الفائدة المنتظرة		
(Iacovou et al., 1995)	المنافع المنتظرة		
(Ramdani & Kawalek, 2007a)	التوافقية	التوافقية: التوافق التنظيمي مع مبادئ ومنظومات القيم والتوافق التقني مع المهام و ممارسات العمل	
(Grandon & Pearson, 2004)	التوافقية		
(Lee, 2004)	التوافقية		
(Premkumar, 2003)	التوافقية		
(Lertwongsatien, 2003)	التوافقية المنتظرة		
(Mirchandani & Motwani, 2001)	التوافقية مع الشركة		
(Kendall et al., 2001)	التوافقية		
(Thong, 1999)	التوافقية		
(Ramdani & Kawalek, 2007a)	درجة التعقيد	درجة التعقيد: مستوى سهولة الاستخدام	
(Grandon & Pearson, 2004)	سهولة الاستخدام المتوقعة		
(Kendall et al., 2001)	درجة التعقيد		
(Thong, 1999)	درجة التعقيد		
(Igbaria et al., 1997)	سهولة الاستخدام المتوقعة		
(Ramdani & Kawalek, 2007a)	قابلية التجربة	قابلية التجربة: قبل الاعتماد	
(Kendall et al., 2001)	قابلية التجربة		
(Ramdani & Kawalek, 2007a)	قابلية الملاحظة	قابلية الملاحظة: لنتائج الابتكار	
(Kendall et al., 2001)	قابلية الملاحظة		
(Ramdani & Kawalek, 2007a)	دعم الإدارة العليا	دعم الإدارة العليا: مدى التزام الإدارة العليا والدعم بالموارد من أجل الابتكار	تنظيمي
(Guinea et al., 2005)	الدعم الإداري		
(Premkumar, 2003)	دعم الإدارة العليا		
(Lertwongsatien, 2003)	دعم الإدارة العليا		
(Mirchandani & Motwani, 2001)	حماسة المدير الأعلى /رئيس مجلس الإدارة		
(Thong, 2001)	دعم رئيس مجلس الإدارة		

(Premkumar & Roberts, 1999)	دعم الادارة العليا			
(Thong et al., 1996)	دعم الادارة العليا			
(Cragg & King, 1993)	الحماسة الادارية			
(Yap et al., 1992)	دعم رئيس مجلس الإدارة			
(Ramdani & Kawalek, 2007a)	الجهوزية التنظيمية	الجهوزية التنظيمية: الموارد المالية والتقنية		
(Buonanno et al., 2005)	العوائق المالية			
(Grandon & Pearson, 2004)	الجهوزية التنظيمية			
(Lee, 2004)	الركود المالي			
(Thong, 2001)	استثمارات ملائمة لنظم IS			
(Mehrtens et al., 2001)	الجهوزية التنظيمية			
(Kuan & Chau, 2001)	الكلفة المالية المنتظرة			
(Iacovou et al., 1995)	الجهوزية التنظيمية			
(Cragg & King, 1993)	موارد غير ملائمة			
(Yap et al., 1992)	موارد مالية			
(Ramdani & Kawalek, 2007a)	خبرات معلوماتية واتصالات		خبرة نظم المعلومات: الخبرة السابقة	
(Lee, 2004)	الكفاءة الذاتية بالحاسوب			
(Lertwongsatien, 2003)	وجود قسم معلوماتية			
(Dholakia & Kshetri, 2002)	استخدام تقني سابق			
(Mirchandani & Motwani, 2001)	معرفة بالحاسب			
(Kuan & Chau, 2001)	الكفاءة التقنية المتوقعة			
(Chau, 2001)	معرفة ومهارات تقنية			
(Thong, 2001)	معرفة المستخدم بالنظم IS			
(Chau, 2001)	دعم داخلي للمعلوماتية			
(Thong, 1999)	معرفة الموظف بالنظم IS			
(Fink, 1998)	خبرات معلوماتية داخلية			
(Lai, 1994)	خبرة EDP			
(Yap et al., 1992)	خبرة CBIS			
(Montazemi, 1988)	إلمام باستخدام الحاسوب			
(Yap & Walsham, 1986)	نسبة العاملين في المعلوماتية			
(Ramdani & Kawalek, 2007a)	الحجم	الحجم: حجم الشركة من ناحية عدد الموظفين		
(Levenburg et al., 2006)	حجم الشركة			
(Arbore & Ordanini, 2006)	الحجم النسبي			
(Buonanno et al., 2005)	حجم المؤسسة			
(Premkumar, 2003)	الحجم			
(Lertwongsatien, 2003)	الحجم			
(Premkumar & Roberts, 1999)	الحجم التنظيمي			
(Thong, 1999)	حجم المؤسسة			
(Thong & Yap, 1995)	حجم المؤسسة			
(Yap & Walsham, 1986)	حجم المنظمة			
(Delone, 1981)	حجم الشركة			
(Ramdani & Kawalek, 2007a)	مجال الأعمال		مجال الأعمال:	البيئي

(Levenburg et al., 2006)	قطاع مجال الأعمال	المجال \ القطاع الذي تنتمي له الشركة
(Goode & Stevens, 2000)	مجال الأعمال التجارية	
(Ramdani & Kawalek, 2007a)	نطاق السوق	نطاق السوق:
(Levenburg et al., 2006)	نطاق السوق	مدى اتساع رقعة السوق
(Daniel & Grimshaw, 2002)	توسع نطاق السوق	
(Ramdani & Kawalek, 2007a)	ضغوط تنافسية	ضغوط تنافسية:
(Grandon & Pearson, 2004)	ضغوط خارجية	التخوف من خسارة العملاء للمنافسين اذا لم يتم اعتماد تقنيات جديدة
(Premkumar, 2003)	تميز تنافسي	
(Lertwongsatien, 2003)	التنافسية	
(Dholakia & Kshetri, 2002)	الضغوط التنافسية المنتظرة	
(Daniel & Grimshaw, 2002)	ضغوط تنافسية	
(Daniel & Grimshaw, 2002)	ضغوط الموردين	
(Kuan & Chau, 2001)	ضغوط الصناعة المنتظرة	
(Mehrtens et al., 2001)	ضغوط خارجية	
(Premkumar & Roberts, 1999)	ضغوط تنافسية	
(Fink, 1998)	البيئة الخارجية	
(Iacovou et al., 1995)	ضغوط خارجية	
(Ramdani & Kawalek, 2007a)	دعم معلوماتي واتصالات خارجي	دعم خارجي للنظم:
(Arbore & Ordanini, 2006)	الاستعانة بمصادر خارجية	مدى العم التقني من المورد قبل وبعد الاعتماد
(Guinea et al., 2005)	خبرات خارجية لنظم المعلومات	
(Scupola, 2003)	بنية تحتية داعمة للتقنية	
(Thong, 2001)	خبراء خارجيون	
(Palvia & Palvia, 1999)	دعم الموردين	
(Fink, 1998)	دعم خارجي	
(Thong et al., 1996)	خبرات خارجية لنظم المعلومات	
(Yap et al., 1992)	دعم الموردين	
(Yap et al., 1992)	فاعلية الاستشاريين	

### 6.3. قياس مخرجات بحوث تبني ونشر نظم المعلومات المبتكرة:

بحسب Lee (2004) فقد تم استخدام أساليب مختلفة لقياس نتائج تبني ابتكارات نظم المعلومات: قرار التبني (Thong, 1999) درجة التبني (Cragg & King, 1993; Julien & Raymond, 1999; Thong, 1999; Iacovou et al., 1995; Premkumar & Roberts, 1999; Thong, 1999) ، استخدام النظام (Igarria et al., 1998) ، الاكتفاء (Palvia & Palvia, 1999) ، واعتماد التبني (Harrison et al., 1997). وقد جمع Jeyaraj et al. (2006) معظم المتغيرات المستخدمة في أبحاث هي التبني ابتكارات نظم المعلومات في الجدول التالي:

### جدول 3.3 - متغيرات التبني المستخدمة (Jeyaraj et al., 2006).

متغيرات الاعتماد	التعريف
استخدام النظام المتوقع	مدى استخدام الابتكار من قبل شخص أو تنظيم. وهذا تقرير ذاتي لوتيرة الاستخدام من قبل فرد أو تنظيم
اعتزام الاستخدام	اعتزام الشخص أو التنظيم لاستخدام أو اعتماد الابتكار في المستقبل. ويقاس عادة باستخدام بيانات استشعارية لمعرفة اعتزام الشخص أو التنظيم.
الاعتماد	سواء كان الشخص أو التنظيم معتمداً للابتكار أم لا. و يقاس عادة كمتغير ثنائي على أساس التقييم الذاتي.
التعميم	مدى استغلال الابتكار من قبل شخص أو تنظيم. و يقاس عادة كنسبة للميزات المتاحة المستخدمة، والمواقع المحتملة المعتمدة، أو التطبيقات المحتملة.
معدل الاعتماد	منحنى التعميم مع مرور الوقت. و يقاس عادة كنسبة للمعتمدين بين الشريحة المدروسة.
النتائج	نجاح الابتكار. ويقاس عادة بمدى الاكتفاء المتوقع أو الفوائد.
الاستخدام الفعلي للنظام	مقدار الاستخدام الفعلي للابتكار من قبل فرد أو تنظيم. وهو مقياس موضوعي يتم الحصول عليه عادة من جداول الاستخدام.
زمن الاعتماد	زمن الاعتماد من قبل الفرد أو التنظيم. ويقاس عادة بالسنوات المطلقة (مثل 2000) أو النسبية (مثل منذ سنتين)

كما ذكرنا سابقاً، فإن متغير التبني المستخدم في هذه الدراسة هو تبني الشركات الصغيرة والمتوسطة لأنظمة المؤسسة و يمكن تعريفه " فيما اذا كانت المؤسسات الصغيرة والمتوسطة متبينة لأنظمة المؤسسة أم لا" .

### 7.3. بناء الفرضيات:

#### 1.7.3 . السياق التكنولوجي:

يرى (Premkumar 2003) أن هناك عدد قليل جدا من الدراسات التي بحثت في تأثير الخصائص التكنولوجية، لذا سنعتبر نظرية روجرز لنشر الابتكار في المؤسسات كأساس نظري لدراسة تأثير العوامل التكنولوجية، وفي سياق الأعمال الصغيرة قام (Kendall et al. 2001) بدراسة الخصائص الخمسة جميعها واستنتجوا أن العوامل التي تؤثر على تبني التجارة الإلكترونية هي المزايا النسبية والتوافق و قابلية التجربة.

كما درس (Grandon and Pearson 2004) تأثير الفائدة المنتظرة (المزايا النسبية) و سهولة الاستخدام المنتظرة (التعقيد) و التوافق المتضمن كعوامل هامة، و استخدمت دراسات أخرى مثل (Igarria et al.

(1997) نموذج قبول التقنية TAM لاختبار تأثير المزايا النسبية والتعقيد على تبني واستخدام ابتكارات نظم المعلومات، وقد تم اختبار الميزة النسبية والتوافق والتعقيد و قابلية التجربة و قابلية الملاحظة في الدراسات السابقة وتبينت أهميتهم (الجدول 2.3) وتهدف هذه الدراسة الى اختبار الخصائص التكنولوجية الخمسة التي قدمها Rogers (2003).

يتم تعريف الميزة النسبية بأنها "مدى اعتبار الابتكار أفضل من الفكرة التي يحل محلها" (Rogers, 2003, pp. 229). وقد وجدت بعض الدراسات أنها متغير مهم ويترتب بشكل إيجابي بتبني ابتكارات نظم المعلومات (مثلا Kuan & Chau, 2001; Grandon & Pearson, 2004).

عندما ينتظر من ابتكارات نظم المعلومات تقديم مزايا نسبية مقارنة بالممارسة الحالية للمؤسسة فمن المرجح أن يتم ابتكارها (Lee et al., 2004)، وتلقى وجهة النظر هذه دعماً في بحوث الأعمال الصغيرة (Cragg & King, 1993; Thong, 1999)، إضافة إلى مؤلفات نشر الابتكار (Tornatzky & Fleischer, 1990; Moore & Benbasat, 1991).

ويرى Premkumar & Roberts (1999) أن اتخاذ قرار متزن لتبني الابتكار في مؤسسة لا بد أن يشمل تقييم مزايا التكنولوجيا الجديدة:

- توفر لأنظمة المؤسسة العديد من الفوائد للمتبنين من حيث استيعاب نمو الأعمال؛
- تحسين العمليات التجارية؛
- خفض التكاليف التشغيلية والإدارية (Markus & Tanis, 2000).

ففي سوق تنافسية للغاية تكون هذه المزايا دوافع هامة لتبني هذه التكنولوجيا.

- **الفرضية الأولى:** كلما زادت المزايا النسبية المنتظرة من أنظمة المؤسسة كلما زادت فرصة تبنيها من قبل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

يتم تعريف توافق الابتكار مع المؤسسة على أنه "مدى اعتبار الابتكار متسقاً مع القيم الموجودة والتجارب الماضية واحتياجات المتبنين المحتملين" (Rogers, 2003, pp. 240). ووجد Premkumar (2003) في تحليله الوصفي أن التوافق محددًا هاماً لتبني ابتكارات نظم المعلومات.

إن تبني التكنولوجيا الجديدة يساهم في تحقيق تغييرات مهمة في ممارسات العمل للمؤسسات ومقاومة التغيير في رد فعل مؤسسي طبيعي (Premkumar & Roberts, 1999)، لذا من المهم خاصة للمؤسسات الصغيرة أن تكون التغييرات متوافقة مع قيمها والنظم العقائدية لها.

- **الفرضية الثانية:** كلما زادت التوافقية المنتظرة لنظم المؤسسة مع البنية التحتية الحالية والقيم والمعتقدات كلما زادت فرص التبني من قبل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

يعرف التعقيد بأنه "مدى اعتبار الابتكار صعبا نسبيا للفهم والاستخدام" (Rogers, 2003, pp. 257). وقد تبين أنه عاملا حاسما لتحديد تبني ابتكارات نظم المعلومات في سياق الأعمال التجارية الصغيرة (مثلا Thong, 1999; Lertwongsatien & Wongpinunwatana, 2003).

يخلق تعقيد التكنولوجيا مزيدا من عدم اليقين للتنفيذ الناجح وبالتالي يزيد من المخاطر في قرار التبني (Premkumar & Roberts, 1999). وبالتالي يرتبط سلبا مع تبني ابتكارات نظم المعلومات (Cooper & Zmud, 1990; Grover, 1993).

يعتبر تنفيذ نظم المؤسسة من قبل العديد من أصحاب الأعمال الصغيرة أو المدراء كمهمة معقدة لا يمكن التعامل معها إلا من قبل المؤسسات الكبيرة فمن المتوقع أن تبني التكنولوجيا الصعبة أقل احتمالا من تبني التكنولوجيا الأسهل.

- **الفرضية الثالثة:** كلما انخفض التعقيد المتصور لنظم المؤسسة كلما زاد احتمال تبنيها من قبل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

تعرف قابلية التجربة بأنها "مدى إمكان تجربة الابتكار بشكل محدود" (Rogers, 2003, pp. 258). في سياق الأعمال الصغيرة، فقد وجد Kendall et al. (2001) أن قابلية التجربة ترتبط إيجابيا مع تبني التجارة الإلكترونية.

إن ابتكارات نظم المعلومات قيد البحث في هذه الدراسة هي جديدة حاليا في سوق المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لذا فمن المتوقع أن تكون قابلية التجربة ذات صلة استثنائية.

- **الفرضية الرابعة:** اذا توفرت القدرة على اختبار نظم المؤسسة قبل تبنيها ازداد احتمال تبنيها من قبل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

يتم تعريف قابلية الملاحظة بأنها "مدى كون نتائج الابتكار مرئي للآخرين" (Rogers, 2003, pp. 258). وهذه هي السمة الوحيدة من الخصائص التكنولوجية الخمس التي لم توفر علاقة إيجابية مع تبني ابتكارات نظم المعلومات في سياق الأعمال الصغيرة، بينما ينظر ايجابيا إلى ابتكارات نظم المعلومات التي توفر تأثيراً في نطاق عمل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

- الفرضية الخامسة: كلما زادت قابلية الملاحظة لنظم المؤسسة في مجال عمل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة كلما زاد احتمال تبني النظم .

### 2.7.3 . السياق التنظيمي:

يبدو أن خصائص السياق التنظيمي هي المحور الأساسي في العديد من الدراسات للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة (Premkumar, 2003)، وقد تبين أن دعم الإدارة العليا هو أحد أفضل المؤشرات على تبني المؤسسات لابتكارات نظم المعلومات (Jeyaraj et al., 2006)، كما تمت دراسة هذا العامل في سياق الأعمال التجارية الصغيرة (Premkumar, 2003; Guinea et al., 2005)، إضافة إلى ذلك فقد ظهرت الجهوزية التنظيمية كعامل تنظيمي مؤثر على تبني ابتكارات نظم المعلومات (Iacovou et al., 1995; Mehrtens et al., 2001).

وقد تم اختبار متغيرات تجربة نظم المعلومات ذات الصلة في عدة دراسات (Lertwongsatien & Wongpinunwatana, 2003; Lee, 2004)، وأخيرا أظهرت الأدلة التجريبية لتأثير الحجم نتائج متباينة (Damanpour, 1996; Fink, 1998; Goode & Stevens, 2000; Lertwongsatien & Wongpinunwatana, 2003; Levenburg et al., 2006). كما تظهر دراسة (Goode and Stevens, 2000) أن حجم المؤسسة المعترف سابقا أفضل مؤشر على تبني التكنولوجيا وليس لها صلة كبيرة في تبني الإنترنت.

و يرى (Jeyaraj et al., 2006) أن دعم الإدارة العليا هو الرابط الرئيسي بين التبني الفردي والتنظيمي لابتكارات نظم المعلومات، ووضعوا هذا المتغير كأحد أفضل المؤشرات على تبني المؤسسات لابتكارات نظم المعلومات، ويمكن للإدارة العليا تحفيز التغيير من خلال التواصل وتعزيز القيم عبر رؤية واضحة للتنظيم (Thong, 1999)، كما يمكن للإدارة العليا توفير الموارد الكافية والقدرات اللازمة لتبني التكنولوجيات الجديدة (Rai & Patnayakuni, 1996).

وقد وجدت العديد من الدراسات أن دعم الإدارة العليا سيكون حاسما لخلق مناخ داعم لتبني التكنولوجيات الجديدة (مثل Grover & Goslar, 1993; Premkumar & Roberts, 1999)، و هناك من يرى أن دعم الإدارة العليا أهم لتكنولوجيا الاتصال لأن استخدام هذه التكنولوجيا يتطلب تعاون الشركاء التجاريين (Premkumar & Ramamurthy, 1995)، حيث من المرجح أن يكون

صانع القرار في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة هو أحد أفراد الإدارة العليا ولذا يجب أن يكون داعماً لتبني التكنولوجيات الجديدة (Premkumar & Roberts, 1999).

- **الفرضية السادسة:** كلما زاد دعم الإدارة العليا لنظم المؤسسة كلما زاد احتمال تبنيها من قبل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

تعرف الجهوية التنظيمية بأنها "توافر الموارد التنظيمية اللازمة للتبني" (Iacovou et al., 1995, pp. 467) ويؤكد (Kwon & Zmud (1987) أن نجاح تطبيق نظم المعلومات يتعلق بتوجيه موارد تنظيمية كافية (الوقت الكافي للمطور والمستخدم والتمويل الكافي والمهارات الفنية الكافية... الخ)، نحو التحفيز أولاً ثم المنح واستمرار جهود التنفيذ.

تقاس الجهوية التنظيمية في بحوث تبني EDI فيما اذا كان لدى المؤسسة ما يكفي من التطور والموارد المالية (مثل Iacovou et al., 1995, 1992; Swatman & Swatman, 1991)، في الواقع تم تحديد التكاليف الاقتصادية والافتقار إلى المعرفة التقنية كأهم العوامل التي تعيق نمو نظم المعلومات في المؤسسات الصغيرة (Cragg & King, 1993)، ويقيم مدى تطور نظم المعلومات فيما اذا كانت الشركة مستعدة تقنيا للقيام بتبني الابتكار في حين تدل الموارد المالية على رأس مال المؤسسة المتاح للاستثمار في نظم المعلومات (Chwelos et al., 2001).

- **الفرضية السابعة:** كلما زادت الموارد المالية والتكنولوجية كلما زاد احتمال تبني نظم المؤسسة من قبل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

المؤسسات التي لا تملك الكثير من خبرة نظم المعلومات قد لا تدرك أهمية التقنيات الجديدة أو لا تريد المخاطرة بتبنيها، حيث يشير (Dholakia & Kshetri (2002) إلى أن التكنولوجيا الموجودة في المؤسسة تؤثر على تبني تكنولوجيا جديدة مستقبلاً، حيث يرون أن التكاليف الإضافية والمعرفة اللازمة لتبني الإنترنت على سبيل المثال سوف تكون أقل من ذلك بكثير إذا كانت المؤسسة تملك أجهزة الحاسوب والهاتف، كما وجدت دراسات أخرى أن خبرة نظم المعلومات المسبقة تؤثر على تبني التكنولوجيات الجديدة (مثلاً Fink, 1998; Kuan & Chau, 2001; Lertwongsatien & Wongpinunwatana, 2003).

- **الفرضية الثامنة:** كلما زاد تواجد خبرات في نظم المعلومات في المؤسسة كلما زاد احتمال تبني نظم المؤسسة من قبل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

يعتبر (Jeyaraj et al., 2006) أن الحجم التنظيمي هو أحد أفضل المؤشرات على تبني نظم المعلومات المبتكرة من قبل المؤسسات، حيث أن المؤسسات الكبيرة لديها متطلبات وموارد ومهارات وخبرات وقدرة على الاستمرار أكبر من المؤسسات الصغيرة (Montazemi, 1988; Yap, 1990; Levenburg et al., 2006).

ومن ناحية أخرى، فإن الثورة المعلوماتية تناسب المؤسسات الصغيرة لأن حجمها يمنحها المرونة وسرعة التحرك في التنافس مع المؤسسات الكبيرة (Grover & Teng, 1992; Jambekar & Pelc, 2002)، فيمكن للمؤسسات الصغيرة أن تبدأ " بمكاتب افتراضية، بريد الكتروني، بيئة عمل غير محدودة وفساح المجال الكترونيا لجميع متطلبات القيم الضرورية لتقديم منتجات أو خدمات ابتكارية " (Jambekar & Pelc, 2002: 135)، وتظهر الأدلة التجريبية نتائج متباينة، حيث يؤيد (Fink (1998) الرأي القائل أن حجم المؤسسة ليس سوى مؤشر وهمي يمكن حتى للمؤسسات الصغيرة حالياً أن تستفيد من نظم المعلومات المبتكرة، و تشير دراسة (Goode and Stevens (2000 إلى أن حجم المؤسسة أفضل مؤشر على تبني التكنولوجيا سابقاً لا يؤثر كثيراً على تبني نظم المعلومات المبتكرة.

- الفرضية التاسعة: كلما زاد حجم المؤسسة كلما زاد احتمال تبني نظم المؤسسة من قبل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

### 3.7.3 . السياق البيئي:

لا تلي نظم المعلومات المبتكرة احتياجات المستخدمين داخل المؤسسة فقط ولكن يمتد ذلك إلى الزبائن والموردين والشركاء التجاريين أيضا (Premkumar, 2003)، لذا فليس من المستغرب أن تتزايد دراسة الخصائص البيئية في بحوث تبني نظم المعلومات المبتكرة.

تتضمن الأبحاث في هذا الموضوع نتائج تجريبية مختلفة حول تأثير قطاع العمل، فمن ناحية يُعتقد أن قطاع عمل المؤسسة يؤثر على تبني نظم المعلومات المبتكرة (Raymond, 2001)، ومن ناحية أخرى تظهر الأدلة من دراسة (Levy et al., 2001) وآخرون أن قطاع العمل له تأثير ضئيل على تبني نظم المعلومات المبتكرة .

وقد بحثت دراسات أخرى في تأثير مجال الأسواق أيضا (Daniel & Grimshaw, 2002; Premkumar & Roberts, 1999; Levenburg et al., 2006) و ضغوط المنافسة (Daniel & Grimshaw, 2002)، وتشير دراسات حديثة مؤخرًا (Thong, 2001; Guinea et al., 2005) إلى أن الدعم الخارجي لنظم المعلومات هو عامل مهم في تبني ابتكاراتها.

