



الجمهورية العربية السورية

جامعة دمشق

كلية الاقتصاد

قسم إدارة الأعمال

دور العوامل التنظيمية في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة

دراسة ميدانية على شركات القطاع الصناعي

(رسالة مقدمة لنيل درجة الماجستير في إدارة الأعمال)

إعداد الطالبة:

رغد محمد سمير دعدوش

إشراف الدكتور:

حيدر عبد الله

أستاذ مساعد في قسم إدارة الأعمال – كلية الاقتصاد – جامعة دمشق

[ب]

قرار لجنة الحكم

نوقشت هذه الرسالة وعنوانها:

(دور العوامل التنظيمية في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة)

دراسة ميدانية على شركات القطاع الصناعي

إعداد الباحثة: رغد محمد سمير دعدوش

وأجيزت بتاريخ 2023/7/10 من قبل لجنة الحكم التالية أسماؤهم:

- الدكتور أيمن ديوب

عضواً

الأستاذ في قسم إدارة الأعمال/كلية الاقتصاد/ جامعة دمشق

- الدكتور زكوان قريط

عضواً

الأستاذ في قسم إدارة الأعمال/كلية الاقتصاد/ جامعة دمشق

- الدكتور حيدر عبد الله

عضواً مشرفاً

الأستاذ المساعد في قسم إدارة الأعمال/كلية الاقتصاد/ جامعة دمشق

شكر وتقدير

((وَفَوْقَ كُلِّ ذِي عِلْمٍ عَلِيمٌ))

صدق الله العظيم...

بعد رحلة مضيئة من البحث والتحليل تكلفت بإنجاز هذا العمل، أتوجه بالشكر إلى الله عز وجل الذي أنار لي الدرب، وفتح لي باب العلم، وأمدني بالصبر والإرادة، لإنجاز هذا العمل، فله الشكر أولاً وأخيراً. ولا يسعني إلا أن أتقدم بخالص الشكر والامتنان لأستاذي الكريم السيد الدكتور حيدر عبد الله المشرف على الدراسة والذي قدّم كامل الدعم والمشورة والمساعدة في جميع الأوقات حتى آل البحث إلى ما آل إليه، جزاه الله كل خير.

كما أتقدم بجزيل الشكر لأساتذتي مُحكمي أداة الدراسة على تعاونهم، وللاساتذة الأفاضل لجنة المناقشة لكم مني كامل التقدير والامتنان على تشريفي بتحكيم العمل، وإثرائه بالنصائح والتوجيهات. وأتوجه بالشكر إلى جميع القائمين على كلية الاقتصاد بجامعة دمشق من أكاديميين وإداريين، والشكر موصول إلى كل من أسهم ولو بالتشجيع، وقدّم أي نوع من أنواع الدعم، لإنجاز هذا العمل، وإخراجه إلى النور.

شكراً لكم من القلب...

الباحثة

رغد دعدوش

الإهداء

الحمد لله عدد ماكان، الحمد لله عدد مايكون، الحمد لله عدد الحركات والسكون

أهدي ثمرة جهدي المتواضع إلى

من أفضلها على نفسي؛ لمن منحتني الحياة، ولم تدخر جهداً في سبيل إسعادي؛

تلك التي كانت داعمةً لي دائماً، بارك الله في عمرها، وألبسها ثوب الصحة والعافية

(أمي الحبيبة)

إلى من فارقتني أجسادهن، ولكن أرواحهن مازالت ترفرف في سماء حياتي... (خالتي وجدتي)

إلى عائلتي الصغيرة وفقهم الله إلى كل خير...

إلى أصدقائي وزملائي الذين أجدهم عندما احتاجهم...

إلى جميع أساتذتي الكرام...

والى كل من كان لهم الفضل في دعمي وتشجيعي؛ لإنجاز هذا العمل...

الباحثة

رغد دعدوش

فهرس المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
ب	قرار لجنة الحكم
ج	الشكر والتقدير
د	الإهداء
هـ	فهرس المحتويات
ح	قائمة الجداول
ي	قائمة الأشكال
ك	قائمة الملاحق
ل	ملخص الدراسة
الإطار النظري للدراسة	
الفصل الأول: الفصل التمهيدي	
2	مقدمة
3	أولاً: الدراسات السابقة
11	ثانياً: أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة، ومجال الاستفادة منها
12	ثالثاً: مشكلة الدراسة
13	رابعاً: أهداف الدراسة
14	خامساً: أهمية الدراسة
15	سادساً: متغيرات الدراسة ونموذجها
17	سابعاً: حدود الدراسة
17	ثامناً: فرضيات الدراسة
18	تاسعاً: فلسفة الدراسة، ومنهجيتها
19	عاشراً: تعريف مصطلحات الدراسة
الفصل الثاني: العوامل التنظيمية	
22	تمهيد
المبحث الأول: حجم الشركة	

23	أولاً: مفهوم حجم الشركة
25	ثانياً: معايير تحديد حجم الشركة
29	ثالثاً: تصنيف المشروعات حسب الحجم في سورية
33	رابعاً: العلاقة بين حجم الشركة، والابتكار التكنولوجي
المبحث الثاني: الثقافة التنظيمية	
34	أولاً: الثقافة التنظيمية (مفهوم – أهمية – خصائص)
42	ثانياً: مستويات الثقافة التنظيمية، وأبعادها، وأنواعها
49	ثالثاً: مصادر الثقافة التنظيمية، وآليات بنائها، والمحافظة عليها
52	رابعاً: العوامل المؤثرة في الثقافة التنظيمية، وكيفية تغييرها
المبحث الثالث: الهيكل التنظيمي	
56	أولاً: الهيكل التنظيمي (مفهوم – مكونات – خصائص)
61	ثانياً: أبعاد الهياكل التنظيمية، وأنواعها
73	ثالثاً: أهمية الهيكل التنظيمي، ومحدداته
76	رابعاً: مراحل بناء الهياكل التنظيمية، وعلاقة التكنولوجيا بهيكل الشركة
المبحث الرابع: البنية التحتية التقنية	
79	أولاً: مفهوم تكنولوجيا المعلومات، وأهميتها
83	ثانياً: خصائص تكنولوجيا المعلومات
84	ثالثاً: البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، ومكوناتها
86	رابعاً: نموذج تنفيذ مشاريع البنية التحتية
الفصل الثالث: اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة	
89	تمهيد
المبحث الأول: اتخاذ القرار	
90	أولاً: مفهوم القرار، وعناصره الأساسية
92	ثانياً: شروط القرارات الإدارية وأنواعها
96	ثالثاً: العوامل المؤثرة في اتخاذ القرار
97	رابعاً: مراحل عملية صنع القرار
المبحث الثاني: نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP System	

101	أولاً: مفهوم نظم المعلومات الإدارية
102	ثانياً: مفهوم نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP، وتطوره التاريخي
105	ثالثاً: مكونات نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP، وخصائصه
109	رابعاً: دورة حياة نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP
110	خامساً: متطلبات تنفيذ نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP، والعوامل المؤثرة في نجاحه
المبحث الثالث: استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP System في الشركات	
114	أولاً: قواعد تنفيذ نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP في الشركات، وأهميته
116	ثانياً: كيفية اختيار نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP المناسب وتنفيذه
120	ثالثاً: مزايا استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP، وسلبياته
123	رابعاً: تحديات استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP، ومعوقاته
المبحث الرابع: التكنولوجيا (المتغير المعدل)	
125	أولاً: نموذج تقبل التكنولوجيا TAM
127	ثانياً: مفاهيم (الخوف/القلق/الرهاب/التكنولوجيا/التكوفيليا)
129	ثالثاً: أبعاد التحقق من التكنولوجيا، وقياسها
131	رابعاً: آثار التكنولوجيا، وكيفية مواجهتها، والحد منها
الإطار العملي للدراسة	
133	أولاً: عينة الدراسة
133	ثانياً: أداة الدراسة
134	ثالثاً: الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة
135	رابعاً: الإحصاءات الوصفية
140	خامساً: صدق الاستبانة وثباتها
142	سادساً: التحليل الكمي للاستبانة
158	سابعاً: اختبار الفرضيات
175	ثامناً: نتائج الدراسة، وتوصياتها
178	المراجع
195	الملاحق

قائمة الجداول

الصفحة	محتويات الجدول	رقم الجدول
30	الحدود الدنيا والقصوى لكل نوع من أنواع المشروعات حسب القطاعات الاقتصادية المختلفة	1
62	العوامل التي تؤثر في استخدام الشركة المركزية أو اللامركزية	2
68	أوجه الاختلاف بين الشركات الميكانيكية والشركات العضوية	3
112	العوامل الحاسمة لنجاح تنفيذ نظام تخطيط موارد المؤسسة	4
115	مستويات خلق القيمة على مستوى الشركة نتيجة استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة	5
122	مخاطر تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة، وكيفية السيطرة عليها	6
135	وصف المتغيرات الديمغرافية	7
138	وصف معلومات الشركات	8
141	اختبار صدق الاستبيان وثباته	9
143	مقياس Likert الخماسي	10
143	الفئات الكمية المقابلة لمقياس Likert	11
144	عبارات الثقافة التنظيمية	12
144	الإحصاءات الوصفية لإجابات المبحوثين حول عبارات الثقافة التنظيمية	13
146	عبارات الهيكل التنظيمي	14
147	الإحصاءات الوصفية لإجابات المبحوثين حول عبارات الهيكل التنظيمي	15
149	عبارات البنية التحتية التقنية	16
149	الإحصاءات الوصفية لإجابات المبحوثين حول عبارات البنية التحتية التقنية	17
151	عبارات اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة	18
152	الإحصاءات الوصفية لإجابات المبحوثين حول عبارات اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة	19
154	عبارات التكنولوجيا	20
155	الإحصاءات الوصفية لإجابات المبحوثين حول عبارات التكنولوجيا	21