دراسات أخرى توصلت إلى أن قطاع عمل المؤسسة يؤثر على تبني نظم المعلومات المبتكرة ( Yap, 2006; Raymond, 2001; Levenburg et al., 1990):

- قطاع الخدمات الذي يعتمد بصورة أساسية على معالجة المعلومات يحتاج إلى نظم المعلومات (Goode & Stevens, 2000)؛
- قطاع مبيعات التجزئة الذي يعتمد بصورة أساسية على نقل البضائع تبنيه أكبر لأنظمة نقاط البيع (Premkumar & King, 1994)؛
- قطاع التصنيع يعتمد أكثر على نظم تخطيط الموارد ERP.

يعتقد (Martin and Matlay 2001) أن المؤسسات الصغيرة ذات المعرفة المكثفة أكثر عرضة لتبني نظم المعلومات المبتكرة من مؤسسات التصنيع مماثلة الحجم، وعلاوة على ذلك بين Fallon and Moran (2000) أن استخدام نظم المعلومات لا يختلف فقط عبر القطاعات (أي عبر رموز SIC) ولكن ضمن القطاعات الفرعية التأسيسية أيضا، ومن ناحية أخرى تظهر الأدلة أن القطاع له تأثير ضئيل على تبني نظم المعلومات المبتكرة (Levy et al., 2001).

لم يتمكن (Thong and Yap 1995) من التحقق تجريبيا أن المؤسسات العاملة في بيئة المعلومات المكثفة هي أكثر عرضة لتبني ابتكارات نظم المعلومات، فقد افترض أن قطاع الخدمات سيكون أكبر المعتمدين للإنترنت تليه تجارة التجزئة والتصنيع (Goode & Stevens, 2000) ولكن البيانات لا تدعم هذه الفرضية (Levenburg et al., 2006).

- الفرضية العاشرة: يؤثر قطاع العمل على اعتماد نظم المؤسسة من قبل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

عرّف (Zhu et al. 2003) وآخرون مجال الأسواق بأنه " المدى الأفقي لعمليات المؤسسة " (pp. 254)، ويرون أنه يمكن تفسير دور مجال السوق باعتباره مؤشرا من منظورين رئيسيين:

- أولا زيادة تكاليف التنسيق الداخلي عندما توسع المؤسسات أسواقها بسبب زيادة التعقيد الإداري ومعالجة المعلومات (Gurbaxani & Whang, 1991). ويزعم (Shapiro & Varian, 1999) أن رقمنة الأعمال تساعد على الحد من هذه التكاليف؛
- ثانيا تزداد التكاليف الخارجية (تكاليف البحث وإجراء الجرد) مع زيادة مجال الأسواق أيضا (Gurbaxani & Whang, 1991).

عندما توسع المؤسسات نطاق أسواقها فإنها تتحمل تكاليف البحث والتي تشمل البحث عن المستهلكين والشركاء التجاريين والموزعين، كما أنها قد تتكبد تكاليف المخزون كنتيجة لعدم ضبط تقلبات الطلب في قطاعات السوق المختلفة (Chopra & Meindl, 2001)، و يمكن القول أن المؤسسات التي تخدم الأسواق الأوسع هي أكثر عرضة لتبني نظم المؤسسة.

- **الفرضية الحادية عشرة:** كلما زاد مجال أسواق المؤسسات الصغيرة والمتوسطة كلما زاد احتمال اعتمادها لنظم المؤسسة.

عرّف (Jeyaraj et al. 2006) وآخرون الضغوط التنافسية باعتبارها واحدة من أفضل المؤشرات على تبني نظم المعلومات المبتكرة من قبل المؤسسات، وتعتبر المنافسة في نطاق عمل المتبني مؤثرا إيجابيا على تبني نظم المعلومات المبتكرة (Gatignon & Robertson, 1989)، و يمكن القول أن هذا يتضح أكثر إذا كان للابتكار تأثيرا مباشرا على المنافسة (مثلا Kuan & Premkumar & Roberts, 1999; Chau, 2001).

وأظهرت دراسات أخرى أنها أصبحت ضرورة استراتيجية لامتلاك هذه التكنولوجيات للقدرة على المنافسة في السوق (Premkumar & Ramamurthy, 1995)، وتعرض العديد من المؤسسات الصغيرة إلى ضغوط لتبني أنظمة مثل التبادل الإلكتروني للبيانات EDI لأنها تعتمد اقتصاديا على مؤسسات أكبر من أجل الاستمرار، كما تعتمد المؤسسات الصغيرة والمتوسطة هذه الأنظمة لإنشاء روابط مع مورديها وخفض تكاليف عملياتها وبالتالي تكون أكثر قدرة على المنافسة في السوق (Premkumar & Roberts, 1999).

- **الفرضية الثانية عشرة:** كلما زاد الضغط التنافسي كلما زاد احتمال تبني المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لنظم المؤسسة.

يشير دعم نظم المعلومات الخارجي إلى توفر الدعم لتنفيذ واستخدام نظم المعلومات المبتكرة (Premkumar & Roberts, 1999). على الرغم من أن بعض الدراسات لم تجد أن الدعم الخارجي مهما لنجاح نظم المعلومات (مثلا Raymond Delone, 1988, 1985)، فقد وجدت دراسات أخرى أن توفر الدعم الخارجي يرتبط إيجابيا بتبني نظم المعلومات المبتكرة (مثلا Fink, 1998; Premkumar & Roberts, 1999). مع انتشار الاستعانة بمصادر خارجية وازدياد الدعم من طرف ثالث فإن المؤسسات تكون أكثر استعدادا لتبني نظم المعلومات المبتكرة الجديدة إذا تواجد مورد مناسب أو طرف ثالث داعم للتكنولوجيا (Premkumar & Roberts, 1999).

- الفرضية الثالثة عشرة: لا يمكن الاعتماد على المقياس بسبب ضعف قوة التفسير، أي كلما زاد الدعم الخارجي لأنظمة المؤسسة كلما زاد احتمال تبنيها في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

### 8.3. خلاصة:

الهدف الرئيسي من هذا الفصل هو بناء إطار عملي يمكن استخدامه كأساس نظري لدراسة تبني المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لنظم المؤسسة، و ذلك باستعراض الأطر التكنولوجيا-التنظيم-البيئةTOE التي استخدمت في الأبحاث لدراسة تبني نظم معلومات المبتكرة أخرى.

و يبدو أن نظم المعلومات المبتكرة هي تكنولوجيات متباينة جدا حيث لا يوجد نموذج واحد للتبني، و لذلك فإن هذا الفصل يهدف إلى تحديد العوامل التي يمكن إدراجها في إطار TOE لتبني المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لنظم المؤسسة، والعوامل التي تم تحديدها هي: الميزة النسبية والتوافق والتعقيد و قابلية التجربة وقابلية الملاحظة ودعم الإدارة العليا والاستعداد التنظيمي والخبرة في نظم المعلومات وحجم المؤسسة ونطاق العمل المؤسسة و مجال السوق والضغوط التنافسية والدعم الخارجي.

## الفصل الرابع: الدراسة الميدانية

#### 1.4 مدخل:

يبرز هذا الفصل إستراتيجية وطريقة البحث المستخدمة لتسليط الضوء على الإشكالية المدروسة، ويبدأ بقياس متغيرات البحث المدرجة في الإطار النظري، حيث سوف نناقش مدى صحة ومصداقية هذه المتغيرات، ثم سيتم تحديد إستراتيجية جمع البيانات المستخدمة في هذه الدراسة.

بعد ذلك، سنقدم عينة البحث، والقضايا المتعلقة بأخذ العينات بما في ذلك إطار عينة البحث، ومعدل الاستجابة ونحياز عدم الاستجابة، وسوف نناقش البحث الميداني المنفذ مع الأخذ في الاعتبار أداة البحث، ووحدة التحليل والمعلومات الرئيسية، والمسح الميداني، كما سنناقش أيضا طريقة تحليل البيانات. وأخيرا نناقش ونحلل النتائج المتوصل إليها في هذه الدراسة.

#### 2.4 منهجية الدراسة الميدانية:

##### 1.2.4.1 متغيرات البحث:

لا بد من إعادة التأكيد على أهمية القياسات الصالحة في مجال البحوث الاقتصادية والاجتماعية، حيث يرى (Straub et al. 2004) وآخرون أنه من دون مصداقية مؤكدة للأدوات المستخدمة في جمع البيانات التي تستند عليها النتائج، فإن علمية نظم المعلومات ستكون مهددة، و تعتمد نوعية البيانات التي يتم جمعها من الميدان بشكل كبير على إجراءات القياس المستخدمة (Ghauri Grønhaug, 2002)، ونظرا لأهمية القياس في عملية البحث، أظهرت هذه الدراسة اهتماما حذرا في تطوير الأداة المستخدمة لجمع البيانات التي تستند إليها النتائج، وللحصول على تدابير فعالة تم تطوير تعريفات نظرية للمتغيرات الرئيسية. ثم وظفت هذه المتغيرات العملية بما يتماشى مع الدراسات السابقة على الموضوع، ويلخص الجدول أدناه المتغيرات الرئيسية، والقياس العملي والمصادر التي تغذي هذه القياسات.

جدول 1.4 - التوظيف العملي للمتغيرات الرئيسية

المصادر	القياس العملي	المفاهيم
(Thong & Yap, 1995) (Grover, 1993)	المتغير الوهمي 1 = قرار تبني نظم المعلومات 0 = قرار رفض تبني نظم المعلومات	المتغير التابع: تبني الشركات الصغيرة والمتوسطة لنظم المعلومات
(DTI, 2004) (EC, 2003)	عدد العاملين 1 = 0 - 9 2 = 10 - 49 3 = 50 - 249	المتغير المستقل: حجم المؤسسة
(Goode & Stevens, 2000)	1 = تصنيع 2 = مبيعات / تجارة عامة 3 = خدمات	مجال الأعمال

(Buonanno et al., 2005)	1 = محلي 2 = جهوي 3 = وطني 4 = دولي	نطاق السوق
(Southern & Tilley, 2000)	1 = عدد مستخدمي تكنولوجيا المعلومات منخفض 2 = عدد مستخدمي تكنولوجيا المعلومات متوسط 3 = عدد مستخدمي تكنولوجيا المعلومات مرتفع	خبرة تكنولوجيا المعلومات
(Moore & Benbasat, 1991)	عناصر متعددة 6 – 10	الميزة النسبية
(Moore & Benbasat, 1991)	عناصر متعددة 11 – 13	التوافقية
(Moore & Benbasat, 1991)	عناصر متعددة 14 – 17	التعقيد
(Moore & Benbasat, 1991)	عناصر متعددة 18 – 19	قابلية التجربة
(Moore & Benbasat, 1991)	عناصر متعددة 20 – 21	قابلية الملاحظة
(Yap et al., 1994)	عناصر متعددة 22 – 25	دعم الإدارة العليا
(Grandon & Pearson, 2004)	عناصر متعددة 26 – 27	الجهوية التنظيمية
(Premkumar & Roberts, 1999)	عناصر متعددة 28 – 29	الضغوط التنافسية
(Yap et al., 1994)	عناصر متعددة 30 – 34	خبرات خارجية لنظم المعلومات

المصدر: من تجميع المترشح

تماشيا مع ما تم في بعض الدراسات السابقة حول الموضوع، سيتم قياس بعض المتغيرات على مقياس ليكرت باستخدام عناصر متعددة ذات طبيعة ترتيبية، بحيث يمتد المقياس من 1 إلى 5، حيث أن 1 هو الأقل أهمية و 5 هو أهمها، لكن تجدر الإشارة إلى أن القيمة 5 لا تعني أن العنصر هو أكثر أهمية 5 مرات مما لو كان لديه قيمة 1، وهذا يعكس الطبيعة الترتيبية للمقياس، ويمكن الحصول على فوائد كثيرة من التركيبات التفاعلية باستخدام الاتساق في طريقة الاستخدام (Babbie, 2007). أحد هذه الفوائد هو إمكانية المقارنة مع الدراسات التي اعتمدت قياسا مماثلة.

#### 2.4 . 2. صلاحية وموثوقية متغيرات البحث:

الصلاحية والموثوقية هما معياران أساسيان لجودة القياس (Babbie, 2007)، ويتم التشكيك في البحوث التي لا تنص بوضوح على كيفية التعامل مع هذه المعايير، لذا فإن هذا الجانب من البحث يبين كيفية استيفاء البحوث لهذه المعايير.

#### 1. 2.2.4 . الصلاحية:

" مصطلح يصف الإجراء الذي يعبر بدقة عن المفهوم المعتمد قياسه " (Babbie, 2007 pp. 146). يحتاج باحث ونظم المعلومات الإدارية للتحقق من صلاحية أدوات أبحاثهم (Straub, 1989).

ويهتم هذا المعيار بالدرجة التي يعكس فيها التدبير التجريبي ما يعتزم الباحث قياسه، ومع ذلك فغالبا ما تحتوي القياسات على أخطاء (Ghauri & Grønhaug, 2002)، والسؤال الذي ينبغي الإجابة عليه عند النظر في معيار الصلاحية : هو هل نقيس ما نعتقد أننا نقيس؟ ونأخذ كلا الصلاحية الداخلية والخارجية في الاعتبار وفقاً لـ (Ghauri et al. (2002) وآخرون فإنه يمكن استخدام عدة معايير للحكم على صلاحية التركيب: الصلاحية الظاهرة، والصلاحية المتقاربة و الصلاحية المتباعدة.

ويكفل صلاحية التركيب بالأخذ في الاعتبار مبدأ الاستخدام (Babbie, 2007)، وتؤخذ التدابير التشغيلية المستخدمة في هذه الدراسة من الأعمال السابقة في هذا المجال، وقد نشرت هذه الدراسات في المجالات الأكاديمية المحترمة مثل: *MIS Quarterly, Decision Sciences, Information Systems Research, European Journal of Information Systems, International Journal of Management Science, Information Technology and Management, Journal of Enterprise Information Management*.

وعلاوة على ما سبق، فقد تم ضمان الصلاحية الظاهرة بآراء الخبراء من كبار الأكاديميين في الميدان، واختبار رائد من الاستبيانات مع أصحاب/ مديري المشاريع الصغيرة والمتوسطة قبل إجراء الدراسة الرئيسية، وهذا يضمن جلاء أي غموض في القياسات، ويبنى بشكل صحيح المفاهيم المستخدمة في هذه الدراسة.

الصلاحية الخارجية "تتعلق بمدى إمكانية تعميم النتائج على الأشخاص والأماكن والأوقات، وكذلك عبر أنواع من الأشخاص والأماكن والأوقات" (Ghauri & Grønhaug, 2002 pp. 72)، أحد أهم العوائق للبحث في هذا المجال هو عدم وجود الصلاحية الخارجية أو قابلية التعميم بسبب طبيعة سياقها المحددة، ومثل العديد من الدراسات السابقة مثل (e.g. Premkumar, 2003)، فإن دراستنا هذه يمكن أن تتعرض إلى النقد فيما يتعلق بارتفاع الصلاحية الخارجية.

#### 2.2.2.4. الموثوقية:

"المعيار الذي يشير إلى مدى اتساق النتائج المتحصلة في البحث" (Gill & Johnson, 2002 pp. 229). والموثوقية تعني أنه إذا طبقت طريقة معينة بشكل متكرر على نفس الدراسة، سوف تعطي ذات النتائج في كل مرة (Babbie, 2007). وهناك العديد من المقاربات لتقييم الموثوقية (مناقشة كاملة انظر Chau, 1999)، وستتم مناقشة طريقتين لقياس الموثوقية في هذا القسم: "اختبار وإعادة اختبار" الموثوقية وموثوقية الاتساق الداخلي.

تم اقتراح واستخدام "الاختبار وإعادة الاختبار" على نطاق واسع في العديد من الدراسات، حيث يعطى نفس المقياس في هذه الطريقة لذات المجموعة من الناس مرتين تفصل بينهما فترة معينة من الزمن (Chau, 1999). ومن المعروف أن هذه الطريقة تستغرق وقتاً طويلاً وموارد مالية لتنفيذها، وكلاهما ليسا في متناول الباحثين في درجة الدكتوراه.

إن نهج موثوقية الاتساق الداخلي عملياً أكثر ويمكن اقتصادياً، كما أن إحدى الطرق المستخدمة لتحديد موثوقية الاتساق الداخلي هي معامل Alpha-Cronbach ، الذي يقوم على أساس متوسط العلاقة المتبادلة بين العناصر وعدد العناصر في المقياس (Chau, 1999)، و نظراً لشهرة هذا النهج في مؤلفات أساليب البحوث (Hair et al., 1998; Gill & Johnson, 2002; Straub et al., 2004)، فإن هذه الدراسة ستعتمد هذا النهج لاختبار موثوقية بعض التدابير المستخدمة في التحقيق في إشكالية بحثنا.

#### 2.4 . 3. إستراتيجية جمع البيانات:

يتضمن هذا الجانب من البحث كيفية جمع البيانات لهذه الدراسة التي تتناول قضايا تتعلق بالذين شملتهم الدراسة، وعينة الإطار، ومعدل الاستجابة وتقنية المقابلة المستخدمة. حيث حدد (Ghauri & Grønhaug, 2002) ثلاث فئات رئيسية من تصاميم البحوث هي: (استكشافية، وصفية، وسببية)، إذ تعتمد هذه الفئات على بحث المسألة /المشكلة قيد التحقيق، إذ أنه عندما يساء فهم مشكلة البحث، فمن المستحسن اعتماد تصميم البحوث الاستكشافية، أما إذا كانت مشكلة البحث مهيكلة و مفهومة بشكل جيد فإن تصميمات البحوث الوصفية والسببية هي الأنسب، حيث تتيح هذه التصاميم للباحثين اختبار النظريات الموجودة من أجل التحقق من قابليتها للتطبيق في سياق معين.

بعد استعراض الدراسات السابقة ومتابعة الأمثلة من الباحثين الآخرين في هذا المجال، يمكن اعتبار التصميم الوصفي ملائماً لبحث مشكلة هذه الدراسة، وذلك لأن المشكلة قيد التحقيق ليست جديدة، وهناك دراسات عديدة حول هذا الموضوع، ولكن إلى أي مدى يمكن تعميم النتائج التي توصلت إليها الدراسات السابقة في نظم المعلومات المبتكرة الأخرى (في حالة النظم المؤسسية)، وعلاوة على ذلك فلا يوجد إطار تحقيق لوضع تفسير نظري لمشكلة البحث قيد الدراسة، ولذلك فإن هذه الدراسة تبني على البحوث الموجودة عن طريق وضع إطار عمل نظري وإقرار صلاحيته تجريبياً في سياق معين، ومن خلال اعتماد نهج التصميم هذا، فإن هذه الدراسة تسهم في الحالة الراهنة للمعرفة حول الموضوع، وبما أن البيانات هي للتحقيق في تبني نظم المعلومات المبتكرة المختلفة، فإن النتائج ستكون مثيرة للاهتمام مقارنة بنظم المعلومات المبتكرة المدروسة سابقاً.

ومن أجل حل المشكلة قيد التحقيق، يتم جمع البيانات باستخدام دراسة تحليلية تدار من قبل الباحث (Gill & Johnson, 2002). حيث يرى (Chen & Hirschheim, 2004) أن بحوث الاستطلاع ما زالت الأسلوب الأكثر استخداماً في بحوث نظم المعلومات، وعلاوة على ذلك فإن الاستطلاع هو إستراتيجية جمع البيانات الأكثر شيوعاً في الدراسات التي تبحث تبني نظم المعلومات المبتكرة مثل (e.g. Agarwal & Prasad, 1998; e.g. Karahanna et al., 1999; Zhu et al., 2003). من خلال توظيف هذه الإستراتيجية لجمع البيانات، حيث يمكن مقارنة نتائجنا بنتائج من الدراسات السابقة مثل (Kuan & Chau, 2001; Lertwongsatien & Wongpinunwatana, 2003; Grandon & Pearson, 2004) هذا يعطينا فكرة أفضل عن مدى إمكانية تعميم النتائج السابقة.

#### 2.4 . 4. عينة الدراسة:

بعد اختيار إستراتيجية تصميم البحث، تم جمع البيانات لتسليط الضوء على مشكلة بحثنا، ومن المهم جداً تحديد لمن ستكون هذه الدراسة ولماذا لان ذلك يحدد الجدوى من هذه الدراسة بأكملها، ووفقاً ل (Babbie, 2007) فإن عينة الدراسة هي المجموعة التي من أجلها نريد استخلاص النتائج، كما أنه قد يستحيل في بعض الحالات دراسة العينة كاملة بسبب قلة الموارد وضيق الوقت، لذا يمكن جمع ودراسة عينة مختارة من بين البيانات.

يهدف هذا البحث إلى دراسة تبني المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لنظم المؤسسة في الجزائر، وليست جميع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر هي العينة المهمة، ولكن المؤسسات الصغيرة والمتوسطة المملوكة بالكامل لأصحابها (المستقلة) وليست جزءاً من شركة أكبر، ويجب أيضاً أن تعمل هذه المؤسسات في قطاعات مختارة من الصناعات، و البيع بالتجزئة / البيع بالجملة والخدمات لأنهم يعتمدون بقدر أكبر على نظم المعلومات المبتكرة (Goode & Stevens, 2000).

#### 2.4 . 5. إشكاليات أخذ العينات:

إذا كانت العينة كبيرة ومتوزعة جغرافياً، سيكون من المستحيل دراسة ذلك على كل من هو في مستوى الدكتوراه بسبب ضيق الوقت والتكلفة، ولذلك ينبغي اختيار عينة فرعية من العينة الكبرى بحيث يمكن استخلاص استنتاجات حولها، ويمكن استخلاص هذه الاستدلالات فقط إذا كانت العينة ممثلة للمجموعة. وبحسب (Ghauri & Grønhaug, 2002) فإن التمثيل يعني أن ما تم العثور عليه في عينة ما سيكون صالحاً ضمن حدود معينة للجميع، وبالتالي فمن الضروري أن تكون العينة المختارة ممثلة للمجموعة، بحيث يمكن استخلاص استنتاجات حولها.

#### 5.2.4 . 1. إطار عينة الدراسة:

ويعرف إطار أخذ العينات بأنه "قائمة أو شبه قائمة من الوحدات تشكل المجموعة التي يتم اختيار عينة منها" (Babbie, 2007 pp. 199). وتشمل المعايير المستخدمة في هذه الدراسة:

- (1) الشركات المملوكة / المدارة بشكل مستقل.
- (2) حجم الشركة : 0 – 250 عامل.
- (3) المنطقة : الجزائر.
- (4) التصنيف الصناعي القياسي في الجزائر للأنشطة الاقتصادية.

#### 5.2.4 . 2. معدل الاستجابة وانحياز عدم الاستجابة:

أرسلت الدعوة للمشاركة في هذه الدراسة بين شهري أوت وديسمبر من عام 2010 لجميع المؤسسات العاملة في إطار العينة المدروسة، وعلى مدى خمسة أشهر، تم الاتصال بالشركات الـ 150 بعدة طرق (الهاتف، البريد الإلكتروني، البريد العادي، المقابلة المباشرة) وسئلوا عما إذا كان بإمكانهم المشاركة في دراستنا. وقرر عدد من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة عدم المشاركة في هذه الدراسة. وتراوحت الأسباب من كونهم مشغولين جدا إلى عدم الرغبة في أن يكونوا جزءا من هذه الدراسة، وبعد حساب جميع الحالات الشاذة، انتهت هذه الدراسة بمعدل استجابة 86%.

بالمقارنة مع معدل الاستجابة القياسي 60% الذي اقترحه (Curran & Blackburn, 2001)، فإن معدل الاستجابة المحرز في هذه الدراسة يعتبر مرتفعا وحتى أفضل في بعض الحالات من الدراسات السابقة (Premkumar & Potter, 1995; Thong et al., 1996; Fichman & Kemerer, 1997; Grandon & Pearson, 2004).

كما أجري تحليل التباين الأحادي (معامل الارتباط) (ANOVA) لاختبار فرضية العدم أي أنه لا توجد فروق بين المشاركين في الاستجابة وغير المشاركين، على أساس حجم الشركة وقيمة التداول، و فشل التجارب بالكشف عن أي انحياز عدم الاستجابة في هذه الدراسة يشير إلى أن هذا الانحياز لم يؤثر سلبا على البيانات المجمعة.