158	نتائج دراسة العلاقة بين حجم الشركة، واتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي	22
159	نتائج دراسة العلاقة بين الثقافة التنظيمية السائدة، واتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي	23
160	معنوية ومعاملات النموذج لدور الثقافة التنظيمية السائدة في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي	24
162	نتائج دراسة العلاقة بين الهيكل التنظيمي، واتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي	25
163	معنوية ومعاملات النموذج لدور الهيكل التنظيمي في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي	26
165	نتائج دراسة العلاقة بين البنية التحتية التقنية، واتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي	27
166	معنوية ومعاملات النموذج لدور البنية التحتية التقنية في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي	28
168	معنوية النموذج لدور العوامل التنظيمية في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي	29
168	معاملات النموذج لدور العوامل التنظيمية في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي	30
173	نتائج دراسة الفرق في أبعاد العوامل التنظيمية حسب استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة	31

قائمة الأشكال والرسوم البيانية

رقم الشكل	العنوان	الصفحة
1	نموذج الدراسة	16
2	مصادر الثقافة التنظيمية	49
3	الهيكل التنظيمي العضوي	70
4	الهيكل التنظيمي الميكانيكي	70
5	النموذج العام لمراحل تنفيذ مشاريع البنية التحتية	87
6	شروط اتخاذ القرار	93
7	نظام تخطيط موارد المؤسسة	107
8	دورة حياة نظام تخطيط موارد المؤسسة	110
9	نموذج تقبل التكنولوجيا الأصلي	126
10	التعديل الأخير لنموذج تقبل التكنولوجيا	127
11	توزيع عينة الدراسة حسب النوع الاجتماعي	137
12	توزيع عينة الدراسة حسب فئات العمر	137
13	توزيع عينة الدراسة حسب المسمى الوظيفي	137
14	توزيع عينة الدراسة حسب عدد سنوات الخبرة	137
15	توزيع عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي	138
16	النسب المئوية لتوزيع الشركات حسب نوع القطاع	139
17	النسب المئوية لتوزيع الشركات حسب حجمها	139
18	النسب المئوية لتوزيع الشركات حسب استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة	140
19	توزيع إجابات المبحوثين عن عبارات بعد الثقافة التنظيمية	146
20	توزيع إجابات المبحوثين عن عبارات بعد الهيكل التنظيمي	148
21	توزيع إجابات المبحوثين عن عبارات بعد البنية التحتية التقانية	151
22	توزيع إجابات المبحوثين عن عبارات محور اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة	154
23	توزيع إجابات المبحوثين عن عبارات محور التكنولوجيا	157

[ك]

24	العلاقة بين الثقافة التنظيمية السائدة، واتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي	161
25	العلاقة بين الهيكل التنظيمي، واتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي	164
26	العلاقة بين البنية التحتية التقنية، واتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي	167
27	متوسط كل بعد من أبعاد العوامل التنظيمية حسب استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة	175

قائمة الملاحق

رقم الملحق	العنوان	الصفحة
1	قائمة بأسماء المحكمين	196
2	استمارة الاستبيان قبل التعديل	197
3	استمارة الاستبيان بعد التعديل	202
4	ملخص الدراسة باللغة الإنكليزية	207