#### 2.4 . 6. العمل الميداني:

اهتمت عدد من الدراسات السابقة حول استراتيجيات العمل الميداني منها (Brugess, 1984; Ackroyd & Hughes, 1992; Fontana & Frey, 1994; Curran & Blackburn,

2001). وحسب Curran & Blackburn (2001) فإن العمل الميداني هو الأساس بالنسبة لمعظم مشاريع البحوث، ويتم جمع البيانات في الميدان باستخدام أساليب عدة بما في ذلك المقابلات (وجها لوجه أو عبر الهاتف)، ومجموعات التركيز والحالات الدراسية والاستطلاعات، ويؤكد Babbie (2007) على وجوب اختيار تقنيات العمل الميداني مع الأخذ بعين الاعتبار القيود المفروضة على الباحث في (الوقت والمال وشؤون الموظفين والقدرة على التعامل مع تقنية معينة).

إتباعاً لما انتهت به الدراسات السابقة في أساليب البحوث (Hong & Zhu, 2006)، فقد تم اختيار إستراتيجية الاستطلاع الميداني لجمع البيانات لهذه الدراسة، وعلى وجه التحديد، مقابلة استطلاع الرأي (Gill & Johnson, 2002) هي الأنسب لجمع البيانات، حيث تم اختيار هذه الإستراتيجية لسببين رئيسيين، وتم النظر في نوع المبلغين الذين تم التعامل معهم (رجال الأعمال من المؤسسات الصغيرة)، وكذلك موضوع الدراسة (عدم الإلمام بتقنيات المدرسة :تخطيط موارد المؤسسات وإدارة علاقات الزبائن، المشتريات الإلكترونية).

#### 6.2.4 . 1. أداة البحث:

يلخص Ghauri & Grønhaug (2002) أهمية القياس كمبدأ GIGO (المدخلات و المخرجات) وقد تم تطوير الاستبيان المستخدم في جمع البيانات لهذه الدراسة مع إسهامات مجموعة من الدراسات السابقة، فضلاً عن المقابلات التي أجريت مع أصحاب / مدراء الأعمال الصغيرة للدراسة التجريبية الأولية. وأجريت دراسة تجريبية على مدى الفترة من جوان إلى أوت 2010، حيث سمحت هذه الطريقة في تطوير أداة بحث لتنتقيح الإطار النظري عدة مرات، وعلاوة على ذلك فقد تم تحديد العوامل الخاصة بتبني نظم المؤسسة قبل إجراء استطلاع واسع بدلا من أخذ النتائج من الدراسات السابقة مع التركيز على نظم المعلومات المبتكرة الأخرى ومحاوله وضعها في سياق مختلف تماما.

قبل الشروع في الدراسة الميدانية، نشير إلى أنه تم تعديل الاستبيان ثلاث مرات، وقد استندت هذه التعديلات على الملاحظات التي تم الحصول عليها من أصحاب / مدراء الأعمال الصغيرة خلال الدراسة العملية الأولية والدراسة التجريبية وأيضا من الأساتذة و خبراء في مجال الدراسات الميدانية وسبر الآراء ونتيجة لذلك، فقد تم تخفيض حجم الاستبيان لاحقا.

يتكون الاستبيان من قسمين ويتضمن القسم الأول الأسئلة التي تقتصر على إجابات محدد، حيث يبحث هذا القسم في حجم المؤسسة والصناعة، ونطاق السوق، و نظم المعلومات المبتكرة المتبناة، ونظم المؤسسة المتبناة في المؤسسة، بينما تقدم جميع الأسئلة الواردة في القسم الثاني قائمة اختيارية تقاس على مقياس ليكرت

(Likert scale)، يبحث هذا القسم في الخصائص التكنولوجية (الميزة النسبية، والتوافق، والتعقيد، و قابلية التجربة، وقابلية الملاحظة)، والخصائص التنظيمية (المؤسسة) (دعم الإدارة العليا والاستعداد التنظيمي)، والخصائص البيئية (المحيط) (الضغوط التنافسية ودعم تكنولوجيا المعلومات الخارجي)، ويعتبر هذا المقياس مناسباً لعدة أسباب: 1. لأن أصحاب أو مدراء الأعمال التجارية الصغيرة مشغولون، وبالتالي تم اختيار هذه الطريقة لتحسين معدل الاستجابة.

2. يعتبر هذا المقياس محل تقدير كأداة جيدة لجمع الإجابات التي يمكن تحليلها كميًا (Ghauri & Grønhaug, 2002).

3. تم اختيار هذا المقياس لتحسين صلاحية وموثوقية التدابير المستخدمة ولتكون متسقة مع الدراسات السابقة في هذا المجال، وتستخدم عناصر متعددة في القسم الثاني للتقاط المفاهيم . ويقول (Ghauri & Grønhaug, 2002) أن التدابير التي تستخدم مؤشرات متعددة تكون أكثر قوة و تقلل من الخطأ العشوائي في التدبير المستخدم.

#### 2. 6.2.4 وحدة التحليل:

لقد أجريت العديد من الدراسات القائمة على المناهج النظرية المختلفة للتنبؤ بقبول الأفراد والمؤسسات لنظم المعلومات المبتكرة وتفسير العوامل المتحكمة في ذلك، حيث تتعامل نظريات التبنّي الفردية عادة مع نوايا الفرد السلوكية لتبني الابتكار أو السلوك الفعلي للتبني (Jeyaraj et al., 2006).

وباستخدام هذه النظريات، تمت دراسة عدة لنظم المعلومات المبتكرة مثل أنظمة البريد الإلكتروني (Straub et al., 1997)، شبكة الإنترنت العالمية (Agarwal & Prasad, 1997)، جداول البيانات (Chau, 1996)، ونظام النوافذ من ميكروسوفت 3.1 (Karahanna et al., 1999).

وعلاوة على ذلك، فقد وضعت نظريات مختلفة لاختبار التبنّي التنظيمي منها (Jeyaraj et al., 2006). وآخرون و عادة ما تتعامل هذه النظريات مع قرار التبنّي مثل (e.g. Grover, 1993)، نية التبنّي (e.g. Plouffe et al., 2001)، نية الاستخدام مثل (e.g. Agarwal & Prasad, 2000)، التبنّي مثل (e.g. Thong & Yap, 1995)، والانتشار مثل (e.g. Teng et al., 2002).

وتم اختبار تبنّي نظم المعلومات المبتكرة على مختلف المستويات في المؤسسة، على سبيل المثال وحدات وظيفية (Ravichandran, 2000)، والمؤسسة كلها (Premkumar et al., 1994). وآخرون باستخدام نظريات التبنّي التنظيمية، حيث تم اختبار عدة نظم معلومات مبتكرة مثل التبادل الإلكتروني للبيانات (EDI) (Ramamurthy et al., 1999) وآخرون ، تكنولوجيا الاتصالات (Grover & Goslar, 1993)، نظم إدارة قواعد البيانات (DBMS) (Grover & Teng, 1992)، نظم الدفع بالبطاقات

الذكية (Plouffe et al., 2001)، وأدوات هندسة البرمجيات بمساعدة الحاسوب (Rai & Howard, 1993).

تستخدم بعضا من الدراسات المذكورة سابقا التداخل النظري بين نظريات التبنى الفردية والتنظيمية (Jeyaraj et al., 2006) وآخرون، إذ من الشائع بين الباحثين اختيار ثوابت من نظريات متعددة لتطوير نظريات جديدة، حيث استخدم (Kwon & Zmud, 1987) الميزات التكنولوجية للابتكار من Rogers، العوامل المرتبطة بالمهام من (Hackman & Oldman, 1976)، والعوامل البيئية من DiMaggio & Powell (1983)، حيث يخلص (Jeyaraj et al., 2006) وآخرون إلى أن الباحثين يستخدمون تركيبات من عدة مجالات بغض النظر عما إذا كانوا يدرسون التبنى الفردي أو التنظيمي المؤسسي (e.g. Plouffe et al., 2001).

لقد استخدم العمل التجريبي لتبني نظم المعلومات المبتكرة في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة كلاً من المؤسسة كوحدة للتحليل (Harrison et al., 1997; Igarria et al., 1997; Wongpinunwatana, 2003; Premkumar, 2003; & Lertwongsatien (Venkatesh & Grandon & Pearson, 2004; Lee, 2004) Davis, 2000). نظرا لطبيعة مشكلة البحث قيد التحقيق، فستتبع هذه الدراسة منحى الدراسات السابقة وستستخدم الشركة كوحدة للتحليل.

#### 3. 6.2.4 . مرجعية القرار:

على النقيض من المؤسسات الكبيرة، حيث يشارك عدد معتبر من الأفراد في عملية صنع القرار عادة فإن المالك أو المدير هو صانع القرار الاستراتيجي الأكثر أهمية في المؤسسات الصغيرة (Thong, 1999)، حيث من غير المؤلف أن يكون لدى المؤسسات الصغيرة والمتوسطة مجلس إدارة أو مساهمين، وبالتالي يتم اتخاذ القرارات الكبرى من قبل المالك أو المدير (رجل أعمال).

ويتخذ المالك أو المدير القرارات بناء على حوافزه لكونه في مجال الأعمال وليس فقط على المبادئ العقلانية للأعمال التجارية، وهذا ما أقرته (Penrose, 1959) في دراستها وهو أن مالك أو مدير المؤسسة الصغيرة هو صانع القرار الاستراتيجي الأكثر أهمية، حيث كشفت المقابلات عن ان القرار النهائي لتبني نظم المعلومات المبتكرة يقع على عاتق المالك أو مدير المؤسسة، وبالنظر إلى الخبرات المكتسبة من الدراسة التجريبية الأولية واتباع التقاليد في هذا المجال، فقد اختارت هذه الدراسة المالك أو المدير كدليل أساسي.

#### 4.6.2.4. عملية المسح الميداني واستطلاع المقابلة المجرأة:

تم اختيار استطلاع المقابلة المجرأة لأنه يتيح لنا الحصول على معدل استجابة جيد نسبياً ويقلل أيضاً من مستوى عدم الردود على الاستبيانات، ولأن الأسئلة حول نظم المؤسسة ذات طبيعة معاصرة، فإن هذا الأسلوب مفيد لأنه يمكن المحاور من توضيح أي غموض وتبيان أي من القضايا التي أثرت من قبل المستجيبين.

كان من الممكن استخدام تقنيات أخرى تعتمد على جمع البيانات من خلال استبيان منظم، حيث لم يستبعد البريد العادي لأنه يعطي معدل استجابة منخفض فقط، ولكن يصعب الإجابة على الأسئلة دون استخدام عدة طرق تجميع في آن واحد، وبالإضافة إلى ذلك، كان أمامنا بديل آخر يتمثل في استطلاع الأراء عبر الاتصالات الهاتفية والإنترنت، حيث وجدنا أن الاستطلاع عبر الهاتف لم يكن مجدياً لتجاهل الرد في الكثير من الحالات ولأن أصحاب الأعمال الصغيرة لا يثقون في شخص يتحدث معهم على الهاتف، في حين، يمكن أن يؤدي الاستطلاع بالإنترنت إلى تفسيرات خاطئة للأسئلة، وربما فقدان الكثير من المعلومات.

في الأخير تم اختيار استطلاع المقابلة المجرأة كونه الأكثر ملاءمة لإجراء المقابلات، حيث وجهت رسائل إلى جميع المؤسسات المدرجة في إطار عينتنا تدعوهم إلى المشاركة في دراستنا، بعد ذلك تم الاتصال بجميع المؤسسات للحصول على موافقتهم على المشاركة في هذه الدراسة، كما تم إعادة ترتيب لقاءات في بعض الحالات بسبب انشغال أصحاب أو مدراء المؤسسات.

في المتوسط تمكنا من إجراء ثلاث مقابلات في اليوم الواحد، أما أكبر عدد من المقابلات التي أجريت في يوم واحد هو خمسة، حدث هذا عند إجراء مقابلات في منطقة الجزائر العاصمة، إذ أن المؤسسات قريبة من بعضها البعض، حيث استمرت كل جلسة لمدة ساعة في المتوسط. واستغرقت أطول جلسة ساعتين ونصف، كان هذا استثنائياً لأن المستجوب كان ينوي الشروع في تبني نظام تخطيط موارد المؤسسات في غضون ستة أشهر.

أثبت استطلاع المقابلة المجرأة أنه مفيد جداً بعدة طرق، حيث وجد بعض أصحاب أو المدراء صعوبة في فهم بعض الأسئلة، واستطاع مجري المقابلة تفسير السؤال بطريقة تمكن المستجيبين من استيعابها، وعلاوة على ذلك فليس من الممكن تقديم معلومات حساسة من خلال الاستطلاعات البريدية أو الإنترنت لأنها لا توفر سرية كافية، كما تم القضاء على نقص المعلومات من الاستبيان باستخدام هذه التقنية، حيث يسمح هذا الاستطلاع متعدد المستويات باستخدام التقنيات الكمية لتحليل البيانات.

## 2.4 . 7 . طريقة تحليل البيانات:

تحدد مجموعة من الدراسات السابقة عدة طرق من الاستراتيجيات التي يمكن استخدامها لتسليط الضوء على مشكلة البحث قيد التحقيق، فيمكن للباحثين الاختيار بين نهج كمي جدا كالتحليل الإحصائي متعدد المتغيرات (مثل الانحدار، تحليل العوامل، التحليل المميز... الخ)، أو نهج نوعي جدا مثل دراسة الحالة المتعمقة، أو مزيج من الأساليب النوعية والكمية.

ويتم اختيار الإستراتيجية المستخدمة تبعاً لطبيعة مشكلة البحث قيد التحقيق، حيث أوصى باحثو نظم المعلومات منذ زمن طويل إلى استخدام نهج أكثر نوعية لتكملة النهج الكمي ( Galliers & Land, 1987; ) (Orlikowski & Baroudi, 1991). حيث أن المنهج النوعي مرغوب أكثر إذا كانت مشكلة البحث استكشافية وغير مهيكلية (Yin, 1994)، غير أن النهج الكمي هو أكثر ملاءمة إذا كانت المشكلة تعني أكثر بالتحقق من صلاحية النتائج السابقة (Ghauri & Grønhaug, 2002)، وينصح الباحث بشدة أن يختار الأسلوب الملائم في تنفيذ البحوث (Gill & Johnson, 2002; Babbie, 2007).

لإجراء البحوث التي تهتم باختبار والتحقق من النتائج السابقة، وليس بناء نظرية، فمن المستحسن اعتماد النهج الكمي لتحليل البيانات، فعلى الرغم من أن الطرق الكمية توفر تقنيات جيدة جدا للتحقق من صلاحية الأعمال السابقة، فإنها لا تميل إلى تعدي النتائج المعلنة وبأخذ هذا العيب الرئيسي في الاعتبار، كما ينصح الباحثون باستخدام استراتيجيات النوعية والكمية معا للتوصل إلى نتائج أكثر فعالية.

ويرى البعض أنه يمكن التعويض عن نقاط الضعف في إحدى الاستراتيجيات باستخدامها معا (Miles & Huberman, 1994; Curran & Blackburn, 2001). وبينما يدعو Robey (1996) إلى التنوع في مجال نظم المعلومات، فإنه يشدد على المسؤولية عن "التعددية المنهجية المنضبطة" التي يبرر بها الباحثون بوضوح أهداف بحوثهم والنظريات والأساليب.

وتهدف هذه الدراسة تحديداً إلى التحقق من صلاحية واختبار الإطار TOE لتبني المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لنظم المؤسسة، حيث تتباين الدراسات المستعرضة في أن السبب يمكن في بعض المؤسسات التي تتبنى نظم المعلومات بينما البعض الآخر لا يدل على أن التقنيات الكمية هي القاعدة لتسليط الضوء على المشكلة قيد التحقيق، وذلك بالنظر إلى الهدف من هذه الدراسة وبإتباع منحى الدراسات السابقة في هذا المجال، فقد اعتمد النهج الكمي لتحليل البيانات التي تم جمعها.

#### 8. 2.4. طريق البحث:

أجريت هذه الدراسة في ثلاث مراحل غير متباينة على الرغم من أن بعض المهام التي نفذت في هذا البحث لا تحدث إلا في مرحلة واحدة من المشروع ولمرة واحدة، فإن مهاماً أخرى مثل مراجعة الدراسات السابقة أنجزت في المرحلة الأولى ولكن لا يعني أنها لا تحدث في مراحل أخرى. مرّت هذه الدراسة بثلاث مراحل:

- **المرحلة الأولى:** يمكن وصف هذه المرحلة بأنها المرحلة التمهيديّة، و تم فيها استعراض الأبحاث المتعلقة بتبني نظم المعلومات المبتكرة. حيث جرى استعراض نظريات تفسر تبني نظم المعلومات المبتكرة في سياق معين للتمكن من وضع إطار مفاهيمي لتوجيه هذا البحث، وكانت الدراسة التجريبية الأولية ضرورية في هذه المرحلة لتوضيح بعض الالتباس في بعض الدراسات ولتحديد موضوع البحث وتفعيله بطريقة مناسبة ليصبح قابلاً للبحث، كما أجريت دراسة نموذجية لاختبار جدوى البحث من خلال مراجعة بعض الدراسات السابقة في مجال تبني نظم المعلومات المبتكرة. وبعد القيام بذلك تم إنجاز الاقتراح الذي يمهد الطريق للمرحلة الثانية لبدء العمل.
  - **المرحلة الثانية:** ويمكن الإشارة إلى هذه المرحلة باعتبارها مرحلة العمل الميداني. تهتم هذه المرحلة بجمع البيانات الأولية، فضلاً عن جمع الأبحاث من سياق الدراسة، وبالإضافة إلى ذلك يجري في هذه المرحلة الترميز وإدخال البيانات للتحليل.
  - **المرحلة الثالثة:** ويمكن اعتبار هذه المرحلة من العمل الأكثر دقة، ويمكن أن يشار إليها على أنها لفهم مرحلة البيانات، ومن مهام هذه المرحلة: تحليل البيانات وكتابة أولية للفصول وإجراء تصحيحات على النسخة الأولية وإتمام الأطروحة، ولتوضيح مساهمة هذه الدراسة، يقتضي الكثير من التفكير النقدي والتحليل.
- يشدد العديد من الباحثين في مجال نظم المعلومات على أهمية ربط البحث بالممارسة الميدانية (Galliers & Land, 1987; Benbasat & Zmud, 1999)، إذ لا يمكن لإشكالية قيد التحقيق أن تكون أكثر عملية على حد سواء للمهتمين بنظم المعلومات والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة بسعيهم لفهم تبني نظم المؤسسة، ومع ذلك فإن الأهمية العملية لا تعني أن يتم البحث بطريقة أقل دقة، كما ذكرنا سابقاً فقد تمت مناقشة جميع القضايا المتصلة بإستراتيجية ومنهج البحث.

#### 3.4. تحليل المتغيرات:

يتم في هذا الجزء من هذا الفصل تحليل وعرض نتائج الاستبيان. حيث نتطرق لتفعيل المتغيرات المؤثرة على تبني المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لأنظمة المعلومات عموماً ونضم المؤسسة خصوصاً .

يتم استخدام الإحصائي كيسرمير أو لكنو Kaiser-Meyer-Olkin كذلك الإحصائي بارتلت Bartlett's Test لاختبار كفاءة مفردات الاستبيان . أيضاً في هذا الفصل، سيتم تحليل وعرض نتائج

الانحدارات في تبني لمؤسسات الصغيرة والمتوسطة لأنظمة المعلومات ونضم المؤسسة . النتائج تدل على أن عوامل التكنولوجيا، والمؤسسة، والمحيط المؤثرة تختلف باختلاف أنظمة المعلومات ونضم المؤسسة.

#### 4. 1.3. 1. تفعيل المتغيرات:

للإجابة على السؤال الثالث لهذا البحث المركز في تأثير عوامل التكنولوجيا، والمؤسسة ، والمحيط على تبني المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لأنظمة المعلومات عموماً ونضم المؤسسة خصوصاً، لا بد من التحكم في بعض العوامل المؤثرة كما هو مبين في الجدول التالي :

جدول 2.4 - ملخص لاحصاء المتغيرات المتحكممة

المتغيرات المسيطر عليها	النسبة	التكرار
حجم المؤسسة	92.6	126
	7.4	10
مجال الأعمال	61.0	83
	29.4	40
	9.6	13
نطاق السوق	84.6	115
	15.4	21
الخبرة	83.8	11.4
	16.2	22

المصدر من تجميع المترشح

المتغيرات المستقلة التي تم تبنيها في هذه الدراسة قد أخضعت للقياس باستخدام مقاييس متعددة الأبعاد. وبما انه من المحتمل أن هذه المفردات تعكس الأبعاد الكامنة Latents، قمنا بإجراء تحليل للعناصر الأساسية Compenment Factor Analysis مع تدوير (الأبليمن) (ObliMin rotation) لاستخراج العوامل الأساسية التي تمثل المجموعات المختلفة من مواقف المدراء تجاه تبني أنظمة المعلومات عموماً ونضم المؤسسة خصوصاً. تم اختيار التدوير ObliMin rotation (الأبليمن) أساساً لأنه يقود إلى بنية طبيعية حيث يسمح للعوامل الطبيعية أن تتربط. على سبيل المثال الموقف الإيجابي في المتوسط تجاه مظهر واحد من التقنية ينبغي أن يكون مرتبطاً بالموقف من مظهر آخر من التقنية نفسها. الأصل المتعامد مثل (الفارماكس) VariMax rotation الذي يؤدي إلى عوامل غير مترابطة سيكون لا مبرر له.

#### 4. 3. 2. المتغيرات المستقلة:

تم قياس المتغيرات المستقلة من خلال معرفة الإدراك الحسي للمدراء تجاه تسعة 09 أبعاد لها صلة بتبني لأنظمة المعلومات ونضم المؤسسة .

### 2.3.4 . 1. السياق التكنولوجي:

- المزايا النسبية:

تم استخدام خمس مفردات (Items) لقياس هذا البعد. يوضح الإحصائي كيسر مير أولكن (KMO) وكذلك الإحصائي (بارتل) مدى كفاءة مفردات الاستبيان. يستخدم مقياس (KMO) لقياس كفاية الاستبيان فيما مقياس بارتلز يستخدم لمعرفة مقدار الكروية، ينبغي استخدام عدة اختبارات لتقييم مدى ملائمة بيانات الإجابة للتحليل العاملي قبل استخراج العوامل. وتتضمن هذه الاختبارات مقياس (KMO) لكفاية العينات، واختبار بارتلز للكروية، وينصح باستخدام مؤشر (KMO) عندما تكون الحالات لنسبة المتغير أقل من 5:1 ويتراوح مؤشر (KMO) ما بين الصفر إلى الواحد الصحيح، وينظر للرقم 0.5 كرقم مناسب للتحليل العاملي، وينبغي أن يكون اختبار بارتلز للكروية ذا دلالة عندما تكون ب 0.05، كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول 3.4- إختبار الـ KMO و البريتلت لعامل الميزة النسبية

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.878
Approx. Chi-Square		645.792
Bartlett's Test of Sphericity	Df	10
	Sig.	.000

المصدر من تجميع المترشح بناء على تحليل البيانات

تم استخدام تحليل المركبات الأساسية للحد من بعد المفردات الخمس 05، وهذا المقياس يمكن الإعتماد عليه باستخدام Cronbach's Alpha (الفا كورن باتش) عند 0.94. و الجدول التالي يعرض المفرد الذي يبرز عامل المزايا النسبية، وتقدر القيمة الكامنة للمفرد الأول ب 4.09 وهذا العامل يفسر % 82 تقريبا من التغير في المفردات الخمس، أما العوامل المتبقية فهي غير دالة مع انخفاض كبير للقيم الكامنة.

جدول 4.4- توضيح التباينات الكلية لعامل الميزة النسبية

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	4.094	81.870	81.870	4.094	81.870	81.870
2	.370	7.402	89.272			
3	.255	5.094	94.366			
4	.146	2.923	97.289			
5	.136	2.711	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis

المصدر من تجميع المترشح بناء على تحليل البيانات

جميع المفردات تحمل بدرجة كبيرة ايجابية على هذا العامل خلال المدى ما بين 0.856 - 0.932 كما هو مبين في الجدول التالي، وقد تم إبراز العامل المستخرج باستخدام طريقة الانحدار.