المُلخص

هدفت هذه الدراسة بصورة عامّة إلى التأكد من وجود دور للعوامل التنظيمية في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي العاملة في الجمهورية العربية السورية من خلال دراسة دور كل من العوامل التالية والتي أُختيرت بعد مُراجعة الدراسات السابقة التي اتفقت في أغلبها على صلاحيتها لتمثيل العوامل التنظيمية وهي (حجم الشركة- الثقافة التنظيمية - الهيكل التنظيمي - البنية التحتية التقانية)؛ فضلاً عن اختبار إن كان هناك دور للتكنولوجيا مُعدلاً للعلاقة بين العوامل التنظيمية، واتخاذ قرار الاستخدام، كما هدفت الدراسة إلى توضيح إن كان يوجد أي اختلافات تنظيمية حقيقية بين الشركات التي تستخدم النظام فعلاً وتلك التي لا تستخدمه. واعتمدت الباحثة الفلسفة الوضعية والمنهج الوصفي في اختبار فرضيات الدراسة مُستعملةً الاستبانة الإلكترونية كأداة لجمع البيانات حيث تم إرسالها للعاملين في الشركات الصناعية بمختلف مجالاتها النسيجية، الغذائية، الهندسية، والكيميائية، بلغ حجم العينة (101) مُفردة وحُللت بيانات الدراسة، بالاعتماد على الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) النسخة 25، وباستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة. ومن أهمها (اختبار Spearman's - نموذج الانحدار الخطي البسيط والمتعدد - اختبار Independent T-test). وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج، أهمها: أنه لا يوجد دور لحجم الشركة في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي؛ بينما يوجد دور هام وحقيقي لكل من الثقافة التنظيمية السائدة، والهيكل التنظيمي، والبنية التحتية التقانية في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي، كما أن 22% من التغير الكلي في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي سببه العوامل التنظيمية، وتوصلت الدراسة إلى أنه ليس هناك دور للتكنولوجيا مُعدّل للعلاقة بين العوامل التنظيمية، واتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي، كما وأكدت الدراسة أنه يوجد اختلافات تنظيمية من ناحية (حجم الشركة، والثقافة التنظيمية السائدة، والهيكل التنظيمي، والبنية التحتية التقانية) بين الشركات الصناعية التي تستخدم نظام تخطيط موارد المؤسسة وتلك التي لا تستخدمه وفي ضوء النتائج اقترحت الباحثة مجموعة من التوصيات، أهمها: الاهتمام بتحسين البيئة التنظيمية الداخلية في شركات القطاع الصناعي وتطويرها؛ لجعلها مواتية وداعمة لاتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة، مع التركيز بصورة خاصة على الثقافة التنظيمية.

الكلمات المفتاحية: نظام تخطيط موارد المؤسسة - العوامل التنظيمية - التكنولوجيا.

الإطار النظري للدراسة

الفصل الأول

الفصل التمهيدي

ويشمل:

أولاً: الدراسات السابقة

ثانياً: أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة، ومجال الاستفادة منها

ثالثاً: مشكلة الدراسة

رابعاً: أهداف الدراسة

خامساً: أهمية الدراسة

سادساً: متغيرات الدراسة ونموذجها

سابعاً: حدود الدراسة

ثامناً: فرضيات الدراسة

تاسعاً: فلسفة الدراسة، ومنهجيتها

عاشراً: تعريف مصطلحات الدراسة

" الفصل الأول "

الفصل التمهيدي

مقدمة:

في ظل انفتاح الأسواق المحلية أمام المنافسة العالمية، وتحول العالم إلى قرية صغيرة نتيجة الانتشار التكنولوجي، وتسارع التطورات في مجال تكنولوجيا المعلومات أصبح استخدام نظم المعلومات من أهم الركائز التي تقوم عليها الشركات؛ إذ حثت البيئة العالمية شديدة التنافس الشركات على الاعتماد على نظم المعلومات؛ من أجل تحسين خدمة العملاء، خفض التكاليف وزيادة الإنتاجية نظراً لدور ذلك في تحسين القدرة التنافسية أو الحفاظ عليها؛ إذ نجد اليوم أغلب الشركات تستخدم نظم المعلومات كأداة لتحسين كفاءة أدائها مما وضع متخذي القرار في أي شركة صناعية أمام تحدي اتخاذ القرار باختيار النظام الأنسب من هذه النظم لنشاط الشركة الكفيل بتقديم المعلومات المناسبة في الوقت المناسب وتطبيقه؛ مما يضمن اتخاذ القرارات الرشيدة على صعيد المستويات الإدارية المختلفة الموجودة في الشركة .

ومن بين أهم هذه النظم وأكثرها فائدة نجد نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP System الذي يعد من أكثر النظم استخداماً بوصفه مجموعة برمجيات متكاملة تساعد متخذي القرار على الاستخدام الأمثل للموارد من خلال توفير معلومات متكاملة عن مختلف وظائف الشركة، ولكن اتخاذ القرار باستخدام مثل هذا النظام قد يواجهه عدداً من الصعوبات التي تحول دون استخدام النظام؛ وذلك نتيجة عوامل مختلفة؛ لذا من المهم جداً أن نفهم هذه العوامل في محاولة لتحديد سبل التغلب على تلك الصعوبات التي تمنع الاستفادة من مزايا هذا النظام.