جدول 5.4- طريقة الاستخراج : تحليل العنصر الأساسي

تحميل	
0.915	تبي نظم المؤسسة يتيح للعمال انجاز المهام بسرعة أكبر
0.913	تبي نظم المؤسسة يحسن جودة العمل الذي يقومون به
0.916	تبي نظم المؤسسة يجعل العمل لعمالها أكثر سهولة
0.856	تبي نظم المؤسسة يزيد من فعالية العمال أثناء العمل
0.932	تبي نظم المؤسسة يمنح للعاملين تحكما أكبر بعملهم

المصدر من تجميع المترشح بناء على تحليل البيانات

#### - التوافقية:

كلا الاختبارين مناسبين لهذا العامل، مفرد واحد دال يفسر ما نسبته 93.63 % من التغير الكلي للمفردات الثلاث، وعليه يمكن اعتماد المقياس عند نسبة 96.6 % من كرون باتش ألفا، تتحمل المفردات على العامل بنسبة عالية وإيجابية.

جدول 6.4- إختبار الKMO و البريتلت لعامل التوافقية

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.772
Approx. Chi-Square		500.777
Bartlett's Test of Sphericity	Df	3
	Sig.	.000

المصدر من تجميع المترشح بناء على تحليل البيانات

الجدول التالي يعرض المفرد الذي يبرز عامل التوافقية، وتقدر القيمة الكامنة للمفرد الأول بـ 2.80 هذا العامل يفسر 94% تقريبا من التغير في المفردات الثلاث.

جدول 7.4- توضيح التباينات الكلية لعامل التوافقية

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2.809	93.631	93.631	2.809	93.631	93.631
2	.125	4.152	97.783			
3	.067	2.217	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis

المصدر من تجميع المترشح بناء على تحليل البيانات

جميع المفردات تحمل بدرجة كبيرة وإيجابية على هذا العامل خلال المدى ما بين 0.957 - 0.974 كما هو مبين في الجدول التالي:

جدول 8.4- طريقة الاستخراج : تحليل العنصر الأساسي لعامل التوافقية

التحميل	
0.972	12-تبنى نظم المؤسسة هو متوافق مع جميع جوانب العمل
0.974	13-تبنى نظم المؤسسة يتوافق جيدا مع الطريقة التي نرغب في العمل بها
0.957	14-تبنى نظم المؤسسة يتوافق مع أسلوب عملنا

المصدر من تجميع المترشح بناء على تحليل البيانات

- التعقيد:

المقياس يمكن الاعتماد عليه عند نسبة 93 % من كرون باتش ألفا.

جدول 9.4- اختبار الKMO و البريتلت لعامل التعقيد

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	.824
Approx. Chi-Square	456.114
Bartlett's Test of Sphericity	6
Df	.000
Sig.	

المصدر من تجميع المترشح بناء على تحليل البيانات

الجدول التالي يعرض المفرد الذي يبرز عامل التعقيد، وتقدر القيمة الكامنة للمفرد الأول بـ 3.29 هذا العامل يفسر 82% من التغير في المفردات الأربع.

جدول 10.4- توضيح التباينات الكلية لعامل التعقيد

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3.290	82.242	82.242	3.290	82.242	82.242
2	.390	9.754	91.996			
3	.182	4.555	96.550			
4	.138	3.450	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis

المصدر من تجميع المترشح بناء على تحليل البيانات

جميع المفردات تحمل بدرجة كبيرة وإيجابية على هذا العامل خلال المدى ما بين 0.851 - 0.936 كما هو مبين في الجدول التالي:

**جدول 11.4- طريقة الاستخراج : تحليل العنصر الأساسي لعامل التعقيد**

التحميل	
0.908	15-انتفاع لنظم المؤسسة واضح و مفهوم
0.930	16- إعتقد أن هنا السهل على العمال إستغلال نظم المؤسسة للقيام بالعمل المطلوب
0.851	17- عموما اعتقد ان انه من السهل استعمال نظم المؤسسة
0.936	18- تعلم استخدام نظم المؤسسة هو سها بالنسبة للعمال

المصدر من تجميع المترشح بناء على تحليل البيانات

**- التجريب:**

المقياس يمكن الاعتماد عليه عند نسبة 75 % من كرون باتش ألفا .

**جدول 12.4- اختبار الKMO و البريتلت لعامل التجريب**

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	.500
Approx. Chi-Square	61.760
Bartlett's Test of Sphericity	1
Df	1
Sig.	.000

المصدر من تجميع المترشح بناء على تحليل البيانات

الجدول التالي يعرض المفرد الذي يبرز عامل التجريب، وتقدر القيمة الكامنة للمفرد الأول ب 1.60 هذا العامل يفسر 80% من التغير في المفردات الأربع-

**جدول 13.4- توضيح التباينات الكلية لعامل التجريب**

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	1.609	80.429	80.429	1.609	80.429	80.429
2	.391	19.571	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis

المصدر من تجميع المترشح بناء على تحليل البيانات

جميع المفردات تحمل بدرجة كبيرة وإيجابية على هذا العامل بتقدير 0.897 كما هو مبين في الجدول التالي.

**جدول 14.4- طريقة الاستخراج : تحليل العنصر الأساسي لعامل التجريب**

التحميل	
0.897	19-قبل اتخاذ القرار تبني أي نظم مؤسسة،من الضروري أن نكون قادرين على تجربتها
0.897	20-من الضروري أن نكون قادرين على استعمال نظم المؤسسة لفترة تجريبية كافية لرؤية ما يمكننا القيام به

المصدر من تجميع المترشح بناء على تحليل البيانات

- الملاحظة:

المقياس يمكن الاعتماد عليه عند نسبة 84 % من كرون باتش ألفا .

جدول 15.4- إختبار KMO و البريتلت لعامل الملاحظة

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	.500
Approx. Chi-Square	12.405
Bartlett's Test of Sphericity	1
Df	1
Sig.	.000

المصدر من تجميع المترشح بناء على تحليل البيانات

الجدول التالي يعرض المفرد الذي يبرز عامل الملاحظة، وتقدر القيمة الكامنة للمفرد الأول بـ 1.29 هذا العامل يفسر 65% تقريبا من التغير في المفردات الأربع-

جدول 16.4- توضيح التباينات الكلية لعامل الملاحظة

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	1.298	64.894	64.894	1.298	64.894	64.894
2	.702	35.106	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis

المصدر من تجميع المترشح بناء على تحليل البيانات

جميع المفردات تحمل بدرجة كبيرة وإيجابية على هذا العامل خلال المدى ما بين 0.806 - 0.809 كما هو مبين في الجدول التالي.

جدول 17.4- طريقة الاستخراج: تحليل العنصر الأساسي لعامل الملاحظة

التحميل	
0.806	21- في مجال نشاط مؤسستنا يقول البعض أن نظم المؤسسة متبناة من طرف العديد من المؤسسات الأخرى
0.809	22- نظم المؤسسة لا تظهر جد واضحة في مجال نشاطنا

المصدر من تجميع المترشح بناء على تحليل البيانات

2.3.4 . 2. السياق التنظيمي:

- دعم الإدارة العليا:

المقياس لا يمكن الاعتماد عليه عند نسبة 39 % من كرون باتش ألفا - (أقل من 50 %). وبالتالي لا يمكن استخدام هذا العامل.

جدول 18.4- اختبار الـKMO و البريتلت لعامل دعم الإدارة العليا

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.447
Approx. Chi-Square		51.976
Bartlett's Test of Sphericity	Df	6
	Sig.	.000

المصدر من تجميع المترشح بناء على تحليل البيانات

الجدول التالي يعرض المفردين الذين يبرزوا عامل دعم الإدارة العليا ، وتقدر القيمة الكامنة للمفرد الأول بـ 1.55 وهذا العامل يفسر 39% تقريبا، فيما تقدر القيمة الكامنة للمفرد الثاني بـ 1.14 وهذا العامل يفسر 67%.

جدول 19.4- توضيح التباينات الكلية لعامل دعم الإدارة العليا

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings <sup>a</sup>
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total
1	1.552	38.810	38.810	1.552	38.810	38.810	1.536
2	1.143	28.579	67.389	1.143	28.579	67.389	1.170
3	.863	21.571	88.960				
4	.442	11.040	100.000				

Extraction Method: Principal Component Analysis

a. When components are correlated, sums of squared loadings cannot be added to obtain a total variance.

المصدر من تجميع المترشح بناء على تحليل البيانات

جدول 20.4- طريقة الاستخراج : تحليل العنصر الأساسي لعامل دعم الإدارة العليا

تحميل ف2	تحميل ف1	
0.797	-0.290	23-أعتقد أنه من الضروري أن يشارك مدير المؤسسة في تحليل الاحتياجات المعلوماتية
0.133	0.871	24-أشعر أنه ليس من الضروري أن يشارك مدير المؤسسة في مراجعة توصيات المشترين
0.670	-0.383	25-أعتقد أنه من الضروري أن يشارك مدير المؤسسة في اتخاذ القرار
0.201	0.805	26- مدير المؤسسة ليس له علاقة بمراقبة مشروع تبني نظم المؤسسة

- استعدادات المؤسسة:

المقياس لا يمكن الاعتماد عليه عند نسبة 32% من كرون باتش ألفا - (أقل من 50%).

جدول 21.4- اختبار الـKMO و البريتلت لعامل استعدادات المؤسسة

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.500
Approx. Chi-Square		5.652
Bartlett's Test of Sphericity	Df	1
	Sig.	.017

المصدر من تجميع المترشح بناء على تحليل البيانات

الجدول التالي يعرض المفرد الذي يبرز عامل استعدادات المؤسسة، وتقدر القيمة الكامنة للمفرد الأول بـ 1.20 وهذا العامل يفسر 60% من التغير في المفردين المستخدمين-

جدول 22.4- توضيح التباينات الكلية لعامل استعدادات المؤسسة

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	1.204	60.180	60.180	1.204	60.180	60.180
2	.796	39.820	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis

المصدر من تجميع المترشح بناء على تحليل البيانات

جميع المفردات تحمل بدرجة كبيرة وإيجابية على هذا العامل بتقدير 0.776 كما هو مبين في الجدول التالي:

جدول 23.4- طريقة الاستخراج: تحليل العنصر الأساسي لعامل استعدادات المؤسسة

التحميل	
0.776	27- لدى مؤسستنا الموارد المالية لتمكينها من تبني نظم المؤسسة
0.776	28- لدى مؤسستنا الموارد التكنولوجية لتبني نظم المؤسسة

المصدر من تجميع المترشح بناء على تحليل البيانات

### 2.3.4 . 3. السياق البيئي:

#### - الضغط التنافسي:

المقياس يمكن الاعتماد عليه عند نسبة 91 % من كرون باتش ألفا .

جدول 24.4- اختبار الـKMO و البريتلت لعامل الضغط التنافسي

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.500
Approx. Chi-Square		155.800
Bartlett's Test of Sphericity	Df	1
	Sig.	.000

المصدر من تجميع المترشح بناء على تحليل البيانات

الجدول التالي يعرض المفرد الذي يبرز عامل الضغط التنافسي، وتقدر القيمة الكامنة للمفرد الأول بـ 1.83 وهذا العامل يفسر 91% من التغير في المفردين المستخدمين.

جدول 25.4- توضيح التباينات الكلية لعامل الضغط التنافسي

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	1.832	91.577	91.577	1.832	91.577	91.577
2	.168	8.423	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis

المصدر من تجميع المترشح بناء على تحليل البيانات

جميع المفردات تحمل بدرجة كبيرة وإيجابية على هذا العامل تقدر بـ 0.957 كما هو مبين في الجدول التالي.

جدول 26.4- طريقة الاستخراج: تحليل العنصر الأساسي لعامل الضغط التنافسي

التحميل	
0.957	29- أعتقد أننا سنفقد زبائننا لصالح منافسينا إذا لم تتبنى هذه النظم الجديدة
0.957	30- أشعر أن استعمال هذه النظم ضرورة إستراتيجية لاحتلال مكان في السوق

المصدر من تجميع المترشح بناء على تحليل البيانات

#### - الدعم الخارجي:

المقياس لا يمكن الاعتماد عليه عند نسبة 9% من كرون باتش ألفا - (أقل من 50%) وبالتالي لا يمكن استخدام هذا العامل.

جدول 27.4- اختبار KMO و البريتلت لعامل الدعم الخارجي

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	.532
Approx. Chi-Square	103.356
Bartlett's Test of Sphericity	
Df	10
Sig.	.000

المصدر من تجميع المترشح بناء على تحليل البيانات

الجدول التالي يعرض المفردين الذين يبرز عامل الدعم الخارجي ، وتقدر القيمة الكامنة للمفرد الأول بـ 1.93 وهذا العامل يفسر 39% تقريبا فيما تقدر القيمة الكامنة للمفرد الثاني بـ 1.10 وهذا العامل يفسر 61% تقريبا.

جدول 28.4- توضيح التباينات الكلية

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings <sup>a</sup>
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total
1	1.934	38.674	38.674	1.934	38.674	38.674	1.875
2	1.103	22.054	60.728	1.103	22.054	60.728	1.207
3	.937	18.741	79.469				
4	.705	14.101	93.569				
5	.322	6.431	100.000				

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. When components are correlated, sums of squared loadings cannot be added to obtain a total variance.

المصدر من تجميع المترشح بناء على تحليل البيانات

جدول 29.4- طريقة الاستخراج: تحليل العنصر الأساسي

تحميل ف2	تحميل ف1	
0.801	-0.910	31-اشعر أنه ليس مهما أن يكون لدينا دعم تقني مناسب قبل تبني نظم المؤسسة
0.252	0.765	32-أعتقد أنه من مهم ان يكون لدينا دعم تقني مناسب بعد تبني نظم المؤسسة
0.101	0.900	33-أشعر أنه من المهم متابعة عروض إستراتيجية مناسبة بائعي البرمجيات
0.565	-0.475	34- لا أهمية لعروض التدريب المناسبة المقدمة من بائعي البرمجيات
0.253	0.552	35-أعتقد أن وجود علاقة جيدة مع الأطراف الأخرى هو جد مهم

### 3.3.4. نتائج الانحدار:

يوجد مجموعتين من المتغيرات المستقلة. تتضمن المجموعة الأولى أنظمة المعلومات: الهاتف الثابت، الهاتف الجوال، الآلة الطابعة، الانترنت، البريد الالكتروني، الموقع الالكتروني، ومراقبة الفيديو. كل المؤسسات في العينة تتبنى الهاتف الثابت والهاتف الجوال ولذلك لم تؤخذ في الاعتبار. وقد تم تلخيص المفردات المتبقية للحصول على متغير المقياس الأول. على سبيل المثال إذا وجد مؤسسة لا تتبنى أي واحدة من هذه المفردات فعندها تكون قيمة المتغير صفر، أما إذا وجدت مؤسسة تتضمن المفردات الخمس فعندها تكون قيمة المتغير 5. يوضح الجدول الترددات والنسب المئوية لمستوى تبني أنظمة المعلومات، وقد أخفقت ما نسبته 1.5% في تبني أي من المجموعات الخمس التالية: الطابعة، الانترنت، البريد الالكتروني، الموقع الالكتروني، ومراقبة الفيديو. وقد تبنت الغالبية العظمى من المؤسسات ثلاث تقنيات وهي الطابعة في الغالب، والانترنت، والبريد الالكتروني، أما التقنيات الأقل استخداما فقد كانت الموقع الالكتروني، ومراقبة الفيديو.

جدول 30.4 - الترددات والنسب المئوية لمستوى تبني أنظمة المعلومات

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
.00	2	1.5	1.5	1.5
1.00	29	21.3	21.3	22.8
2.00	12	8.8	8.8	31.6
Valid 3.00	83	61.0	61.0	92.6
4.00	8	5.9	5.9	98.5
5.00	2	1.5	1.5	100.0
Total	136	100.0	100.0	

المصدر من تجميع المترشح بناء على تحليل البيانات

المجموعة الثانية من المتغيرات تتضمن نظم المؤسسة . وكما تم في السابق ، فقد تم تلخيص هذه النظم المتبناة لتشكيل إجمالي المتغير الذي تمثل قيمته صفرًا عندما لا يتم التبني نهائياً و 5 عندما يتم تبني كل أنواع نظم المؤسسة. وكما تم في السابق ، فقد تبنت الغالبية العظمى من المؤسسات ثلاثة أنواع من هذه التقنيات بينما مجموعة صغيرة لم تتبن أي من نظم المؤسسة .

جدول 31.4 - الترددات والنسب المئوية لمستوى تبني نظم المؤسسة

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
.00	4	2.9	2.9	2.9
1.00	11	8.1	8.1	11.0
2.00	14	10.3	10.3	21.3
Valid 3.00	76	55.9	55.9	77.2
4.00	26	19.1	19.1	96.3
5.00	5	3.7	3.7	100.0
Total	136	100.0	100.0	

المصدر من تجميع المترشح بناء على تحليل البيانات

كخطوة أولى، يتم عرض نتائج الانحدارات في تبني أنظمة المعلومات:

جدول 32.4 - ملخص النموذج لتبني أنظمة المعلومات

النموذج	R	مربع R	مربع R المعدل	الخطأ المعياري للتقدير
1	.500 <sup>a</sup>	.250	.154	.90949

ANOVA<sup>a</sup>

النموذج	مجموع المربعات	Df	متوسط المربع	F	Sig.
التراجعات	32.244	15	2.150	2.599	.002 <sup>b</sup>
1 المتبقي	96.778	117	.827		
المجموع	129.023	132			

المعاملات<sup>a</sup>

Sig.	t	المعامل الموحد		المعامل الغير موحد		النموذج
		beta		الخطأ المعياري	B	
.000	17.545			.146	2.55	(الثابت)
.906	.119	.041		.444	.053	حجم المؤسسة
.164	-1.463	-.128		.177	-.259	مجال الأعمال
.664	.436	.055		.343	.150	نطاق السوق
.004	2.927	.277		.255	.747	الخبرة
.115	1.431	.157		.107	.154	الميزة النسبية
.110	-1.610	-.268		.163	-.262	التوافقية
.171	1.377	.278		.198	.272	التعقيد
.425	.801	.088		.108	.086	التحريب
.197	1.298	.184		.139	.181	الملاحظة
.049	-1.993	-.214		.107	-.213	(لا) دعم الإدارة العليا
.364	.910	.090		.096	.088	دعم الإدارة العليا
.724	-.354	-.042		.115	-.041	استعدادات المؤسسة
.388	.961	.139		.142	.136	الضغط التنافسي
.084	-1.743	-.220		.124	-.216	الدعم الخارجي
.304	-1.031	-.098		.094	-.097	(لا) الدعم الخارجي

المصدر من تجميع المترشح بناء على تحليل البيانات

الغالبية فسرت 25 % من التغيير في تبني أنظمة المعلومات ويتناسب النموذج بشكل جيد مع الإحصائي F ذات الدلالة عند مستوى 1 % . ويبين الجزء المحصور المكون من 2.55 أن التبني المتوسط يقدر بثلاث أنظمة. الغالبية العظمى لا تفسر التبني ، باستثناء المؤسسات الأكثر تجربة التي تتمتع بزيادة واحدة في تبني أنظمة المعلومات ( المعامل = 0.747 وهو دال بنسبة عالية).

أما التأثير الدال الثاني فيتمثل في العامل (مان نولن فولفمونت) وهو يتشكل من السؤالين 24 و 26 ، ومعامل هذا العامل يكون دالاً عند المستوى 5 %، والمعامل ذات القيمة -0.213 يبين المستجوبين الذين لهم مواقف سلبية تجاه تضمين الإدارة العليا التي تتجه نحو تبني المستويات الدنيا من أنظمة المعلومات .

جدول 33.4 - ملخص النموذج لتبني المستويات الدنيا من أنظمة المعلومات

النموذج	مجموع المربعات	df	متوسط المربع	F	Sig.
التراجعات	65.830	15	4.389	7.263	.000 <sup>b</sup>
المتبقي	70.697	117	.604		
المجموع	136.526	132			

ANOVA<sup>a</sup>

النموذج	R	R مربع	R مربع المعدل	الخطأ المعياري للتقدير
1	.694 <sup>a</sup>	.482	.416	.77733

المعاملات<sup>a</sup>

Sig.	T	المعامل الموحد		المعامل الغير موحد		النموذج
		beta		خطأ معياري	B	
.000	23.931			.124	2.978	(الثابت)
.807	.245	.024		.380	.093	حجم المؤسسة
.074	-1.805	-.131		.151	-.273	مجال الأعمال
.667	-.432	-.046		.293	-.126	نطاق السوق
.006	2.797	.220		.218	.610	الخبرة
.005	2.837	.259		.092	.260	الميزة النسبية
.284	-1.076	-.149		.139	-.150	التوافقية
.181	1.346	.226		.169	.228	التعقيد
.000	3.910	.357		.092	.360	التحريب
.217	-1.241	-.164		.119	-.148	الملاحظة
.000	-3.890	-.347		.091	-.355	(لا) دعم الإدارة العليا
.864	.172	.014		.082	.014	دعم الإدارة العليا
.326	-.987	-.097		.099	-.097	استعدادات المؤسسة
.848	.192	.023		.121	.023	الضغط التنافسي
.005	-2.841	-.279		.106	-.301	الدعم الخارجي
.285	-1.074	-.085		.080	-.086	(لا) الدعم الخارجي

المصدر من تجميع المترشح بناء على تحليل البيانات

الحالة هنا مختلفة إلى حد ما بالنسبة لتبني نضم المؤسسة . أولاً النموذج يشرح أكثر من 48% من الاختلاف في تبني نضم المؤسسة، والنموذج ملائم جداً مع الإحصائي F عند 7.26 وقيمة P عند أقل من 0.001، أيضاً توضح المتغيرات المستقلة بشكل جيد، وتساوي المنطقة المحصورة 2.978 والتي تمثل ثلاثة أنواع من التبني. وبالرغم من حجم المؤسسات، إلا أن مجال الأعمال ونطاق السوق ليس لهما تأثير ، بينما الخبرة لها أهمية حيث أن المؤسسات التي لديها خبرة تبني نظام إضافي على الأقل مقارنة بالمؤسسات الأقل خبرة.

عامل الميزة النسبية له دلالة عالية إيجابية ويشير إلى أن المستجوبين الذين لديهم مواقف إيجابية يميلون أكثر إلى التبني. وعامل التجربة أيضاً له دلالة عالية ومعامله الإيجابي يشير إلى أن المستجوبين الذين يعتقدون بالحاجة إلى بعض الوقت لتجربة هذه النظم، يميلون أكثر إلى التبني. إن معامل مان نولنفول فمنت الذي يتألف من السؤالين 24 و 26 عالي الدلالة مشيراً إلى الموقف السلبي تجاه تضمين الإدارة العليا مؤدياً إلى المستويات الدنيا من تبني أنظمة المعلومات. أخيراً فإن عامل اكسرنمبورتانت (أسئلة 32 و 33 و 35 ) ذا دلالة عند 5%، ويظهر المعامل السلبي 0.301 للمستجوبين الذين يعتقدون أن أهمية زيادة المساعدة الخارجية لتبني المستويات الدنيا من تبني أنظمة المعلومات. المواقف المتبقية ليست دالة.

#### 4.4 . تحليل متغيرات التبني الفردي:

الجدول التالي يوضح الخصائص الاحصائية لمتغيرات التبني الفردي:

جدول 34.4 - ملخص احصاء المتغيرات

المتغيرات التابعة	التكرار	النسبة	النسبة
الخط الهاتفي	136	100.0	1
الهاتف النقال	136	100.0	1
الفاكس	2	1.5	0
الإنترنت	134	98.5	1
البريد الإلكتروني	31	22.8	0
الموقع الإلكتروني	105	77.2	1
مراقبة الفيديو	43	31.6	0
برمجة الفواتير	93	68.4	1
برمجة المحاسبة	127	93.4	0
	9	6.6	1
	133	93.8	0
	3	2.2	1
	4	2.9	0
	132	97.1	1
	15	11.0	0

121	89.0	1	
29	21.3	0	برمجة الإدارة و الأجور
107	78.7	1	
105	77.2	0	برمجة الإدارة و الأسهم
31	22.8	1	
131	96.3	0	برمجة الإدارة و الاستثمارات
5	3.7	1	

المصدر من تجميع المترشح بناء على تحليل البيانات

#### 1.4.4 تبني الطابعة عن بعد (الفاكس):

من غير المتوقع أن تؤثر خصائص المؤسسات أو موقف المدراء على احتمالية تبني هذه الأنظمة لأن الآلات الطابعة تعد تقنية قديمة و رخيصة. وقد تم تأكيد هذا بواسطة النموذج المنطقي الذي يحاول شرح احتمالية تبني هذه التكنولوجيا من خلال المتغيرات التوضيحية.