أولاً- الدراسات السابقة:

1- الدراسات العربية:

- دراسة (رجب، وجهاه، 2023)، بعنوان:

عوامل النجاح الحاسمة لتنفيذ نظم تخطيط موارد المؤسسات في التعليم العالي في سورية

هدفت الدراسة إلى المساهمة في فهم ظاهرة تنفيذ وتقييم نظم تخطيط موارد المؤسسات في مؤسسات التعليم العالي في سورية وبشكل خاص في جامعة البعث من خلال تحديد عوامل النجاح الحاسمة المتعلقة بتطبيق النظام، ومناقشة أهمية هذه العوامل، كما قدمت الدراسة بعض الأفكار حول الحاجة إلى نظام تخطيط موارد المؤسسات في القطاع في أوقات الأزمات؛ وذلك بالاعتماد على تحليل الدراسات السابقة، واعتماد نظام تخطيط موارد المؤسسات المعتمد في جامعة البعث كدراسة حالة لقياس النجاح في تنفيذ تخطيط موارد المؤسسات من منظور فني تقني ومنظور المستخدم. وتوصل البحث إلى أن عوامل النجاح الحاسمة التي يجب أن نهتم بها عند دراسة تنفيذ أنظمة ERP الجديدة في الجامعة هي: التعقيد، وقائمة المساعدة، والكفاءة، والتوثيق، والمتانة، ومنع الخطأ، والأمن، والبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، وإعادة هندسة العمليات، وتكامل النظام، والتدريب.

- دراسة (لواتي، 2021)، بعنوان:

أثر الثقافة التنظيمية على التوافق الاستراتيجي لاستخدامات نظام تخطيط موارد المنظمة ERP

دراسة عينة من المؤسسات العاملة في قطاع النفط بحاسي مسعود

هدفت الدراسة إلى توضيح أثر الثقافة التنظيمية في التوافق الاستراتيجي لاستخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP؛ من خلال الوقوف على واقع تبني نظم ERP في عينة من المؤسسات العاملة في قطاع النفط؛ بإجراء دراسة مقارنة بين مؤسستين عموميتين ENAFOR و ENTP ومؤسسة أجنبية HALLIBURTON؛ بالاعتماد على منهج دراسة

الحالة، وتوصلت الدراسة إلى أن المؤسسات العمومية لم تصل بعد للاستغلال الأمثل لنظام ERP ، وأنه لا يوجد أي أثر للثقافة التنظيمية في التوافق الاستراتيجي لنظام ERP في هذه المؤسسات، وكون أن الثقافة التنظيمية السائدة في المؤسسات العمومية ليست موجهة نحو التطوير والإبداع أثر ذلك بصورة سلبية في التوافق الاستراتيجي لاستخدامات نظام ERP في المؤسسات العمومية، عكس المؤسسة الأجنبية، إذ توصلت الدراسة إلى وجود أثر إيجابي للثقافة التنظيمية في التوافق الاستراتيجي لاستخدامات نظام تخطيط موارد المؤسسة؛ إذ كانت عملية الاتصال فاعلة في هذه المؤسسة ودعمت عملية التوافق الاستراتيجي ل ERP بصورة جيدة، فضلاً عن دعم الإدارة العليا التوافق الاستراتيجي لنظام ERP في المؤسسة الأجنبية.

- دراسة (سلمان وبني خالد، 2020)، بعنوان:

مستوى تبني نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP وأثره في تحقيق جودة نظام المعلومات المحاسبي AIS في

القطاع الصناعي الأردني: تصورات أصحاب المصالح الداخلية

هدفت الدراسة للتعرف إلى وجهات نظر أصحاب المصالح حول مستوى تبني نظام تخطيط الموارد، وأثره في جودة نظم المعلومات المحاسبية في الشركات الصناعية الأردنية. تكونت عينة الدراسة من أصحاب المصالح الداخلية من المديرين الماليين، ورؤساء أقسام المحاسبة والمحاسبين والعاملين في قسم المعلوماتية في الشركات الصناعية، وتوصلت الدراسة إلى أن مستوى تبني نظم تخطيط الموارد مرتفع، كما خلُصت الدراسة إلى وجود أثر ذي دلالة إحصائية لاستخدام نظام إدارة التوريد في جودة نظم المعلومات المحاسبية، في حين أن نظم إدارة المخزون والموارد البشرية والموارد المالية لم يكن لها أثر ذو دلالة إحصائية؛ وفقاً لذلك أوصت الدراسة بضرورة استمرار الإدارة في دعمها لفكرة تبني نظم تخطيط التوريد؛ إلى جانب نظام إدارة الموارد المالية للنهوض بمستوى جودة نظم المعلومات المحاسبية، كما أوصت الدراسة بضرورة فهم جميع العوامل المحيطة بذلك في محاولة لفهم التحديات التي تواجهها هذه الأنظمة في سبيل دعم جودة المعلومات المحاسبية.