جدول 35.4- تبني الطابعة عن بعد وخصائص المؤسسات

Sig.	S.E.	B	
1.000	8631.564	-4.534	حجم المؤسسة
.997	4118.295	15.559	مجال الأعمال
.998	5592.184	-16.994	نطاق السوق
.998	6411.730	-13.087	الخبرة
.052	3.583	-6.971	الميزة النسبية
.528	4.150	2.617	التوافقية
.532	3.494	-2.182	التعقيد
.993	481.944	4.082	التحريب
.927	5.930	-.544	الملاحظة
.681	3.463	1.426	(لا) دعم الإدارة العليا
.905	2.962	.355	دعم الإدارة العليا
.978	3.945	.107	استعدادات المؤسسة
.832	4.246	-.899	الضغط التنافسي
.656	1.897	-2.181	الدعم الخارجي
.783	2.478	-.683	(لا) الدعم
.996	9183.974	42.280	الخارجي (الثابت)

المصدر من تجميع المترشح بناء على تحليل البيانات

#### 2.4.4 . تبني الانترنت:

تعد هذه التكنولوجيا مشاهجة لما تم ذكره سابقا. ويبدو أن الانترنت متوفر بشكل كبير ولذا لا نستطيع توضيح تبني الانترنت بواسطة أي من خصائص المؤسسات أو مواقف المدراء. في العموم يوضح النموذج أن احتمالية التبني لا تعتمد على أي من المتغيرات.

جدول 36.4- تبني الإنترنت وخصائص المؤسسات

Sig.	S.E.	B	
.363	1.731	1.575	حجم المؤسسة
.166	.582	.806	مجال الأعمال
.596	1.318	-.699	نطاق السوق
.998	8372.659	-19.890	الخبرة
.116	.327	.514	الميزة النسبية
.217	.502	-.619	التوافقية
.266	.593	.659	التعقيد
.223	.413	.504	التجريب
.445	.433	.330	الملاحظة
.079	.299	-.525	(لا) دعم الإدارة العليا
.450	.275	.207	دعم الإدارة العليا
.339	.346	-.331	استعدادات المؤسسة
.699	.432	.167	الضغط التنافسي
.099	.378	-.623	الدعم الخارجي
.539	.286	-.176	(لا) الدعم الخارجي
.998	8372.659	19.936	(الثابت)

المصدر من تجميع المترشح بناء على تحليل البيانات

### 3.4.4. تبني البريد الإلكتروني:

مقارنتنا بالطابعة و الانترنت، تبني البريد الإلكتروني يتأثر بعامل التوافقية و عدم تدخل الإدارة العليا للمؤسسة. هذا يدل على أن التكنولوجيا تختلف باختلاف ميزاتها و استخداماتها.

جدول 37.4- تبني البريد الإلكتروني وخصائص المؤسسات

Exp(B)	Sig.	Df	Wald	S.E.	B	
2.746	.526	1	.402	1.593	1.010	حجم المؤسسة
1.812	.235	1	1.409	.501	.595	مجال الأعمال
.432	.483	1	.492	1.199	-.840	نطاق السوق
.000	.998	1	.000	8447.767	-20.496	الخبرة
1.518	.205	1	1.605	.329	.417	الميزة النسبية
.341	.025	1	5.006	.481	-1.075	التوافقية
2.531	.079	1	3.084	.529	.928	التعقيد
1.447	.287	1	1.135	.347	.370	التجرب
1.709	.205	1	1.606	.423	.536	الملاحظة
.438	.009	1	6.804.010	.317	-.826	(لا) دعم الإدارة العليا
.975	.920	1	.321	.247	-.025	دعم الإدارة العليا
.827	.571	1	.317	.335	-.190	استعدادات المؤسسة
1.259	.573	1	2.089	.409	.231	الضغط التنافسي
.608	.148	1	.465	.344	-.498	الدعم الخارجي
.842	.495	1	.000	.252	-.172	(لا) الدعم الخارجي
989191124.	.998	1		8447.767	20.712	(الثابت)

المصدر من تجميع المترشح بناء على تحليل البيانات

#### 4.4.4 . تبني برمجيات المحاسبة:

كما يوضح الجدول التالي ، الميزة النسبية ، الملاحظة ، دعم الإدارة العليا ، استعدادات المؤسسة ، والدعم الخارجي كلها عوامل تؤثر في تبني برمجيات المحاسبة . هذا يدل على أن تبني نظم المؤسسة يختلف على تبني أنظمة المعلومات

جدول 38.4- تبني برمجيات المحاسبة وخصائص المؤسسات

Exp(B)	Sig.	Df	Wald	S.E.	B	
2.746	.526	1	.402	1.593	1.010	حجم المؤسسة
1.812	.235	1	1.409	.501	.595	مجال الأعمال
.432	.483	1	.492	1.199	-.840	نطاق السوق
.000	.998	1	.000	8447.767	-20.496	الخبرة
1.518	.205	1	1.605	.329	.417	الميزة النسبية
.341	.025	1	5.006	.481	-1.075	التوافقية
2.531	.079	1	3.084	.529	.928	التعقيد
1.447	.287	1	1.135	.347	.370	التجرب
1.709	.205	1	1.606	.423	.536	الملاحظة
.438	.009	1	6.804.010	.317	-.826	(لا) دعم الإدارة العليا
.975	.920	1	.321	.247	-.025	دعم الإدارة العليا
.827	.571	1	.317	.335	-.190	استعدادات المؤسسة
1.259	.573	1	2.089	.409	.231	الضغط التنافسي
.608	.148	1	.465	.344	-.498	الدعم الخارجي
.842	.495	1	.000	.252	-.172	(لا) الدعم الخارجي
989191124.	.998	1		8447.767	20.712	(الثابت)

المصدر من تجميع المترشح بناء على تحليل البيانات

#### 5.4.4 . تبني برمجيات تسيير الأجور:

مجال الأعمال و الخبرة يؤثران على تبني المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لبرمجيات تسيير الأجور . كما أن التعقيد يعتبر العامل التكنولوجي الوحيد المؤثر في تبني هذا النوع من أنظمة المؤسسة

جدول 39.4- تبني برمجيات المحاسبة وخصائص المؤسسات

Exp(B)	Sig.	Df	Wald	S.E.	B	
117.551	.129	1	2.305	3.140	4.767	حجم المؤسسة
3.633	.288	1	1.127	1.215	1.290	مجال الأعمال
1.144	.950	1	.004	2.142	.134	نطاق السوق
.164	.290	1	1.120	1.708	-1.808	الخبرة
4.797	.022	1	5.241	.685	1.568	الميزة النسبية
.298	.190	1	1.717	.924	-1.211	التوافقية
3.614	.237	1	1.395	1.008	1.285	التعقيد
9051.125	.998	1	.000	2957.989	9.111	التحريب
.278	.022	1	5.276	.557	-1.280	الملاحظة
.313	.055	1	3.694	.605	-1.162	(لا) دعم الإدارة العليا
.902	.908	1	.013	.894	-.103	دعم الإدارة العليا
.228	.027	1	4.880	.669	-1.477	استعدادات المؤسسة
.785	.693	1	.156	.615	-.243	الضغط التنافسي
.062	.007	1	7.160	1.014	-2.782	الدعم الخارجي
1.940	.301	1	1.072	.640	.663	(لا) الدعم الخارجي
5.638	.996	1	.000	373.782	1.730	(الثابت)

المصدر من تجميع المترشح بناء على تحليل البيانات

#### 6.4.4 . تبني برمجيات تسيير المخزون:

كما يبين الجدول التالي، الملاحظة يعتبر العامل التكنولوجي الوحيد المؤثر في تبني برمجيات تسيير المخزون . إدارياً، دعم الإدارة العليا واستعدادات المؤسسة عاملان يؤثران في تبني هذا النظم . بيئياً ، الدعم الخارجي هو العامل المؤثر في تبني برمجيات تسيير المخزون .

جدول 40.4- تبني برمجيات تسيير المخزون وخصائص المؤسسات

Exp(B)	Sig.	Df	Wald	S.E.	B	
5.464	.389	1	.744	1.970	1.698	حجم المؤسسة
1.436	.578	1	.310	.650	.362	مجال الأعمال
.795	.878	1	.024	1.496	-.230	نطاق السوق
.113	.085	1	2.970	1.265	-2.180	الخبرة
1.944	.155	1	2.019	.468	.665	الميزة النسبية
.880	.840	1	.041	.631	-.128	التوافقية
1.611	.527	1	.400	.754	.477	التعقيد
8680.490	.998	1	.000	3153.379	9.069	التحريب
1.030	.948	1	.004	.449	.029	الملاحظة
.179	.001	1	11.739	.503	-1.723	(لا) دعم الإدارة العليا
1.533	.242	1	1.368	.365	.427	دعم الإدارة العليا
.379	.049	1	3.863	.493	-.970	استعدادات المؤسسة
.489	.167	1	1.911	.518	-.716	الضغط التنافسي
.298	.057	1	3.618	.636	-1.210	الدعم الخارجي
1.802	.170	1	1.880	.430	.589	(لا) الدعم الخارجي
19.427	.994	1	.000	398.472	2.967	(الثابت)

المصدر من تجميع المترشح بناء على تحليل البيانات

## 5.4. خلاصة:

بالنسبة لأنظمة المعلومات، الغالبية العظمى من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة تتبنى ثلاث تقنيات وهي الطباعة، الانترنت، والبريد الإلكتروني، أما التقنيات الأقل استخداما فقد كانت الموقع الإلكتروني، ومراقبة الفيديو. أما بالنسبة لنظم المؤسسة، تبنت الغالبية العظمى من المؤسسات ثلاثة أنواع من هذه التقنيات وهي برمجيات المحاسبة، برمجيات تسيير الأجور، وبرمجيات تسيير المخزون . النتائج تدل على أن عوامل التكنولوجيا، والمؤسسة والمحيط المؤثرة تختلف باختلاف أنظمة المعلومات ونظم المؤسسة. الخبرة و(لا)دعم الإدارة العليا عملا يفسران تبني أنظمة المعلومات . أما بنسبة لنظم المؤسسة ، فإن العوامل المؤثرة في التبني هي الخبرة، الميزة النسبية، التجريب، والدعم الخارجي .

نتائج التبني الفردي لأنظمة المعلومات تدل على أن تبني البريد الإلكتروني يتأثر بعامل التوافقية و عدم تدخل الإدارة العليا للمؤسسة مقارنة بالطباعة و الانترنت . أما نتائج التبني الفردي لنظم المؤسسة ، فإن الميزة النسبية، الملاحظة، دعم الإدارة العليا، استعدادات المؤسسة، والدعم الخارجي كلها عوامل تؤثر في تبني برمجيات المحاسبة. تبني برمجيات تسيير الأجور يتأثر بمجال الأعمال والخبرة مقارنة بتبني برمجيات تسيير المخزون الذي يتأثر بدعم الإدارة العليا ، استعدادات المؤسسة، و الدعم الخارجي .

## خاتمة

إن من أسباب التطور التكنولوجي الذي عرفه العالم في السنوات الأخيرة يرجع إلى القفزة النوعية التي حققتها الدول المتطورة في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال وذلك ما انعكس إيجاباً على وتيرة النمو واشتداد المنافسة بين الدول المتطورة خصوصاً وهي الدول التي تسيطر على النسبة الغالبة في مجال الابتكارات الحديثة مما أوجد علاقة قوية بين تنافسية المؤسسات وتبنيهم لنظم المعلومات الابتكارية. وقد حاولنا من خلال هذا البحث إلقاء الضوء على واحدة من أهم الميزات التي تميز المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الإقتصادات المتقدمة عن نظيرتها في الدول الأقل نمواً وهي مدى تبني ونشر وسيلة فاعلة ومتسارعة في عصرنا وهي أنظمة المعلومات المبتكرة من خلال البحث في هذا الموضوع، توصلنا إلى النتائج التالية والتي تعد إجابة على الأسئلة التي دفعتنا لهذه الدراسة:

حيث كان التساؤل الأول عن النموذج الذي يمكن استخدامه كأساس نظري لدراسة تبني المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لأنظمة المعلومات عموماً ونظم المؤسسة خصوصاً. من خلال مراجعة نقدية للدراسات السابقة المتعلقة بتبني ونشر نظم المعلومات المبتكرة، تم استخدام نموذج التكنولوجيا-المؤسسة-المحيط Ramdani وآخرون 2009; 2013. العوامل التي تم إدراجها ضمن هذا النموذج النظري هي نفس العوامل المستخدمة في دراسات تبني أنظمة المعلومات المبتكرة في الدول المتقدمة.

#### - العوامل التكنولوجية تضمنت:

- المزايا النسبية: أوضحت النتائج أن مفرد الميزة النسبية هي الأكثر العناصر تأثيراً ضمن العامل التكنولوجي، أي أن الفوائد التي تجنيها المؤسسة من تبني نظم الابتكار مقارنة بالممارسة الحالية تؤثر بنسبة 82% على قرار تبني النظم من قبل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، وهو ما يؤكد صحة الفرضية الأولى.
- التوافقية: أحد مفردات التوافقية يفسر 96.6% من التأثير على العامل، أي أن كلما زادت التوافقية المنتظرة لنظم المؤسسة مع البنية التحتية الحالية والقيم والمعتقدات كلما زادت فرص التبني من قبل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، أي أن العمال يعتقدون أن التبني متوافق مع جوانب العمل ومع الطريقة التي يرغب بها العمال وكذلك الأسلوب المعمول به، ومذا ما يؤكد صحة الفرضية الثانية.
- التعقيد: يمكن من الاعتماد عليه بنسبة 93%، حيث يمكن اعتبار الابتكار صعباً نسبياً للفهم والاستخدام وهو ما يزيد من المخاطر المرتبطة بالتبني وهو ما يؤثر سلباً على قرار تبني النظم من قبل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، أي أنه كلما انخفض التعقيد المتصور لنظم المؤسسة كلما زاد احتمال تبنيها من قبل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، وهو ما يؤكد صحة الفرضية الثالثة.

- التجريب: يمكن الاعتماد على مفرداته في التفسير بنسبة 75 % ، أي أنه وقبل اتخاذ قرار التبيي لا بد أن يكون العمال قادرين على تجربتها لفترة كافية ليدركو ما يمكنهم القيام به، أي اذا توفرت القدرة على اختبار نظم المؤسسة قبل تبنيها ازيد احتمال تبنيها من قبل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، وهو ما يتوافق مع الفرضية الرابعة.
- الملاحظة: المقياس يمكن الاعتماد عليه بنسبة 84 %، أي أنه كلما كان التبيي يمكن ملاحظته من قبل الآخرين وتظهر بوضوح في نشاط المؤسسة، وعليه يزيد احتمال التبيي كلما زادت قابلية الملاحظة وهو ما يؤكد صحة الفرضية الخامسة
- عوامل المؤسسة شملت:
  - دعم الإدارة العليا: أثبتت النتائج أن المقياس لا يمكن اعتماده في تفسير قرار التبيي، أي أن دعم الادارة لا يشكل حافزا ولا يهيئ مناخا مدعما لتبني التكنولوجيا الجديدة، أي أن دعم الادارة لا يزيد من احتمال التبيي وهو ما يؤكد نفي الفرضية السادسة.
  - استعدادات المؤسسة: حسب النتائج لا يمكن اعتماد هذا المقياس بسبب انخفاض قوة التفسير، وبالتالي يمكننا نفي الفرضية السابعة التي تنص على أنه زادت الموارد المالية والتكنولوجية كلما زاد احتمال تبني نظم المؤسسة من قبل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.
  - الخبرة: أثبتت النتائج أن تواجد خبرات في نظم المعلومات في المؤسسة يؤثر على قرار تبني نظم المؤسسة من قبل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، حيث أن المؤسسات ذات الخبرة الكافية تتبنى نظام إضافي على الأقل مقارنة بالمؤسسات ذات الخبرة الأقل وهو ما يؤكد صحة الفرضية الثامنة.
  - حجم المؤسسة: وفقا لنتائج الدراسة فإن الحجم لا يلعب أي دور حاسم في تفسير قرار تبني النظم المبتكرة من قبل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، وهو ما يؤكد نفي الفرضية التاسعة.
- عوامل المحيط فقد تضمنت:
  - مجال الأعمال: بينت النتائج أن مجال الأعمال ليس له أي تأثير قرار التبيي، وهو ما يتنافى من مضمون الفرضية العاشرة.
  - نطاق السوق: بينت النتائج كذلك أن مجال أسواق المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لا يؤثر على قرار اعتمادها لنظم المؤسسة، وهو ما ينفي مضمون الفرضية الحادي عشر.
  - الضغط التنافسي: يمكن الاعتماد على المقياس بنسبة 91 % وكل مفرداته ذات تأثير إيجابي على قرار التبيي وهو ما يؤكد صحة الفرضية الثانية عشر التي تقضي بأنه كلما زاد الضغط التنافسي كلما زاد احتمال تبني المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لنظم المؤسسة.

- الدعم الخارجي: لا يمكن الاعتماد على المقياس بسبب ضعف قوة التفسير، أي أن الدعم الخارجي لأنظمة المؤسسة لا يشكل أي تأثير على قرار التبني، وهو ما ينفي ال فرضية الثالثة عشر.

التساؤل الثاني ركز على المستوى الحالي والآفاق المستقبلية لتبني أنظمة المعلومات عموماً، و تبني نظم المؤسسة خصوصاً، بين المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر. فكانت الإجابة بعد تحليل الاستبيانات الغالبية العظمى من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة تتبنى ثلاث أنظمة معلومات وهي: الطابعة عن بعد، الانترنت، البريد الإلكتروني، أما التقنيات الأقل استخداماً فقد كانت الموقع الإلكتروني ومراقبة الفيديو، أما بالنسبة لنظم المؤسسة تبنت الغالبية العظمى من المؤسسات ثلاثة أنواع من هذه التقنيات وهي: برمجيات المحاسبة، برمجيات تسيير الأجور، برمجيات تسيير المخزون.

التساؤل الثالث لهذا البحث هو مدى تأثير عوامل التكنولوجيا، المؤسسة، و المحيط على تبني المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لأنظمة المعلومات ونظم المؤسسة. تدل النتائج على أن عوامل التكنولوجيا، والمؤسسة والمحيط المؤثرة تختلف باختلاف أنظمة المعلومات، نظم المؤسسة، الخبرة، دعم الإدارة العليا، أما بالنسبة لنظم المؤسسة، فإن العوامل المؤثرة في التبني هي: الخبرة، الميزة النسبية، التجريب، الدعم الخارجي.

في حين أن تبني البريد الإلكتروني يتأثر بعامل التوافقية وعدم تدخل الإدارة العليا للمؤسسة مقارنة بالطابعة والانترنت. أما تبني برمجيات المحاسبة فتتأثر فيها عوامل الميزة النسبية، الملاحظة، دعم الإدارة العليا، استعدادات المؤسسة والدعم الخارجي. أما تبني برمجيات تسيير الأجور: فإن العوامل المؤثرة هي مجال الأعمال والخبرة بالمقابل يتأثر تبني برمجيات تسيير المخزون بدعم الإدارة العليا، استعدادات المؤسسة، والدعم الخارجي.

إذا ما قارنا تبني المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر لأنظمة المعلومات ونظم المؤسسة لوجدنا أن عوامل التكنولوجيا المؤسسة والمحيط مهمة في تبني أنظمة المعلومات لكن عوامل المؤسسة وعوامل المحيط هي المؤثرة في تبني نظم المؤسسة.

تصب التوصيات التي يمكن اقتراحها بعد تقديم نتائج هذه الدراسة في ضرورة تطوير التشريع القانوني المؤطر للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر ليواكب التطور السريع في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، و اصدار قوانين حمائية للملكية الفكرية والصناعية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، المواصلة في برامج تأهيل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة خصوصاً في مجال القدرة على المنافسة وتحسين قدرات التسيير ومواجهة التحديات البيئية.

وختاماً يبدو أن بحوث تبني نظم المعلومات المتكثرة في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لا تزال غير كافية وهناك حاجة إلى المزيد من البحوث النظرية والتجريبية للوصول إلى نتائج أكثر حسماً.

## قائمة المراجع

**I. باللغة العربية:**

1. القانون رقم 01-18 الصادر في ديسمبر 2001، المتضمن القانون التوجيهي لترقية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 77، ديسمبر 2001، ص 06.

**II. باللغة الأجنبية:**

2. Abdul-Gader, A. H. and Kozar, K. A. (1995), The Impact of Computer Alienation on Information Technology Investment Decisions: An Exploratory Cross-National Analysis, *MIS Quarterly*, 19, 4, pp. 535-559.
3. Ackroyd, S. and Hughes, J. (1992), *Data Collection in Context*, 2nd ed, Longman, London.
4. Adams, D. A. and Nelson, R. R. (1992), Perceived Usefulness, Ease of Use, and Usage of Information Technology: A Replication, *MIS Quarterly*, 16, 2, pp. 227-247.
5. Agarwal, R. and Prasad, J. (1997), The Role of Innovation Characteristics and Perceived Voluntariness in the Acceptance of Information Technologies, *Decision Sciences*, 28, 3, pp. 557-582.
6. Agarwal, R. and Prasad, J. (1998a), The Antecedents and Consequents of User Perceptions in Information Technology Adoption, *Decision Support Systems*, 22, 1, pp. 15-29.
7. Agarwal, R. and Prasad, J. (1998b), A Conceptual and Operational Definition of Personal Innovativeness in the Domain of Information Technology, *Information Systems Research*, 9, 2, pp. 204-215.
8. Agarwal, R. and Prasad, J. (2000), A Field Study of the Adoption of Software Process Innovations by Information Systems Professionals, *IEEE Transactions on Engineering Management*, 47, 3, pp. 295-308.
9. Ahuja, M. K. and Thatcher, J. B. (2005), Moving Beyond Intentions and Towards the Theory of Trying: Effects of Work Environment and Gender on Post-Adoption Information Technology Use, *MIS Quarterly*, 29, 3, pp. 427.
10. Ajzen, I. (1985), From Intentions to Actions: A Theory of Planned Behaviour, in Kuhl, J. & Beckmann, J. (eds.), *Action-Control from Cognition to Behavior*, Springer, New York, pp. 11-39.
11. Ajzen, I. (1991), The Theory of Planned Behavior, *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 2, pp. 179-211.
12. AMI-Partners (2004), The SMB Global Model, From: <http://www.ami-partners.com>
13. Anderson, J. E. and Schwager, P. H. (2003), SMEs Adoption of Wireless LAN Technology: Applying UTAUT Model. *Proceedings of the 7th Annual Conference of the Southern Association for Information Systems*.
14. Arbore, A. and Ordanini, A. (2006), Broadband Divide Among SMEs, *International Small Business Journal*, 24, 1, pp. 83-99.