- دراسة (كشاش، 2018)، بعنوان:

متطلبات نجاح نظام تخطيط موارد المؤسسات ERP

هدفت الدراسة إلى معرفة المتطلبات والمقومات المختلفة التي تسهم بصورة مباشرة في نجاح نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP؛ واعتمدت على مراجعة الأدبيات السابقة التي تناولت الموضوع، وتوصلت الدراسة إلى أن التوافق بين نظام ERP، وعمليات الشركة، ودعم موردي النظام، ودعم الإدارة العليا، والاتصال، وإدارة التطبيق، وإعادة هندسة العمليات، وإدارة التغيير، وأخيراً التدريب هي متطلبات النجاح الأساسية لتطبيقات نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP. وأوصت الدراسة بتهيئة البنية التحتية التقنية، والإعداد المحكم لإجراءات العمل الجديدة، وتكييف عمليات الشركة المختلفة، وإعادة هندستها؛ بما يتناسب ومتطلبات النظام وكذلك القيام ببرامج توعية لكل الأفراد في الشركة حول أهمية النظام ERP في الإدارة الحديثة للشركات وإقناعهم بذلك من أجل تجنب كل أشكال مقاومة التغيير.

- دراسة (رجم، وغطاس، 2018)، بعنوان:

تحليل واقع عوامل نجاح تبني نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP في المؤسسات النفطية الجزائرية

هدفت الدراسة إلى تقييم مدى نجاح نظام تخطيط موارد المؤسسة في المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار، وقد اعتمدت الدراسة على كل من أدوات المقابلة والاستبيان؛ إذ وزع الاستبيان على مديري ومستخدمي نظام ERP في المؤسسة (40 فرداً)، وقد توصلت إلى أن نظام تخطيط موارد المؤسسة يسهم في تحقيق التكامل بين جميع الوظائف في المؤسسة، ويوفر المعلومة لمتخذ القرار. أما عن مدى النجاح فقد تم التوصل إلى أنه لم ينجح النظام بالنسبة المتوقعة؛ وذلك لأسباب عدة أهمها عدم اهتمام المؤسسة بإدارة التغيير، وعدم استقرار فريق المشروع، وغياب المحفزات المتعلقة بالمشروع، كما توصلت الدراسة إلى أن المؤسسة فشلت في الاستغلال الأمثل للنظام، فضلاً عن ضعف بعض السياسات الأمنية.

- دراسة (أبو شمالة، 2017)، بعنوان:

العوامل المؤثرة في تبني نظام تخطيط موارد المؤسسات للمنشآت الصناعية في قطاع غزة

هدفت الدراسة إلى معرفة العوامل التي تسهم في اتخاذ قرار تبني نظام تخطيط موارد المؤسسة حسب وجهة نظر أصحاب الأعمال والمديرين التنفيذيين في مصانع قطاع غزة، وقد جُمعت البيانات من خلال استبيان وزع على عينة مكونة من 300 مدير استرد 220 استبياناً، ومن ثم حُللت باستخدام الإحصاء الوصفي عن طريق برنامج SPSS، وأظهرت النتائج أنه بُعد "الوضع الفلسطيني" يحتل المرتبة الأولى من حيث الأهمية مع "الفوائد المتوقعة لتطبيق أنظمة تخطيط موارد المؤسسات" و"دعم الإدارة العليا" و"الآثار التكنولوجية" و"خصائص المدير التنفيذي/صاحب المصنع" و"الموقف من اعتماد تكنولوجيا المعلومات" و"تكلفة نظام ERP" و"الخصائص البيئية" و"معرفة العاملين" لتأتي "التعقيدات المتوقعة لتطبيق أنظمة تخطيط موارد المؤسسات" في المرتبة الأخيرة من حيث الأهمية، وأوصت الدراسة بدراسة العوامل الأخرى التي قد تؤثر في اعتماد نظام تخطيط موارد المؤسسات، مثل حجم الشركة، ونوع الملكية.