15. Arkesteijn, K. and Oerlemans, L. (2005), The Early Adoption of Green Power by Dutch Households: An Empirical Exploration of Factors Influencing the Early Adoption of Green Electricity for Domestic Purposes, *Energy Policy*, 33, 2, pp. 183-196.
16. Armstrong, J. S. and Overton, T. S. (1977), Estimating Nonresponse Bias in Mail Surveys, *Journal of Marketing Research*, 14, 3, pp. 396-402.
17. Atik, L., & Ramdani, B. (2014). Information Systems Innovations Adoption among SMEs in Algeria: Conceptual Framework Development. *Algerian Business Performance Review*, 1, 15-34.
18. Attewell, P. (1992), Technology Diffusion and Organizational Learning: The Case of Business Computing, *Organization Science*, 3, 1, pp. 1-19.
19. Babbie, E. (2007), *The Practice of Social Research*, 11th ed, Wadsworth/ Thomson, Belmont, CA.
20. Bagozzi, R. P. (2007), The Legacy of the Technology Acceptance Model and a Proposal for a Paradigm Shift, *Journal of the Association for Information Systems*, 8, 4, pp. 244-254.
21. Bandura, A. (1986), *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*, Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ.
22. Barnett, R. R. and Mackness, J. R. (1983), An Action Research Study of Small Firm Management *Journal of Applied Systems*, 10, pp. 63-83.
23. Barry, H. and Milner, B. (2002), SME's and Electronic Commerce: A Departure from the Traditional Prioritisation of Training?, *Journal of European Industrial Training*, 25, 7, pp. 316-326.
24. Benbasat, I. and Barki, H. (2007), Quo vadis, TAM?, *Journal of the Association for Information Systems*, 8, 4, pp. 211-218.
25. Benbasat, I. and Zmud, R. W. (1999), Empirical Research in Information Systems: The Practice of Relevance, *MIS Quarterly*, 23, 1, pp. 3-16.
26. Bergeron, F. and Raymond, L. (1992), Planning of Information Systems to Gain a Competitive Edge, *Journal of Small Business Management*, 30, 1, pp. 21-26.
27. Bhattacharjee, A. (2001), Understanding Information Systems Continuance: An Expectation-Confirmation Model, *MIS Quarterly*, 25, 3, pp. 351-370.
28. Bhattacharjee, A. and Premkumar, G. (2004), Understanding Changes in Belief and Attitude Toward Information Technology Usage: A Theoretical Model and Longitudinal Test, *MIS Quarterly*, 28, 2, pp. 229-254.
29. Blackburn, R. and McClure, R. (1998), The Use of Information and Communication Technologies (ICTs) in Small Business Service Firms. Report to the Midland Bank, Small Business Research Centre, Kingston Business School, UK.

30. Blili, S. and Raymond, L. (1993), Information technology: threats and opportunities for small and medium-sized enterprises, *International Journal of Information Management*, 13, pp. 439-448.
31. Brancheau, J. C. and Wetherbe, J. C. (1990), The Adoption of Spreadsheet Software: Testing Innovation Diffusion Theory in the Context of End-User Computing, *Information Systems Research*, 1, 2, pp. 115-143.
32. Brandyberry, A. A. (2003), Determinants of Adoption for Organisational Innovations Approaching Saturation, *European Journal of Innovation Management*, 6, 3, pp. 150-158.
33. Brigham, E. F. and Smith, K. V. (1967), The Cost of Capital to the Small Firm, *The Engineering Economist*, 13, 1, pp. 1-26.
34. Brock, J. K. (2000), Information and Communication Technology in the Small Firm, in Jones-Evans, D. & Carter, S. (eds.), *Enterprise and Small Business: Principles, Practice and Policy*, FT - Prentice Hall, Harlow, England, pp. 384-408.
35. Brown, D. H. and Lockett, N. (2001), Engaging SMEs in EBusiness: The Role of Intermediaries within eClusters, *Electronic Markets*, 11, 1, pp. 52-58.
36. Brown, D. H. and Lockett, N. (2004), Potential of Critical e-Applications for Engaging SMEs in e-Business: A Provider Perspective, *European Journal of Information Systems*, 13, 1, pp. 21-34.
37. Bruggess, R. G. (1984), *In the Field: An Introduction to Field Research*, Allen and Unwin, London.
38. Bunker, D. J. and MacGregor, R. C. (2000), Small Generation of Information Technology (IT) Requirements for Small/Medium Enterprises (SME's) - Cases from Regional Australia. *Proceedings of SMEs in a Global Economy*. Wollongong, Australia.
39. Buonanno, G., Faverio, P., Pigni, F., Ravarini, A., Sciuto, D. and Tagliavini, M. (2005), Factors Affecting ERP System Adoption: A Comparative Analysis Between SMEs and Large Companies *Journal of Enterprise Information Management*, 18, 4, pp. 384-426.
40. Burns, P. (2001), *Entrepreneurship and Small Business*, Palgrave, Hampshire, UK.
41. Burrell, G. and Morgan, G. (1979), *Sociological Pradigms and Organizational Analysis*, Heineman, London.
42. Caldeira, M. M. and Ward, J. M. (2003), Using Resource-Based Theory to Interpret the Successful Adoption and Use of Information Systems and Technology in Manufacturing Small and Medium-Sized Enterprises., *European Journal of Information Systems*, 12, 2, pp. 127-141.
43. Chan, R. (1999), Knowledge management for implementing ERP in SMEs, 3rd Annual SAP Asia Pacific Institutes of Higher Learning Forum 'Maximizing the Synergy Between Teaching, Research and Business', 1-2 November, Singapore, North

- Sydney, NSW: SAP Australia, 1999: 21-39, From: [www.fit.qut.edu.au/student/~n2227169/paper.html](http://www.fit.qut.edu.au/student/~n2227169/paper.html)
44. Chau, P. Y. K. (1996), An Empirical Assessment of a Modified Technology Acceptance Model, *Journal of Management Information Systems*, 13, 2, pp. 185-204.
  45. Chau, P. Y. K. (1999), On the Use of Construct Reliability in MIS Research: A Meta-Analysis, *Information & Management*, 35, 4, pp. 217-227.
  46. Chau, P. Y. K. (2001), Inhibitors to EDI Adoption in Small Businesses: An Empirical Investigation, *Journal of Electronic Commerce Research*, 2, 2, pp. 78-88.
  47. Chau, P. Y. K. and Tam, K. Y. (1997), Factors Affecting the Adoption of Open Systems: An Exploratory Study, *MIS Quarterly*, 21, 1, pp. 1-24.
  48. Chen, J. and Bernard, C. W. (1993), The Impact of Microcomputer Systems on Small Businesses: England, 10 Years Later, *Journal of Small Business Management*, 31, 3, pp. 96-102.
  49. Chen, W. and Hirschheim, R. (2004), A Paradigmatic and Methodological Examination of Information Systems Research From 1991 to 2001, *Information Systems Journal*, 14, 3, pp. 197-235.
  50. Chopra, S. and Meindl, P. (2001), E-business and the Supply Chain, in Chopra, S. & Meindl, P. (eds.), *Supply Chain Management*, Prentice-Hall, Upper Saddle River, NJ, pp.
  51. Chwelos, P., Benbasat, I. and Dexter, A. S. (2001), Research Report: Empirical Test of an EDI Adoption Model, *Information Systems Research*, 12, 3, pp. 304-321.
  52. Cochran, A. B. (1981), Small Business Mortality Rates: A Review of the Literature, *Journal of Small Business Management*, 19, 4, pp. 50-59.
  53. Cohen, J. and Cohen, P. (2003), *Applied Multiple Regression/Correlation Analysis for the Behavioural Sciences*, 3rd ed, Erlbaum Associates, London.
  54. Compeau, D. R. and Higgins, C. A. (1995a), Application of Social Cognitive Theory to Training for Computer Skills, *Information Systems Research*, 6, 2, pp. 118-143.
  55. Compeau, D. R. and Higgins, C. A. (1995b), Computer Self-Efficacy: Development of a Measure and Initial Test, *MIS Quarterly*, 19, 2, pp. 189-211.
  56. Cook, R. D. and Weisber, S. (1982), *Residuals and Influence in Regression*, Chapman and Hall, London.
  57. Cooper, R. B. and Zmud, R. W. (1990), Information Technology Implementation Research: A Technological Diffusion Approach, *Management Science*, 36, 2, pp. 123-39.
  58. Corso, M., Martini, A., Paolucci, E. and Pellegrini, L. (2001), Information and Communication Technologies in Product Innovation within SMEs – The Role of Product Complexity, *Enterprise & Innovation Management Studies*, 2, 1, pp. 35-48.

59. Cragg, P. B. and King, M. (1993), Small-Firm Computing: Motivators and Inhibitors, *MIS Quarterly*, 17, 1, pp. 47-60.
60. Cragg, P. B. and Zinatelli, N. (1995), The Evolution of Information Systems in Small Firms, *Information & Management*, 29, 1, pp. 1-8.
61. Curran, J. and Blackburn, R. (2001), *Researching the Small Enterprise*, Sage Publications.
62. Dabholkar, P. A. and Bagozzi, R. P. (2002), An Attitudinal Model of Technology-Based Self-Service: Moderating Effects of Consumer Traits and Situational Factors, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 30, 3, pp. 184-201.
63. Daft, R. (1982), Bureaucracy Versus Nonbureaucracy Structure and the Process of Innovation and Change, in Bacharach, A. B. (Ed.), *Research in the Sociology of Organizations*, Jai Press, Greenwich, pp. 129-166.
64. Damanpour, F. (1996), Organizational Complexity and Innovation: Developing and Testing Multiple Contingency Models, *Management Science*, 42, 5, pp. 693-716.
65. Damanpour, F. and Gopalakrishnan, S. (1998), Theories of Organizational Structure and Innovation Adoption: The Role of Environmental Change, *Journal of Engineering and Technology Management*, 15, 1, pp. 1-24.
66. Daniel, E., Wilson, H. and Myers, A. (2002), Adoption of E-Commerce by SMEs in the UK: Towards a Stage Model, *International Small Business Journal*, 20, 3, pp. 253-268.
67. Daniel, E. M. and Grimshaw, J. (2002), An Exploratory Comparison of Electronic Commerce Adoption in Large and Small Enterprises, *Journal of Information Technology*, 17, 3, pp. 133-147.
68. Daniel, E. M. and Wilson, H. (2002), Adoption Intentions and Benefits Realised: A Study of e-Commerce in UK SMEs, *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 9, 4, pp. 331-348.
69. Darke, P., Shanks, G. and Broadbent, M. (1998), Successfully Completing Case Study Research: Combining Rigour, Relevance and Pragmatism, *Information Systems Journal*, 8, 4, pp. 273-289.
70. Datamonitor (2004), CRM For Small to Medium Business, From: <http://www.datamonitor.com>
71. Davenport, T. H. (2000), *Mission Critical: Realizing the Promise of Enterprise Systems*, Harvard Business School Press, Boston, MA.
72. Davis, F. D. (1989), Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology, *MIS Quarterly*, 13, 3, pp. 319-340.
73. Davis, F. D., Bagozzi, R. P. and Warshaw, P. R. (1989), User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models, *Management Science*, 35, 8, pp. 982-1003.

74. Davis, F. D., Bagozzi, R. P. and Warshaw, P. R. (1992), Extrinsic and Intrinsic Motivation to Use Computers in the Workplace, *Journal of Applied Social Psychology*, 22, 14, pp. 1111-1132.
75. Delone, W. H. (1981), Firm Size and the Characteristics of Computer Use, *MIS Quarterly*, 5, 4, pp. 65-77.
76. Delone, W. H. (1988), Determinants of Success for Computer Usage in Small Business, *MIS Quarterly*, 12, 1, pp. 51-61.
77. Delone, W. H. and McLean, E. R. (1992), Information Systems Success: The Quest for the Dependent Variable, *Information Systems Research*, 3, 1, pp. 60-95.
78. Dennis, C. (2000), Networking for Marketing Advantage, *Management Decision*, 38, 4, pp. 287-292.
79. Dholakia, R. R. and Kshetri, N. (2002), Factors Impacting the Adoption of the Internet Among SMEs, *Small Business Economics*, 23, 4, pp. 311-322.
80. DiMaggio, P. and Powell, W. (1983), The Iron Cage Revisited: Industrial Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Fields, *American Sociological Review*, 48, 2, pp. 147-160.
81. Doherty, N. F. and King, M. (1998), The Consideration of Organizational Issues During the Systems Development Process: An Empirical Analysis, *Behaviour & Information Technology*, 17, 1, pp. 41-51.
82. DTI (2001), Business in the Information Age: International Benchmarking Report, Department for Trade & Industry. Retrieved May, 2003 From: <http://www.ukonlineforbusiness.gov.uk/main/resources/publication-htm/bench2001.htm>
83. DTI (2004), Business in the Information Age: International Benchmarking Study 2004, Department of Trade & Industry. Retrieved January, 2005 From: <http://www2.bah.com/dti2004>
84. EC (2003), SME User Guide Explaining the New SME Definition, From: [http://ec.europa.eu/enterprise/enterprise\\_policy/sme\\_definition/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/enterprise/enterprise_policy/sme_definition/index_en.htm)
85. EC (2005), <http://www.ebusiness-watch.org/>, From:
86. EC (2007a), The European e-Business Report 2006/07, From: [http://www.ebusiness-watch.org/key\\_reports/synthesis\\_reports.htm](http://www.ebusiness-watch.org/key_reports/synthesis_reports.htm)
87. EC (2007b), Facts and Figures – SMEs in Europe, From: [http://ec.europa.eu/enterprise/entrepreneurship/facts\\_figures.htm](http://ec.europa.eu/enterprise/entrepreneurship/facts_figures.htm)
88. Elliot, A. J. and Melhunish, P. (1995), A Methodology for the Evaluation of IT for Strategic Implementation, *Journal of Information Technology*, 10, 2, pp. 87-100.
89. FAME (2005), FAME (Financial Analysis Made Easy) Database, From: <http://www.famecompanyinfo.com>

90. Fichman, R. G. (2004), Going Beyond the Dominant Paradigm for Information Technology Innovation Research: Emerging Concepts and Methods, *Journal of the Association for Information Systems*, 5, 8, pp. 314-355.
91. Fichman, R. G. and Kemerer, C. F. (1997), The Assimilation of Software Process Innovations: An Organizational Learning Perspective, *Management Science*, 43, 10, pp. 1345-1363.
92. Field, A. (2005), *Discovering Statistics Using SPSS: (and Sex, Drugs and Rock 'n' Roll)*, 2nd ed, Sage, London.
93. Fink, D. (1998), Guidelines for the Successful Adoption of Information Technology in Small and Medium Enterprises, *International Journal of Information Management*, 18, 4, pp. 243-253.
94. Fishbein, M. and Ajzen, I. (1975), *Belief, Attitude, and Behavior: An Introduction to Theory and Research*, Addison-Wesley, London.
95. Fitzgerald, B. and Howcroft, D. (1998), Towards Dissolution of the IS Research Debate: From Polarization to Polarity, *Journal of Information Technology*, 13, 4, pp. 313-326.
96. Flett, R., Alpass, F., Humphries, S., Massey, C., Morriss, S. and Long, N. (2004), The Technology Acceptance Model and Use of Technology in New Zealand Dairy Farming, *Agricultural Systems*, 80, 2, pp. 199-211.
97. Foley, P. and Ram, M. (2002), The Use of Online Technology by Ethnic Minority Businesses: A Comparative Study of the West Midlands and UK, De Montfort University, UK, From:
98. Fontana, A. and Frey, J. H. (1994), Interviewing, the Art of Science, in Denzin, N. K. & Lincoln, Y. S. (eds.), *Handbook of Qualitative Research*, Sage, Thousand Oaks, CA, pp.
99. Foong, S. Y. (1999), The Effect of End User Personal and Systems Attributes on Computer Based information Systems Success in Malaysian SMEs, *Journal of Small Business Management*, 37, 3, pp. 81-87.
100. Fui-Hoon Nah, F., Lee-Shang Lau, J. and Kuang, J. (2001), Critical Factors for Successful Implementation of Enterprise Systems *Business Process Management Journal*, 17, 3, pp. 285-296.
101. Fuller, E. C. and Southern, A. (1999), Small Firms and Information and Communication Technologies: Policy Issues and some Words of Caution, *Environment and Planning C: Government and Policy* 17, 3, pp. 287-302.
102. Fuller, T. (1996), Fulfilling IT Needs in Small Businesses; A Recursive Learning Model, *International Small Business Journal*, 14, 4, pp. 25-44.
103. Gable, G. and Stewart, G. (1999), SAP R/3 Implementation Issues for Small to Medium Enterprises, in *The 5th Americas Conference on Information Systems (AMCIS)*, Milwaukee, WI, USA, pp.

104. Galliers, R. D. and Land, F. F. (1987), Viewpoint: Choosing Appropriate Information Systems Research Methodologies, *Communications of ACM*, 30, 11, pp. 901-903.
105. Gatignon, H. and Robertson, T. S. (1989), Technology Diffusion: An Empirical Test for Competitive Effects, *Journal of Marketing*, 53, 1, pp. 35-49.
106. Gefen, D., Karahanna, E. and Straub, D. W. (2003a), Inexperience and Experience with Online Stores: The Importance of TAM and Trust, *IEEE Transactions on Engineering Management* 50, 3, pp. 307-321.
107. Gefen, D., Karahanna, E. and Straub, D. W. (2003b), Trust and TAM in Online Shopping: An Integrated Model, *MIS Quarterly*, 27, 1, pp. 51-90.
108. Gefen, D. and Straub, D. W. (1997), Gender Differences in the Perception and Use of E-mail: An Extension to the Technology Acceptance Model, *MIS Quarterly*, 19, 11, pp. 945-956.
109. Gefen, D. and Straub, D. W. (2000), The Relative Importance of Perceived Ease of Use in IS Adoption: A Study of Ecommerce Adoption, *Journal of the Association of Information Systems*, 1, 8, pp. 1-28.
110. Gengatharen, D. E. and Standing, C. (2005), A Framework to Access the Factors Affecting Success or Failure of the Implementation of Government-Supported Regional E-Marketplace for SMEs, *European Journal of Information Systems*, 14, 4, pp. 417-433.
111. Ghauri, P. and Grønhaug, K. (2002), *Research Methods in Business Studies: A Practical Guide*, 2nd ed, Prentice-Hall, London.
112. Gill, J. and Johnson, P. (2002), *Research Methods for Managers*, 3rd ed, Sage Publications, London.
113. Gillian, C., Graham, S., Levitt, M., McArthur, J., Murray, S., Turner, V., Villars, R. and McCathy Whalen, M. (1999), The ASPs' Impact on the IT Industry, IDC Corporation, From:
114. Goode, S. and Stevens, K. (2000), An Analysis of the Business Characteristics of Adopters and Non-Adopters of World Wide Web Technology, *Information Technology and Management*, 1 1-2, pp. 129-154.
115. Gopalakrishnan, S. and Damanpour, F. (1997), A Review of Innovation Research in Economics, Sociology and Technology Management, *Omega, International Journal of Management Science*, 25, 1, pp. 15-28.
116. Grandon, E. E. and Pearson, J. M. (2004), Electronic Commerce Adoption: An Empirical Study of Small and Medium US Businesses, *Information & Management*, 42, 1, pp. 197-216.
117. Green, P. E. and Tull, D. S. (2003), *Research for Marketing Decisions*, 4th ed, Prentice-Hall, London.

118. Grover, V. (1993), An Empirically Derived Model for the Adoption of Customer-Based Interorganizational Systems, *Decision Sciences*, 24, 3, pp. 603-639.
119. Grover, V., Fiedler, K. and Teng, J. (1997), Empirical Evidence on Swanson's Tri-core Model of Information Systems Innovation, *Information Systems Research*, 8, 3, pp. 273-287.
120. Grover, V. and Goslar, M. D. (1993), The Initiation, Adoption, and Implementation of Telecommunications Technologies in U.S Organizations, *Journal of Management Information Systems*, 10, 1, pp. 141-163.
121. Grover, V. and Teng, J. T. C. (1992), An Examination of DBMS Adoption and Success in American Organizations, *Information & Management*, 23, 5, pp. 239-248.
122. Guinea, A. O., Kelley, H. and Hunter, M. G. (2005), Information Systems Effectiveness in Small Businesses: Extending a Singaporean Model in Canada, *Journal of Global Information Management*, 13, 3, pp. 55-79.
123. Gujarati, N. D. (2003), *Basic Econometrics*, 4th ed, McGraw Hill, Boston.
124. Gurbaxani, V. and Whang, S. (1991), The Impact of Information Systems on Organizations and Markets, *Communications of the ACM* 34, 1, pp. 59-73.
125. Hackman, J. R. and Oldman, G. R. (1976), Motivation through Design of Work, *Organizational Behavior and Human Performance*, 16, 2, pp. 250-279.
126. Hair, J., Anderson, R., Tathan, R. and Black, W. (1998), *Multivariate Data Analysis*, Prentice-Hall International, Upper Saddle River, NJ.
127. Hambrick, D. C. (1981), Specialization of Environmental Scanning Activities among Upper Level Executives, *Journal of Management Studies*, 18, 3, pp. 299-320.
128. Hamel, G. (1998), The Challenge Today: Changing the Roles of the Game, *Business Strategy Review*, 9, 2, pp. 19-26.
129. Harrison, A. D., Mykytyn Jr, P. P. and Riemenschneider, K. C. (1997), Executive Decision About Adoption of Information Technology in Small Business: Theory and Empirical Tests, *Information Systems Research*, 8, 2, pp. 171-195.
130. Hartwick, J. and Barki, H. (1994), Explaining the Role of User Participation in Information System Use, *Management Science*, 40, 4, pp. 440-465.
131. Hendrickson, A. R., Massey, P. D. and Cronan, T. P. (1993), On the Test-Retest Reliability of Perceived Usefulness and Perceived Ease of Use Scales, *MIS Quarterly*, pp. 227-230.
132. Hitt, L. M. and Brynjolfsson, E. (1996), Productivity, Business Profitability, and Consumer Surplus: Three Different Measures of Information Technology Value, *MIS Quarterly*, pp. 121-142.

133. Hong, W. and Zhu, K. (2006), Migrating to Internet-Based E-Commerce: Factors Affecting E-Commerce Adoption and Migration at the Firm Level, *Information & Management*, 43, 2, pp. 204-221.
134. Hu, P. J., Chau, P. Y. K., Sheng, O. R. L. and Tam, K. Y. (1999), Examining the Technology Acceptance Model Using Physician Acceptance of Telemedicine Technology, *Journal of Management Information Systems*, 16, 2, pp. 91-112.
135. Iacovou, C. L., Benbasat, I. and Dexter, A. S. (1995), Electronic Data Interchange and Small Organizations: Adoption and Impact of Technology, *MIS Quarterly*, 19, 4, pp. 465-485.
136. Igarria, M., Parasuraman, S. and Baroudi, J. J. (1996), A Motivational Model of Microcomputer Usage, *Journal of Management Information Systems*, 13, 1, pp. 127-143.
137. Igarria, M. and Tan, M. (1997), The Consequences of Information Technology Acceptance on Subsequent Individual Performance, *Information & Management*, 32, 3, pp. 113-121.
138. Igarria, M., Zinatelli, N. and Cavaye, A. L. M. (1998), Analysis of Information Technology Success in Small Firms in New Zealand, *International Journal of Information Management*, 18, 2, pp. 103-119.
139. Igarria, M., Zinatelli, N., Cragg, P. and Cavaye, A. L. M. (1997), Personal Computing Acceptance Factors in Small Firms: A Structural Equation Model, *MIS Quarterly*, 21, 3, pp. 279-302.
140. Iivari, J. (1991), A Paradigmatic Analysis of Contemporary Schools of IS Development, *European Journal of Information Systems*, 1, 4, pp. 249-272.
141. Iivari, J., Hirschheim, R. and Klein, H. K. (1998), A Paradigmatic Analysis Contrasting Information Systems Development Approaches and Methodologies, *Information Systems Research*, 9, 2, pp. 164-193.
142. Jambekar, A. B. and Pelc, K. I. (2002), Managing a Manufacturing Company in a Wired World, *International Journal of Information Technology and Management*, 1, 1, pp. 131-141.
143. Jaspersen, J., Carter, P. E. and Zmud, R. W. (2005), A Comprehensive Conceptualization of Post-Adoptive Behaviors Associated with Information Technology Enabled Work Systems, *MIS Quarterly*, 29, 3, pp. 525-557.
144. Jeyaraj, A., Rottman, J. W. and Lacity, M. C. (2006), A Review of the Predictors, Linkages, and Biases in IT Innovation Adoption Research, *Journal of Information Technology (Palgrave Macmillan)*, 21, 1, pp. 1-23.
145. Julien, P.-A. and Raymond, L. (1994), Factors of New Technology Adoption in the Retail Sector, *Entrepreneurship: Theory & Practice*, 18, 4, pp. 79-91.
146. Kagan, A., Lau, K. and Nusgart, K. R. (1990), Information System Usage Within Small Business Firms, *Entrepreneurship: Theory & Practice*, 14, 3, pp. 25-37.