- دراسة (العبيدي وإبراهيم، 2017)، بعنوان:

دور المتطلبات التنظيمية والسلوكية في نجاح تطبيق نظام تخطيط موارد المنظمة "دراسة استطلاعية على عينة

من الشركات النفطية"

هدفت الدراسة إلى معرفة مدى إمكانية تطبيق نظام ERP في عدد من الشركات النفطية في العراق من خلال التعرف إلى مدى توفر متطلبات نجاحه من الإمكانيات الإدارية والفنية والبشرية والسلوكية، كما هدفت هذه الدراسة إلى معرفة دور توافر متطلبات تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة، وإمكانية نجاح التطبيق من خلال المجالات التنظيمية والتقانية والمعلوماتية، وما يتركه من تأثير في تحسين أداء عينة من الشركات النفطية، وقد بُني نموذج افتراضي لطبيعة المتغيرات المعتمدة في الدراسة، وقد خرجت الدراسة بمجموعة من الاستنتاجات، أهمها: وجود علاقة ارتباط وتأثير معنوية بين

[7]

إمكانية توافر متطلبات تطبيق نظام ERP، ونجاح تطبيقه، وأوصت الدراسة بدراسة تأثير بقية عوامل نجاح التطبيق الأخرى كإدارة التغيير، وإدارة المشروع، واختيار الجهة المزودة للنظام ممن يتوفر لديها سمات الخبرة والكفاءة والمعرفة الكاملة بالنظام، وطريقة عمله، وتوفر البنية التحتية وغيرها .

2- الدراسات الأجنبية:

- دراسة (Ali et al., 2023)، بعنوان:

Cultural Challenges of ERP Implementation in Middle-Eastern Oil & Gas Sector: An Action Research Approach

التحديات الثقافية لتنفيذ نظام تخطيط موارد المؤسسة في قطاع النفط والغاز في الشرق الأوسط: بحث إجرائي

هدفت الدراسة إلى دراسة التحديات الثقافية التي تواجه مختلف مراحل عملية تنفيذ نظام تخطيط موارد المؤسسة في قطاع النفط والغاز في الشرق الأوسط، وتوفير حلول محتملة لهذه التحديات، إذ إن معدلات تنفيذ نظام تخطيط موارد المؤسسة في قطاع النفط والغاز في البلدان النامية في الشرق الأوسط منخفضة للغاية. وقد اعتمدت الدراسة على الوثائق والملاحظات والمقابلات في استكشاف التحديات، وتوصلت إلى وجود عدد من التحديات الثقافية أسهمت جميعها في تأخير المشروع، وهي الخلافات بين فريق العمل، وطبيعة السلطة الإدارية، والافتقار إلى ثقافة تكنولوجيا المعلومات؛ إلى جانب تحديات أخرى ظهرت في أثناء مرحلة ما بعد التنفيذ؛ وهي عدم الالتزام بالتدريب، وعدم تقبل التكنولوجيا، والخوف منها.

- دراسة (Mahar et al., 2020)، بعنوان:

ERP System Implementation: Planning, Management, and Administrative Issues

تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة: التخطيط، الإدارة، والقضايا الإدارية

هدفت الدراسة إلى تحليل العوامل المهمة وفحصها التي يمكن أن تواجهها الشركة في أثناء بدء مشروع تبني استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة والمتعلقة بالهيكل والوظائف والثقافة والموارد البشرية وإجراءات الشركة، وكذلك إلى تصميم ضوابط وإجراءات شاملة لمشروع تنفيذ نظام تخطيط موارد المؤسسة، اعتمدت الدراسة على أسلوبين المقابلة والاستبيان، وتوصلت إلى أن مرحلة التخطيط تؤدي دوراً مهماً في تبني نظام ERP للمؤسسة. وأنه من الضروري إجراء تغييرات في الإدارة؛ لإنجاز المشروع بنجاح، كما أن هناك عاملاً رئيساً آخر لنجاح المشروع يتمثل في اختيار نظام تخطيط موارد المؤسسة الصحيح.

- دراسة (Shinde & Madhale, 2019)، بعنوان:

The Impact of Organization Size on ERP Implementation in Indian Industries

أثر حجم المنظمة في تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة في الصناعات الهندية

هدفت الدراسة إلى وصف ظاهرة استثمار عدد من الصناعات الهندية لموارد هائلة لتنفيذ أنظمة تخطيط موارد المؤسسة (ERP)، وذلك من خلال سلسلة من دراسات الحالة، والمسح للشركات الصناعية التي تختلف أحجامها. وتوصلت الدراسة إلى أن الشركات ذات الأحجام المختلفة تنفذ أنظمة تخطيط موارد المؤسسات بصورة مختلفة أيضاً، وتختلف الفوائد المحققة حسب حجم الشركة؛ إذ تحقق الشركات الكبيرة وفورات مالية من جراء تنفيذ النظام، في حين أن الشركات الصغيرة تحقق نتائج أفضل من نواحي التصنيع، وإدارة دورة حياة المنتج.