147. Kaplan, B. and Duchon, D. (1988), Combining Qualitative and Quantitative Methods in Information Systems Research: A Case Study, *MIS Quarterly*, 12, 4, pp. 571-586.
148. Karahanna, E., Agarwal, R. and Angst, C. M. (2006), Reconceptualizing Compatibility Beliefs in Technology Acceptance Research, *MIS Quarterly*, 30, 4, pp. 781-804.
149. Karahanna, E. and Straub, D. W. (1999), The Psychological Origins of Perceived Usefulness and Ease of Use, *Information & Management*, 35, 4, pp. 237-250.
150. Karahanna, E., Straub, D. W. and Chervany, N. L. (1999), Information Technology Adoption Accross Time: A Cross-Sectional Comparison of Pre-Adoption and Post-Adoption Beliefs *MIS Quarterly*, 23, 2, pp. 183-214.
151. Kendall, J. D., Tung, L. L., Chua, K. H., Ng, C. H. D. and Tan, S. M. (2001), Receptivity of Singapore's SMEs to Electronic Commerce Adoption, *The Journal of Strategic Information Systems*, 10, 3, pp. 223-242.
152. Kimberly, J. (1981), Managerial Innovation, in Starbuck, W. H. & Nystrom, P. C. (eds.), *Handbook of Organizational Design. Vol. 1*, Oxford University Press, Oxford, pp.
153. Klatt, L. A. (1973), *Small Business Management: Essentials of Entrepreneurship*, Wadsworth, CA.
154. Kuan, K. K. Y. and Chau, P. Y. K. (2001), A Perception-Based Model for EDI Adoption in Small Businesses Using a Technology-Organization-Environment Framework, *Information & Management*, 38, 8, pp. 507-521.
155. Kwon, T. H. and Zmud, R. W. (1987), Unifying the Fragmented Models of Information Systems Implementation, in Boland, R. J. & Hirschheim, R. A. (eds.), *Critical Issues in Information Systems Research*, John Wiley & Sons, New York, pp. 227-251.
156. Lacity, M. C. and Janson, M. A. (1994), Understanding Qualitative Data: A Framework of Test Analysis Methods, *Journal of Management Information Systems*, 11, 2, pp. 137-155.
157. Lai, V. S. (1994), A Survey of Rural Small Business Computer Use: Success Factors and Decision Support, *Information & Management*, 26, 6, pp. 297-304.
158. Lai, V. S. and Guynes, J. L. (1994), A Model of ISDN (Integrated Service Digital Network) Adoption in US Corporations, *Information & Management*, 26, 1, pp. 75-84.
159. Landry, M. and Banville, C. (1992), A Disciplined Methodological Pluralism for MIS Research, *Accounting, Management and Information Technologies*, 2, 2, pp. 77-98.

160. Lang, J. R. and Calantone, R. J. (1997), Small Firm Information Seeking as a Response to Environmental Threats and Opportunities, *Journal of Small Business Management*, 35, 1, pp. 11-23.
161. Lee, J.-N., Miranda, S. M. and Kim, Y.-M. (2004), IT Outsourcing Strategies: Universalistic, Contingency, and Configurational Explanations of Success, *Information Systems Research*, 15, 2, pp. 110-131.
162. Lee, J. (2004), Discriminant Analysis of Technology Adoption Behaviour: A Case of Internet Technologies in Small Businesses, *Journal of Computer Information Systems*, 44, 4, pp. 57-66.
163. Lee, J. and Runge, J. (2001), Adoption of Information Technology in Small Business: Testing Drivers of Adoption for Entrepreneurs, *Journal of Computer Information Systems*, 42, 1, pp. 44-57.
164. Lee, Y., Kozar, K. A. and Larsen, K. (2003), The Technology Acceptance Model: Past, Present, and Future, *Communications of the Association for Information Systems*, 12, 50, pp. 752-780.
165. Legris, P., Ingham, J. and Collette, P. (2003), Why Do People Use Information Technology? A Critical Review of the Technology Acceptance Model, *Information & Management*, 40, 3, pp. 191-204.
166. Lertwongsatien, C. and Wongpinunwatana, N. (2003), E-commerce Adoption in Thailand: An Empirical Study of Small and Medium Enterprises (SMEs), *Journal of Global Information Technology Management*, 6, 3, pp. 67-83.
167. Levenburg, N., Magal, S. R. and Kosalge, P. (2006), An Exploratory Investigation of Organizational Factors and E-Business Motivations Among SMFOEs in the US, *Electronic Markets*, 16, 1, pp. 70-84.
168. Levenburg, N. M. and Klein, H. A. (2006), Delivering Customer Services Online: Identifying Best Practices of Medium-Sized Enterprises, *Information Systems Journal*, 16, 2, pp. 135-155.
169. Levy, M. and Powell, P. (2000), Information Systems Strategy for Small and Medium-sized Enterprises: An Organisational Perspective, *The Journal of Strategic Information Systems*, 9, 1, pp. 63-84.
170. Levy, M. and Powell, P. (2003), Exploring SME Internet Adoption: Towards a Contingent Model, *Electronic Markets*, 13, 2, pp. 173-181.
171. Levy, M. and Powell, P. (2005), *Strategies for Growth in SMEs: The Role of Information and Information Systems*, Elsevier, Oxford.
172. Levy, M., Powell, P. and Yetton, P. (2001), SMEs: Aligning IS and the Strategic Context, *Journal of Information Technology*, 16, 3, pp. 133-144.
173. Lewin, K. (1952), Group Decision and Social Change, in Swanson, G. E., Newcomb, T. M. & Hartley, E. L. (eds.), *Readings in Social Psychology*, Henry Holt & Co., New York, pp. 459-473.

174. Lockett, N., Brown, D. H. and Kaewkitipong, L. (2006), The Use of Hosted Enterprise Applications by SMEs: A Dual Market and User Perspective, *Electronic Markets*, 16, 1, pp. 85-96.
175. Loh, L. and Venkatraman, N. (1992), Diffusion of Information Technology Outsourcing: Influence Sources and the Kodak Effect, *Information Systems Research*, 3, 4, pp. 334-358.
176. Lucas, H. C., Swanson, E. B. and Zmud, R. W. (2007), Implementation, Innovation, and Related Themes Over the Years in Information Systems Research, *Journal of the Association for Information Systems*, 8, 4, pp. 206-210.
177. Malone, S. (1985), Computerising Small Business Information Systems, *Journal of Small Business Management*, 23, 2, pp. 10-16.
178. Markland, R. E. (1974), The Role of the Computer in Small Business Management, *Journal of Small Business Management*, 12, 1, pp. 21-26.
179. Markus, M. L. and Tanis, C. (2000), The Enterprise System Experience - From Adoption to Success, in Zmud, R. W. (Ed.), *Framing the Domain of IT Management: Projecting the Future...Through the Past*, Pinnaflex Education Resources, Cincinnati, Ohio, pp. 173-207.
180. Martin, L. M. and Matlay, H. (2001), "Blanket" approaches to promoting ICT in small firms: some lessons from the DTI ladder adoption model in the UK, *Internet Research: Electronic Networking Applications and Policy*, 11, 5, pp. 399-410.
181. Mathieson, K. (1991), Predicting User Intentions: Comparing the Technology Acceptance Model with the Theory of Planned Behaviour, *Information Systems Research*, 2, 3, pp. 173-191.
182. Mathieson, K., Peacock, E. and Chin, W. W. (2001), Extending the Technology Acceptance Model: The Influence of Perceived User Resources., *DATA BASE for Advances in Information Systems Journal*, 32, pp. 86-112.
183. Mehrtens, J., Cragg, P. B. and Mills, A. M. (2001), A Model of Internet Adoption by SMEs, *Information & Management*, 39, 3, pp. 165-176.
184. Miles, M. B. and Huberman, M. A. (1994), *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook*, Second ed, Sage Publications, London.
185. Mingers, J. (2001), Combining IS Research Methods: Towards a Pluralist Methodology, *Information Systems Research*, 12, 3, pp. 240-259.
186. Ministère l'industrie et de la restructuration, Fonds de promotion de la compétitivité industrielle dispositif de mise a niveau des entreprises, p 9-13.
187. Mirchandani, D. A. and Motwani, J. (2001), Understanding Small Business Electronic Commerce Adoption: An Empirical Analysis, *Journal of Computer Information Systems*, 41, 3, pp. 70-73.

188. Montazemi, A. R. (1988), Factors Affecting Information Satisfaction in the Context of the Small Business Environment, *MIS Quarterly*, 12, 2, pp. 238-256.
189. Moore, G. A. (1998), *Crossing the Chasm: Marketing and Selling Technology Products to Mainstream Customer*, 2nd ed, Capstone, Chichester.
190. Moore, G. C. and Benbasat, I. (1991), Development of an Instrument to Measure the Perceptions of Adopting an Information Technology Innovation, *Information Systems Research*, 2, 3, pp. 192-222.
191. Moore, G. C. and Benbasat, I. (1996), Integrating Diffusion of Innovations and Theory of Reasoned Action Models to Predict Utilization of Information Technology by End-Users, in Kautz, K. & Pries-Hedge, J. (eds.), *Diffusion and Adoption of Information Technology*, Chapman and Hall, London, pp. 132-146.
192. Morris, M. G., Venkatesh, V. and Ackerman, P. L. (2005), Gender and Age Differences in Employee Decisions About New Technology: An Extension to the Theory of Planned Behavior, *IEEE Transactions on Engineering Management*, 52, 1, pp. 69-84.
193. Mumford, E., Hirschheim, R. A., Fitzgerald, G. and Wood-Harper, A. T. (1985), *Research Methods in information Systems*, North Holland: Amsterdam.
194. Murphy, J. (1996), *Small Business Management*, Pitman, London.
195. Naylor, J. B. and Williams, J. (1994), The Successful Use of IT in SMEs on Merseyside, *European Journal of Information Systems*, 3, 1, pp. 48-56.
196. Neo, B. S., Khoo, P. E. and Ang, S. (1994), The Adoption of TradeNet by Trading Community: An Empirical Analysis, in *Fifteenth International Conference of Information Systems*, Vancouver, Canada, pp. 159-175.
197. Nolan, P. and O'Donnell, K. (1991), Restructuring and the Politics of Renewal: The Limits of Flexible Specialisation, in Pollert, A. (Ed.), *Farewell to Flexibility?*, Blackwell, Oxford, pp. 158-178.
198. Nunnally, J. (1978), *Psychometric Theory*, McGraw-Hill, New York.
199. NWDA (2005), Northwest Regional Economic Strategy 2006, Northwest Regional Development Agency, From: <http://www.nwda.co.uk/publications/strategy/regional-economic-strategy-200.aspx>
200. Olfman, L. and Mandviwalla, M. (1994), Conceptual Versus Procedural Software Training for Graphical User Interface: A Longitudinal Field Experiment, *MIS Quarterly*, 18, 4, pp. 405-426.
201. Ordanini, A. (2006), *Information Technology and Small Businesses: Antecedents and Consequences of Technology Adoption*, Edward Elgar, Cheltenham, UK.

202. Orlikowski, W. J. and Baroudi, J. J. (1991), Studying Information Technology in Organizations: Research Approaches and Assumptions, *Information Systems Research*, 2, 1, pp. 1-28.
203. Palvia, P. C. and Palvia, S. C. (1999), An Examination of the IT Satisfaction of Small-Business Users, *Information & Management*, 35, 3, pp. 127-137.
204. Pearce, I. J. A., Chapman, B. L. and David, F. R. (1982), Environmental Scanning for Small and Growing Firms, *Journal of Small Business Management*, 20, 3, pp. 27-34.
205. Peet, S., Brindley, C. S. and Ritchie, R. L. (2002), The European Commission and SME Support Mechanisms for e-Business, *European Business Review*, 15, 5, pp. 335-341.
206. Penrose, E. (1959), *The Theory of the Growth of the Firm*, Blackwell, Oxford.
207. Pflugheoft, K. A., Ramamurthy, K., Soofi, E. S., Yasai-Ardekani, M. and Zahedi, F. (2003), Multiple Conceptualizations of Small Business Web Use and Benefit, *Decision Sciences*, 34, 3, pp. 467-512.
208. Plouffe, C. R., Hulland, J. S. and Vandenbosch, M. (2001), Research Report: Richness Versus Parsimony in Modeling Technology Adoption Decisions - Understanding Merchant Adoption of a Smart Card-Based Payment System, *Information Systems Research*, 12, 2, pp. 208-222.
209. Poon, S. and Swatman, P. M. C. (1997), Small Business Use of the Internet: Findings From Australian Case Studies, *International Marketing Review*, 14, 5, pp. 385-402.
210. Prananto, A., Marshall, P. and McKay, J. (2003), A Study of the Progression of E-Business Maturity in Australian SMEs: Some Evidence of the Applicability of the Stages of Growth for E-Business Model, in Hiller, M., Falconer, D., Hanish, J. & Horrocks, S. (eds.), *Proceedings of the 7th Pacific Asia Conference on Information Systems (PACIS)*, University of South Australia, Adelaide, South Australia, pp.
211. Premkumar, G. (2003), A Meta-Analysis of Research on Information Technology Implementation in Small Business, *Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce*, 13, 2, pp. 91-121.
212. Premkumar, G. and King, W. R. (1994), Organizational Characteristics and Information Systems Planning: An Empirical Study, *Information Systems Research*, 5, 2, pp. 75-109.
213. Premkumar, G. and Potter, M. (1995), Adoption of Computer Aided Software Engineering (CASE) Technology: An Innovation Adoption Perspective, *ACM SIGMIS Database*, 26, 2-3, pp. 105 -124
214. Premkumar, G. and Ramamurthy, K. (1995), The Role of Interorganizational and Organizational Factors on the Decision Mode for Adoption of Interorganizational Systems, *Decision Sciences*, 26, 3, pp. 303-336.

215. Premkumar, G., Ramamurthy, K. and Nilakanta, S. (1994a), Implementation of Electronic Data Interchange: An Innovation Diffusion Perspective, *Journal of Management Information Systems*, 11, 2, pp. 157-186.
216. Premkumar, G., Ramamurthy, K. and Nilakanta, S. (1994b), Implementation of Electronic Data Interchange: An Innovation Diffusion Perspective, *Journal of Management Information Systems*, 11, 2, pp. 157-186.
217. Premkumar, G. and Roberts, M. (1999), Adoption of New Information Technologies in Rural Small Businesses, *Omega: The International Journal of Management Science*, 27, 4, pp. 467-484.
218. Quayle, M. (2002), E-Commerce: The Challenge for UK SMEs in the Twenty-First Century, *International Journal of Operations and Production Management*, 22, 10, pp. 1148-1161.
219. Quayle, M. and Christiansen, J. (2004), Business Issues in the 21st Century: An Empirical Study of E-commerce Adoption in UK and Denmark SMEs, in Al-Qirim, N. A. Y. (Ed.), *Electronic Commerce in Small to Medium-Sized Enterprises: Frameworks, Issues and Implications*, IDEA Group London, UK, pp.
220. Rai, A. and Howard, G. S. (1993), An Organizational Context for CASE Innovation, *Information Resources Management Journal*, 6, 3, pp. 21-34.
221. Rai, A. and Howard, G. S. (1994), Propagating CASE Usage for Software Development: An Empirical Investigation of Key Organizational Correlates, *OMEGA*, 22, 2, pp. 133-147.
222. Rai, A. and Patnayakuni, R. (1996), A Structural Model for CASE Adoption Behaviour, *Journal of Management Information Systems*, 13, 2, pp. 205-234.
223. Ramamurthy, K., Premkumar, G. and Crum, M. R. (1999), Organizational and Interorganizational Determinants of EDI Diffusion and Organizational Performance: A Causal Model, *Journal of Organizational Computing & Electronic Commerce*, 9, 4, pp. 253-285.
224. Ramdani, B., Chevers, D., & A. Williams, D. (2013). SMEs' adoption of enterprise applications: A technology-organisation-environment model. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 20(4), 735-753.
225. Ramdani, B. and Kawalek, P. (2007a), SME Adoption of Enterprise Systems in the Northwest of England: An Environmental, Technological and Organizational Perspective, in McMaster, T., Wastell, D., Ferneley, E. & DeGross, J. I., *IFIP - Organizational Dynamics of Technology-Based Innovation: Diversifying the Research Agenda*, Boston, Springer, pp. 409-430.
226. Ramdani, B. and Kawalek, P. (2007b), SMEs & IS Innovations Adoption: A Review & Assessment of Previous Research, *Revista Latinoamericana de Administración*, 39, 1, pp. 47-70.
227. Ramdani, B. and Kawalek, P. (2008), Exploring SMEs' Adoption of Broadband in the Northwest of England, in Dwivedi, Y. K., Papazafeiropoulou, A. &

- Choudrie, J. (eds.), *Handbook of Research on Global Diffusion of Broadband Data Transmission*, Information Science Reference, Hershey, PA, pp. 504-523.
228. Ramdani, B., Kawalek, P., & Lorenzo, O. (2009). Predicting SMEs' adoption of enterprise systems. *Journal of Enterprise Information Management*, 22(1/2), 10-24.
229. Rao, S. S., Metts, G. and Mora, M. C. A. (2003), Electronic Commerce Development in Small and Medium Sized Enterprises: A Stage Model and its Implications, *Business Process Management*, 9, 1, pp. 11-32.
230. Ravichandran, T. (2000), Swiftness and Intensity of Administrative Innovation Adoption: An Empirical Study of TQM in Information Systems, *Decision Sciences*, 31, 3, pp. 691-724.
231. Raymond, L. (1985), Organizational Characteristics and MIS Success in the Context of Small Business, *MIS Quarterly*, 9, 1, pp. 37-52.
232. Raymond, L. (2001), Determinants of Website Implementation in Small Businesses, *Internet Research*, 11, 5, pp. 411-422.
233. Raymond, L. and Pare, G. (1992), Measurement of Information Technology Sophistication in Small Manufacturing Firms, *Information Resources Management Journal*, pp. 1-13.
234. Reich, B. H. and Benbasat, I. (1990), An Empirical Investigation of Factors Influencing the Success of Customer Oriented Strategic Systems, *Information Systems Research*, 1, 3, pp. 325-347.
235. Riemenschneider, K. C., Harrison, A. D. and Mykytyn Jr, P. P. (2003), Understanding IT Adoption Decisions in Small Business: Integrating Current Theories, *Information & Management*, 40, 4, pp. 269-285.
236. Ritchie, B. and Brindley, C. (2005), ICT Adoption by SMEs: Implications for Relationships and Management, *New Technology, Work & Employment*, 20, 3, pp. 205-217.
237. Roberts, S., Lawson, R. and Nicholls, J. (2006), Generating Regional-Scale Improvements in SME Corporate Responsibility Performance: Lessons from Responsibility Northwest, *Journal of Business Ethics*, 67, 3, pp. 275-286.
238. Robey, D. (1996), Research Commentary: Diversity in Information Systems Research: Threat, Promise, and Responsibility, *Information Systems Research*, 7, 4, pp. 400-408.
239. Rocco, T. S., Bliss, L., Gallagher, S. and Perez-Prado, A. (2003), Taking the Next Step: Mixed Methods Research in Organisational Systems, *Information Technology, Learning, and Performance Journal*, 21, 1, pp. 19-29.
240. Rodgers, S. and Chen, Q. (2002), Post-Adoption Attitudes to Advertising on the Internet, *Journal of Advertising Research*, 42, 5, pp. 95-104.
241. Rogers, E. M. (1983), *Diffusion of Innovations*, 3rd ed, Free Press, New York.

242. Rogers, E. M. (1995), *Diffusion of Innovations*, 4th ed, Free Press, New York.
243. Rogers, E. M. (2003), *Diffusion of Innovations*, 5th ed, Free Press, New York.
244. Rotch, W. (1987), *Management of Small Enterprises: Cases and Reading*, University of Virginia Press.
245. Saga, V. L. and Zmud, R. W. (1994), The Nature and Determinants of IT Acceptance , Routinization, and Infusion. In: Levine, L (ed.). Diffusion, Transfer and Implementation of Information Technology., in *Proceedings of the IFIP TC8 Working Conference*, Pittsburgh, pp. 67-86.
246. SBS (2006), Small and Medium Enterprise Statistics for the UK and Regions: SME Statistics 1994 to 2005, From: <http://www.dtistats.net/smes/sme/>
247. Scupola, A. (2003), The Adoption of Internet Commerce by SMEs in the South of Italy: An Environmental, Technological and Organisational Perspective., *Journal of Global Information Technology Management*, 6, 1, pp. 52-71.
248. Sethi, V. and King, W. R. (1994), Development of Measures to Assess the Extent to which an Information Technology Application Provides Competitive Advantage, *Management Science*, 40, 12, pp. 1601-27.
249. Shang, S. and Seddon, P. B. (2002), Assessing and Managing the Benefits of Enterprise Systems: The Business Manager's Perspective, *Information Systems Journal*, 12, 4, pp. 271-299.
250. Shapiro, C. and Varian, H. (1999), *Information Rules: A Strategic Guide to the Network Economy*, Harvard Business School Press, Boston, MA.
251. Shiels, H., McIvor, R. and O'Reilly, D. (2003), Understanding the Implications of ICT Adoption: Insights from SMEs, *Logistics Information Management* 16, 5, pp. 312-326.
252. Shin, I. (2006), Adoption of Enterprise Application Software and Firm Performance, *Small Business Economics*, 26, 3, pp. 241-256.
253. Simpson, M. and Docherty, A. J. (2004), E-Commerce Adoption Support and Advice for UK SMEs, *Journal of Small Business and Enterprise Development* 11, 3, pp. 315-328.
254. Southern, A. and Tilley, F. (2000), Small Firms and Information and Communication Technologies (ICTs): Toward a Typology of ICTs Usage, *New Technology, Work & Employment*, 15, 2, pp. 138-154.
255. Stevens, J. P. (1992), *Applied Multivariate Statistics for the Social Sciences*, Erlbaum Associates, London.
256. Storey, D. (1994), *Understanding the Small Business Sector*, Routledge, London, UK.

257. Storey, D. J. and Cressy, R. (1995), Small Business Risk: A Firm and Bank Perspective. Working Paper, SME Centre, Warwick Business School, The University of Warwick, Coventry, UK.
258. Storey, D. J. and Sykes, N. (1996), Uncertainty, Innovation and Management, in Burns, P. & Dewhurst, J. (eds.), *Small Business and Entrepreneurship*, 2nd, Macmillan, UK, pp. 73-93.
259. Straub, D., Boudreau, M.-C. and Gefen, D. (2004), Validation Guidelines for IS Positivist Research, *Communications of AIS*, 13, 24, pp. 380-427.
260. Straub, D. and Limayen, M. (1995), Measuring System Usage: Implications for IS Theory Testing, *Management Science*, 41, 8, pp. 1328-1342.
261. Straub, D. W. (1989), Validating Instruments in MIS Research, *MIS Quarterly*, 13, 2, pp. 146-169.
262. Straub, D. W., Keil, M. and Brenner, W. (1997), Testing the Technology Acceptance Model Across Cultures: A Three Country Study, *Information & Management*, 33, 1, pp. 1-11.
263. Sussman, S. W. and Siegal, W. S. (2003), Informational Influence in Organizations: An Integrated Approach to Knowledge Adoption, *Information Systems Research*, 41, 1, pp. 47-65.
264. Swanson, E. B. (1994), Information Systems Innovation Among Organisations, *Management Science*, 40, 9, pp. 1069-1092.
265. Swartz, E. and Boaden, R. (1997), A Methodology for Researching the Process of Information Management in Small Firms, *International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research*, 3, 1, pp. 53-65.
266. Swatman, P. M. C. and Swatman, P. A. (1991), Electronic Data Interchange: Organizational Opportunity, not Technical Problem. *Proceedings of 2nd Australian Conference Databases and Information Systems*. Sydney, Australia.
267. Swatman, P. M. C. and Swatman, P. A. (1992), EDI System Integration: A Definition and Literature Survey., *Information Society*, 8, 3, pp. 169-205.
268. Szajna, B. (1994), Software Evaluation and Choice: Predictive Validation of the Technology Acceptance Instrument, *MIS Quarterly*, pp. 319-324.
269. Tashakkori, A. and Teddlie, C. (1998), *Mixed Methodology: Combining Qualitative and Quantitative Approaches*, Sage Publications, London, UK.
270. Taylor, M. and Murphy, A. (2004), SMEs and E-Business *Journal of Small Business and Enterprise Development* 11, 3, pp. 280-289.
271. Taylor, S. and Todd, P. A. (1995a), Assessing IT Usage: The Role of Prior Experience, *MIS Quarterly*, 19, pp. 561-570.

272. Taylor, S. and Todd, P. A. (1995b), Understanding Information Technology Usage: A Test of Competing Models, *Information Systems Research*, 6, 2, pp. 144-176.
273. Teng, J. T. C., Grover, V. and Guttler, W. (2002), Information Technology Innovations: General Diffusion Patterns and its Relationships to Innovation Characteristics, *IEEE Transactions on Engineering Management* 49, 1, pp. 13-27.
274. Tetteh, E. and Burn, J. (2001), Global strategies for SME-business: Applying the SMALL Framework, *Logistics Information Management* 14, 1, pp. 171-180.
275. Thompson, R. L., Higgins, C. A. and Howell, J. M. (1991), Personal Computing: Towards a Conceptual Model of Utalization, *MIS Quarterly*, 15, 1, pp. 124-143.
276. Thong, J. Y. L. (1999), An Integrated Model of Information Systems Adoption in Small Businesses, *Journal of Management Information Systems*, 15, 4, pp. 187-214.
277. Thong, J. Y. L. (2001), Resource Constraints and Information Systems Implementation in Singaporean Small Businesses, *Omega*, 29, 2, pp. 143-156.
278. Thong, J. Y. L., Chee-Sing, Y. and Raman, K. S. (1996), Top Management Support, External Expertise and Information Systems Implementation in Small Businesses, *Information Systems Research*, 7, 2, pp. 248-267.
279. Thong, J. Y. L., Yap, C. and Raman, K. S. (1994), Engagement of External Expertise in Information Systems Implementation, *Journal of Management Information Systems*, 11, 2, pp. 209-231.
280. Thong, J. Y. L. and Yap, C. S. (1995), CEO Characteristics, Organizational Characteristics and Information Technology Adoption in Small Businesses, *Omega - International Journal of Management Science*, 23, 4, pp. 429-442.
281. Tornatzky, L. G., Eveland, J. D., Boylan, M. G., A., H. W., Johnson, E. C., Roilman, D. and Schneider (1983), The Process of Technological Innovation: Reviewing the Literature, National Science Foundation, Productivity Improvement Research Section, Division of Industrial Science and Technological Innovation, From:
282. Tornatzky, L. G. and Fleischer, M. (1990), *The Process of Technological Innovation*, Lexington Books, Lexington, MA.
283. Tornatzky, L. G. and Klein, K. J. (1982), Innovation Characteristics and Innovation Adoption-Implementation: A Meta-Analysis of Findings, *IEEE Transactions on Engineering Management*, 29, 1, pp. 28-45.
284. Van Everdingen, Y., Van Hillegersberg, J. and Waarts, E. (2000), ERP Adoption by European Mid-size Companies *Communications of the ACM*, 43, 4, pp. 27-31.
285. Venkatesh, V. (1999), Creation of Favorable User Perceptions: Exploring the Role of Intrinsic Motivation, *MIS Quarterly*, 23, 2, pp. 239-260.

286. Venkatesh, V. (2000), Determinants of Perceived Ease of Use: Integrating Control, Intrinsic Motivation, and Emotion into the Technology Acceptance Model, *Information Systems Research*, 11, 4, pp. 342-365.
287. Venkatesh, V. and Davis, F. D. (1996), A Model of the Antecedents of Perceived Ease of Use: Development and Test, *Decision Sciences*, 27, 3, pp. 451-481.
288. Venkatesh, V. and Davis, F. D. (2000), A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies, *Management Science*, 46, 2, pp. 186-204.
289. Venkatesh, V., Davis, F. D. and Morris, M. G. (2007), Dead or Alive? The Development, Trajectory and Future of Technology Adoption Research, *Journal of the Association for Information Systems*, 8, 4, pp. 267-286.
290. Venkatesh, V. and Morris, M. G. (2000), Why Don't Men Stop to Ask for Directions? Gender, Social Influences, and Their Role in Technology Acceptance and Usage Behavior, *MIS Quarterly*, 24, 1, pp. 115-139.
291. Venkatesh, V., Morris, M. G. and Ackerman, P. L. (2000), A Longitudinal Field Investigation of Gender Differences in Individual Technology Adoption Decision-Making Processes, *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 83, 11, pp. 33-60.
292. Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B. and Davis, F. D. (2003), User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View, *MIS Quarterly*, 27, 3, pp. 425-478.
293. Venkatesh, V. and Speier, C. (1999), Computer Technology Training in the Workplace: A Longitudinal Investigation of the Effect of Mood, *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 97, 1, pp. 1-28.
294. Volkoff, O., Strong, D. M. and Elmes, M. B. (2005), Understanding Enterprise Systems-Enabled Integration, *European Journal of Information Systems*, 14, 2, pp. 110-120.
295. Walczuch, R., Van Braven, G. and Lundgren, H. (2000), Internet Adoption Barriers for Small Firms in The Netherlands, *European Management Journal*, 18, 5, pp. 561-572.
296. Walker, E. W. (1975), Investment and Capital Structure Decision Making in Small Business, in Walker, E. W. (Ed.), *The Dynamic Small Firm: Selected Readings*, Austin Press, Texas, pp.
297. Wang, S. and Cheung, W. (2004), E-Business Adoption by Travel Agencies: Prime Candidates for Mobile e-Business, *International Journal of Electronic Commerce*, 8, 3, pp. 43-63.
298. Ward, J. and Peppard, J. (2002), *Strategic Planning for Information Systems*, John Wiley & Sons, West Sussex.

299. Westhead, P. and Story, D. J. (1996), Management Training and Small Firm Performance: Why is the Link so Weak?, *International Small Business Journal*, 14, 4, pp. 13-24.
300. Wolfe, R. A. (1994), Organizational Innovation: Review, Critique and Suggested Research, *Journal of Management Studies*, 31, 3, pp. 405.
301. Wu, F., Mahajan, V. and Balasubramanian, S. (2003), An Analysis of E-Business Adoption and Its Impact on Business Performance, *Journal Academy of Marketing Science* 31, 4, pp. 425
302. Xu, L. and Brinkkemper, S. (2007), Concepts of Product Software, *European Journal of Information Systems*, 16, pp. 531-541.
303. Yap, C., Soh, C. and Raman, K. (1992), Information Systems Success Factors in Small Business, *Omega*, 20, 5-6, pp. 597-609.
304. Yap, C. S. (1990), Distinguishing Characteristics of Organizations Using Computers, *Information & Management*, 18, 2, pp. 97-107.
305. Yap, C. S., Thong, J. Y. L. and Raman, K. S. (1994), Effect of Government Incentives on Computerization in Small Businesses, *European Journal of Information Systems*, 3, 3, pp. 191-206.
306. Yap, C. S. and Walsham, G. (1986), A Survey of Information Technology in the U.K. Service Sector, *Information & Management*, 10, 5, pp. 267-274.
307. Yin, R. (1994), *Case Study Research: Design and Methods*, Sage, California.
308. Zhu, K., Kraemer, K. L. and Xu, S. (2003), Electronic Business Adoption by European Firms: A Cross-Country Assessment of the Facilitators and Inhibitors *European Journal of Information Systems*, 12, 4, pp. 251-268.
309. Zmud, R. W. and Apple, L. E. (1992), Measuring Technology Incorporation/Infusion, *Journal of Product Innovation Management*, 9, 2, pp. 148-155.

## الملاحق

## ملحق 01: نموذج من الاستبيان باللغة العربية

### الإستبيان

عتيق لعلاء

باحث في إدارة الأعمال وأستاذ مساعد

بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير جامعة قاصدي مرباح بورقلة

العنوان الشخصي

ص . ب : 1058 ورقلة 30.000

هاتف نقال: 47 39 38 61 6 (0)213+

فاكس : 029 76 18 08

بريد الكتروني : [laalatik@gmail.com](mailto:laalatik@gmail.com)

سيدي سيديتي /

الموضوع : بخصوص أعداد بحث لأطروحة دكتوراه في إدارة الأعمال

المرفقات : استبيان في 04 صفحات

حتى أتمكن من إتمام بحث أقوم بإعداده على المستوى الوطني يدخل في إطار أطروحة دكتوراه في إدارة الأعمال بعنوان " تبنى ونشر نظم المعلومات المبتكرة في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر " ، يشرفني أن أوافيكم بالاستبيان المرفق بغرض ملئه من طرفكم وإعادة إرساله إلي على أحد العناوين المذكورة أعلاه .

تجدد الإشارة إلى أن :

. الاستبيان يتكون من مجموعة أسئلة محددة بدقة وضعت أمامها مربعات صغيرة يتم ملئها من طرفكم

بعلامة (X) بعد اختيار الإجابة المناسبة

. لا توجد إجابات جيدة وأخرى غير جيدة ، فنحن مهتمون فقط بما تعتقده عبر إجابتك وعليه أجب

بحرية على جميع الأسئلة

. أرجوا موافاتي بالاستبيان المرفق في أقرب الآجال .

علما أنه يمكن موافاتكم بخلاصة هذا البحث إذا عبرتم عن رغبتكم في ذلك كما يمكنكم طلب أي

معلومات تريدونها بخصوصه على نفس العناوين المذكور أعلاه

وفي الأخير أشكركم جزيل الشكر على مشاركتكم في هذه البحث .

تقبلوا فائق التقدير والاحترام

الباحث : عتيق لعلاء

## استبيان

يهدف هذا البحث إلى الإجابة على السؤال التالي : لماذا تتبنى بعض المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر نظم المؤسسة، بينما تكتفي مؤسسات أخرى بما هو متوفر من وسائل تسيير تقليدية. جميع المعلومات المقدمة من طرفكم تبقى سرية كما يمكن استعمالها فقط للأهداف الإحصائية لهذا البحث.

نشكركم مسبقا على تعاونكم معنا وتخصيصكم لجزء من وقتكم للمشاركة في هذه الدراسة.

1- ما هو العدد الإجمالي للعمال في مؤسستكم ؟

- (من 0 إلى 9)  عامل  
 (من 10 إلى 49)  عامل  
 (249-50)  عامل  
 (أكثر من 250)  عامل

2- في أي قطاع من القطاعات التالية تنشط مؤسستكم؟

- صناعة  
 تجارة  
 خدمات

3- ما هو نطاق السوق الذي تنشط فيه مؤسستكم ؟

- محلي  جهوي  وطني  دولي

4- ما هي وسائل تكنولوجيا الاتصال المستخدمة في مؤسستكم؟

- خط هاتفي  
 هاتف نقال  
 فاكس  
 اشتراك أنترنت  
 بريد إلكتروني  
 موقع انترنت  
 كاميرا مراقبة  
 وسيلة أخرى "حدد"

5- ما هو تصنيفك لخبرات مؤسستكم في ميدان تكنولوجيا الإعلام والاتصال؟

- استخدام منخفض  
 استخدام متوسط  
 استخدام مرتفع

ملاحظة

تجب الإشارة إلى أنه يقصد بنظم المؤسسة جميع البرمجيات التي تستخدمها المؤسسة لمساعدتها في تسيير وظائفها مثل البرامج الحاسوبية للفوترة والمحاسبة والأجور و تسيير المخزون وتسيير الاستثمارات ...الخ

6 - أي من نظم المؤسسة (البرمجيات) التالية تستخدم من طرف مؤسستكم؟

- برمجيات فوتره
- برمجيات محاسبة
- برمجيات تسيير الأجور
- برمجيات تسيير المخزون
- برمجيات تسيير الاستثمارات
- برمجيات أخرى "حدها"

الأسئلة التالية تتعلق بالآثار المترتبة على استخدام نظم المعلومات (البرمجيات) المذكورة سابقا على مؤسستكم.

الميزة النسبية					
لا أوافق بشدة	لا أوافق	بدون رأي	أوافق	أوافق بشدة	
<input type="checkbox"/>	7 - تبني نظم المؤسسة يتيح للعمال أنجاز المهام بسرعة أكبر				
<input type="checkbox"/>	8 - تبني نظم المؤسسة يحسن جودة العمل الذي نقوم به				
<input type="checkbox"/>	9 - تبني نظم المؤسسة يجعل عمل العمال أكثر سهولة				
<input type="checkbox"/>	10 - تبني نظم المؤسسة يزيد من فعالية العمال أثناء العمل				
<input type="checkbox"/>	11- تبني نظم المؤسسة يمنح العاملين تحكماً أكبر في عملهم				
التوافق					
لا أوافق بشدة	لا أوافق	بدون رأي	أوافق	أوافق بشدة	
<input type="checkbox"/>	12- تبني نظم المؤسسة هو متوافق مع جميع جوانب العمل				
<input type="checkbox"/>	13- تبني نظم المؤسسة يتوافق جيداً مع الطريقة التي نرغب في العمل بها				
<input type="checkbox"/>	14- تبني نظم المؤسسة يتوافق مع أسلوب عملنا				
التعقيد					
لا أوافق بشدة	لا أوافق	بدون رأي	أوافق	أوافق بشدة	
<input type="checkbox"/>	15- إن تفاعلي مع نظم المؤسسة واضح ومفهوم				
<input type="checkbox"/>	16- أعتقد أنه من السهل على العمال استغلال نظم المؤسسة للقيام بالعمل المطلب				
<input type="checkbox"/>	17- عموماً أعتقد أن أنه من السهل استعمال نظم المؤسسة				
<input type="checkbox"/>	18- تعلم استخدام نظم المؤسسة هو سهل بالنسبة للعمال				

## قابلية التجريب

لا أوافق بشدة لا أوافق بدون رأي أوافق أوافق بشدة

19- قبل اتخاذ القرار بتبني أي نظم مؤسسة، من الضروري أن نكون

قادريين على تجربتها

20- من الضروري أن نكون قادرين على استعمال نظم المؤسسة لفترة

تجريبية كافية لرؤية ما يمكننا القيام به

## المعاينات

لا أوافق بشدة لا أوافق بدون رأي أوافق أوافق بشدة

21- في مجال نشاط مؤسستنا يقول البعض أن نظم المؤسسة متبناة

من طرف العديد من المؤسسات الأخرى.

22- نظم المؤسسة لا تظهر جد واضحة في مجال نشاطنا

## دعم الإدارة العليا

لا أوافق بشدة لا أوافق بدون رأي أوافق أوافق بشدة

23- أعتقد أنه من الضروري أن يشارك مدير المؤسسة في تحليل

الاحتياجات المعلوماتية

24- أشعر أنه ليس من الضروري أن يشارك مدير المؤسسة في مراجعة

توصيات المستشارين

25 - أعتقد أنه من الضروري أن يشارك مدير المؤسسة في اتخاذ القرار

26 - مدير المؤسسة ليس له علاقة بمراقبة مشروع تبني نظم المؤسسة

## الاستعدادات المؤسسية

لا أوافق بشدة لا أوافق بدون رأي أوافق أوافق بشدة

27- لدى مؤسستنا الموارد المالية التي تمكنها من تبني نظم المؤسسة

28- لدى مؤسستنا الموارد التكنولوجية التي تمكنها من تبني نظم مؤسسة

## الضغط التنافسي

لا أوافق بشدة لا أوافق بدون رأي أوافق أوافق بشدة

29- أعتقد بأننا سننفد زبائننا لصالح منافسينا إذا لم نتبنى هذه النظم الجديدة

30- أشعر بأن استعمال هذه النظم هو ضرورة إستراتيجية لاحتلال مكان في الأ

## الدعم الخارجي لتكنولوجيا الاتصال

لا أوافق بشدة لا أوافق بدون رأي أوافق أوافق بشدة

31- أشعر أنه ليس مهما أن يكون لدينا دعم تقني مناسب قبل تبني نظم المؤسسة

32- أعتقد أنه مهم أن يكون لدينا دعم تقني مناسب بعد تبني نظم المؤسسة

33- أشعر أنه من المهم متابعة عروض استشارية مناسبة من بائعي البرمجيات

34- لا أهمية لعروض التدريب المناسبة المقدمة من بائعي البرمجيات

35- أعتقد أن وجود علاقة جيدة مع الأطراف الأخرى هو جد مهم

- لا                       نعم                      أرغب في الحصول على نتيجة هذا البحث  
 لا                       نعم                      أنا مهتم بالمشاركة في هذه الدراسة مستقبلا

نشكركم على المساهمة في هذه الدراسة كما نقدر عاليا تخصيصكم جزءا ثميننا من وقتكم للإجابة على هذا الاستبيان، رجاء أملء الجدول التالي إذا كنت ترغب في الاتصال بك في دراسات مستقبلية أخرى.

	الاسم
	الهاتف /فاكس
	البريد الإلكتروني
	العنوان

ملحق 02: نموذج من الاستبيان باللغة الفرنسية

**Atik Laala**

**Doctorant chercheur**

**Maître Assistant à la Faculté des Sciences Économiques, Commerciales et Sciences de Gestion Université Kasdi Merbah de Ouargla**

**Adresse personnelle**

**BP 1058 - 30000 Ouargla – Algérie Mobile : +213 (0)661.38.39.47**

**Fax : +213 (0)29.76.18.08 e-mail: [laalatik@gmail.com](mailto:laalatik@gmail.com)**

**Madam , Monsieur,**

**Objet: A/S thèse de recherche de doctorat en management**

**P j: un questionnaire de 04 pages**

**pour finaliser la recherche qui s'inscrit dans le cadre d'une thèse de doctorat, intitulée "Adoption et diffusion de l'innovation dans les systèmes d'information dans les petites et moyennes entreprises en Algérie,**

**J'ai l'honneur de vous transmettre un questionnaire ci-joint pour le remplir et me l'envoyer sur l'une des adresses indiquées ci-dessus.**

**Il convient de noter que:**

- Le questionnaire est façonné de questions fermées (cases à cocher). Afin de vous minimiser le temps de réponses.**
- Il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses. Nous nous intéressons à ce que vous pensez vraiment. Veuillez donc répondre librement à toutes les questions.**
- Je vous prie de me retourner ce questionnaire le plus rapidement possible**

**Les conclusions de cette étude pourront vous être adressées si vous en exprimez le souhait. Je reste à votre entière disposition pour vous fournir plus de renseignements sur les finalités de cette enquête aux coordonnées ci-dessous.**

**Je vous remercie par avance de l'accueil favorable que vous voudrez bien réserver à ma demande.**

**Cordialement**

## FORMULAIRE D'ENQUETE AUPRES DES ENTREPRISES

Cette recherche vise à répondre à la question suivante: Pourquoi des petites et moyennes entreprises en Algérie adoptent des systèmes d'entreprise, tandis que les autres entreprises, ce contentent ce qui est disponible comme moyens de gestion classiques

Toutes les informations fournies par vous restent confidentielles et ne peuvent être utilisées que pour les objectifs des statistiques de cette recherche.

Merci d'avance pour votre collaboration, en prenant une partie de votre temps pour participer à cette étude.

1- Quel est le nombre total des employés dans votre entreprise?

(Du 0 Au 09)  
employés

(Du 10 Au 49)  
employés

(Du 50 Au 250)  
employés

(Plus Du 250)  
employés

2 - Dans quel secteur active votre entreprise?

Industrie

Commerce

Services

3 - Quelle est la portée du marché de votre entreprise?

Locale

Régionales

Nationale

Internationales

4 - Quels sont les moyens de la technologie de communication utilisée par votre entreprise?

Ligne téléphonique

Mobile

Télécopieur

Internet

E- mail

Site Internet

Vidéosurveillance

Autre

5 - Quel est le classement de l'expérience de votre entreprise dans le domaine de l'information et de la communication?

Utilisation faible

Utilisation moyenne

Utilisation forte

Il convient de noter qu'il est entendu par systèmes de l'entreprise tous les logiciels d'entreprise utilisés afin de les aider dans la gestion de ses fonctions comme les logiciels de la facturation, la comptabilité, les salaires, la gestion des stocks, la gestion des investissements, etc. ...

6 - Quels systèmes d'entreprise sont utilisés par votre entreprise?

Logiciel de facturation

Logiciel de comptabilité

Logiciel de gestion des salaires

Logiciel de gestion de stocks

Logiciel de gestion des investissements

Autre

**Les questions suivantes concernant les implications de l'utilisation des systèmes d'information (logiciels) qui ont été mentionnés précédemment.**

### L'avantage relatif

fortement désaccord- désaccord- neutre- d'accord-

fortement d'accord

7 - l'adoption de systèmes d'entreprise permettent aux travailleurs

d'accomplir les tâches plus rapidement

8 - l'adoption de systèmes d'entreprise, améliore la qualité du

travail que nous faisons

9 - l'adoption de systèmes d'entreprise permet aux travailleurs

de travailler plus facilement

10 - l'adoption de systèmes d'entreprise augmente l'efficacité

des travailleurs au travail

11 - l'adoption de systèmes d'entreprise offre aux travailleurs

un plus grand contrôle sur leur travail

### Compatibilité

fortement désaccord- désaccord- neutre- d'accord-

fortement d'accord

12 - l'adoption de systèmes d'entreprise est compatible avec

tous les aspects du travail

13 - l'adoption d'une SE correspond bien à la façon dont nous voulons travailler

14 - l'adoption de systèmes d'entreprise correspond à notre façon de travailler

**Complexité**

fortement désaccord- désaccord- neutre- d'accord-

fortement d'accord

- 15 - L'interaction avec les systèmes d'entreprise est claire et compréhensible
- 16 - Je pense qu'il est facile pour les travailleurs d'exploiter les systèmes d'entreprise Pour faire le travail demander
- 17 – en générale, je pense qu'il est facile d'utiliser les systèmes d'entreprise
- 18 - Apprendre à utiliser les systèmes de l'entreprise est facile pour Les travailleurs

**Possibilité d'essayer**

fortement désaccord- désaccord- neutre- d'accord-

fortement d'accord

- 19 - avant de prendre une décision d'adopter les systèmes de l'entreprise, il est nécessaire d'être Capable de les tester
- 20 – Il est nécessaire d'être en mesure d'utiliser des systèmes de l'entreprise pour une période d'essai assez suffisante pour constater ce que nous pouvons faire

**observabilité**

fortement désaccord- désaccord- neutre- d'accord-

fortement d'accord

- 21 - Dans notre domaine d'activité, certains disent que les systèmes d'entreprise sont pris en charge Par de nombreuses autres entreprises.
- 22 - Les systèmes de l'entreprise ne semblent pas très clair dans notre Domaine d'activité

**Soutien de la direction**

fortement désaccord- désaccord- neutre- d'accord-

fortement d'accord

- 23 - Je pense qu'il est essentiel que le directeur de l'entreprise Participe à l'analyse des besoins informationnelles
- 24 - Je pense qu'il n'est pas nécessaire au directeur de participer au recommandations des Conseillers
- 25 - Je pense qu'il est essentiel que le directeur de l'entreprise participe à la prise de décision
- 26 Le Directeur de l'entreprise n'a pas de relation de contrôler avec le projet de l'adoption des systèmes d'entreprise

**preparation organisationnelle**

fortement désaccord- désaccord- neutre- d'accord-

fortement d'accord

- 27 – Notre entreprise dispose des ressources financières pour permettre l'adoption de systèmes d'entreprise
- 28 – Notre entreprise a les moyens technologiques qui permettront L'adoption des systèmes d'entreprise

**Pression concurrentielle**

fortement désaccord- désaccord- neutre- d'accord-

fortement d'accord

- 29 - Je pense que nous allons perdre nos clients au profit de nos concurrents si nous n'avons pas ces nouveaux systèmes
- 30 - Je pense que l'utilisation de ces systèmes est une nécessité

stratégique pour occuper une place sur le marché

### Support externes de l'IT

fortement d'accord

fortement désaccord- désaccord- neutre- d'accord-

31 - Je pense que ce n'est pas important que nous ayons le soutien

technique approprié avant l'adoption de systèmes d'entreprise

32 - Je pense qu'il est important que nous ayons le soutien technique

approprié après l'adoption de systèmes d'entreprise

33 - Je pense qu'il est important de suivre les conseil

offerts par les fournisseurs des logiciels appropriés

34 - offres de formation appropriées fournies par les fournisseurs

des logiciels ne sont pas importantes

35 - Je pense qu'il est important d'avoir une bonne relation avec d'autres

opérateurs

Je veux obtenir les résultats de cette recherche

Oui  Non

Je suis intéressé à participer à cette étude à l'avenir

Oui  Non

<b>Nom / Raison sociale</b>	
<b>Téléphone / Fax</b>	
<b>E-mail</b>	
<b>Adresse</b>	