- دراسة (Aboabdo et al., 2019)، بعنوان:

Implementing Enterprise Resource Planning ERP System in a Large Construction Company in KSA

تنفيذ نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركة إنشاءات كبيرة في المملكة العربية السعودية

هدفت الدراسة إلى تحديد أكثر العوامل تأثيراً في نجاح عملية تنفيذ نظام تخطيط موارد المؤسسة، وذلك من وجهة نظر مستخدمي النظام الذين يعملون في إحدى شركات الإنشاءات الكبيرة، جُمعت البيانات من خلال مقابلة مُنظمة مع 25 مستخدماً اختبروا عملية تنفيذ نظام تخطيط موارد المؤسسة. وأظهرت النتائج أن مشاركة الإدارة العليا ووعيها، وتدريبها ودعمها للمستخدمين، وتكوين فريق التنفيذ هي أهم عوامل نجاح عملية تنفيذ نظام تخطيط موارد المؤسسات ERP، وأن عملية تنفيذ النظام تتأثر إلى حد كبير بالعوامل البشرية.

- دراسة (Karia & Soliman, 2017)، بعنوان:

Factors affecting enterprise resource planning (ERP) systems adoption among higher education institutions in Egypt

العوامل المؤثرة في تبني أنظمة تخطيط موارد المؤسسة ضمن مؤسسات التعليم العالي في مصر

هدفت الدراسة إلى دراسة تأثير العوامل التكنولوجية والتنظيمية والبيئية في اعتماد نظام تخطيط موارد المؤسسة في مؤسسات التعليم العالي في مصر، وتأثير اعتمادها في الميزة التنافسية. واعتمدت الدراسة على النظريات والأدبيات والدراسات السابقة، وبينت ضرورة اعتماد أنظمة تخطيط موارد المؤسسات على أساس إطار TOE¹؛ لأنها يمكن أن تساعد مؤسسات التعليم العالي على تحقيق مزايا تنافسية؛ من خلال اعتماد نظام ERP مع الوضع الاقتصادي الحالي، والقدرة على إدارة العمليات التجارية بصورة منهجية.

¹ نموذج العوامل التكنولوجية والتنظيمية والبيئية

- دراسة (Afaneh et al., 2015)، بعنوان:

Factors, Technological Factors and Relationship between Organizational Implementation Enterprise Resource Planning System

العلاقة بين العوامل التنظيمية، والعوامل التكنولوجية وتطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة

هدفت الدراسة إلى دراسة مدى توفر العوامل التكنولوجية والاستعداد التنظيمي في بلدية عمان الكبرى لنجاح نظام تخطيط موارد المؤسسة؛ إذ وجد الباحثون السابقون أنها تفشل في مرحلة ما قبل التنفيذ؛ بسبب العوامل التنظيمية والتكنولوجية. اعتمدت الدراسة على تحليل الاستبيانات الموزعة على جميع العاملين في بلدية عمان الكبرى الفرع الرئيس، وأظهرت النتائج أن هناك تأثيراً كبيراً للعوامل التنظيمية (الأهداف التنظيمية - الثقافة التنظيمية - العمليات) والعوامل التكنولوجية (البنية التقنية - الشبكات وتكنولوجيا الاتصالات) في تنفيذ نظام تخطيط موارد المؤسسة.

- دراسة (Kinuthia, 2014)، بعنوان:

Technological, organizational, and environmental factors affecting the adoption of cloud enterprise resource planning (ERP) systems

العوامل التكنولوجية والتنظيمية والبيئية التي تؤثر في تبني أنظمة تخطيط موارد المؤسسة السحابية

هدفت الدراسة إلى تحديد الاختلافات بين الشركات التي اعتمدت أنظمة تخطيط موارد المؤسسة السحابية¹، والشركات التي لم تعتمد؛ استناداً إلى العوامل التكنولوجية والتنظيمية والبيئية وُجمعت البيانات من أفراد في جميع أنحاء الولايات المتحدة الأمريكية يعملون في وظيفة تكنولوجيا المعلومات (IT)، وتوصلت الدراسة إلى أن جميع عوامل TOE المقترحة كانت مهمة للتنبؤ بأنظمة Cloud ERP، ومقارنةً بالشركات التي لم تعتمد أنظمة Cloud ERP، فإن الشركات التي اعتمدت أنظمة Cloud ERP لديها الخصائص الآتية:

¹ نوع من أنظمة تخطيط موارد المؤسسة التي تتم استضافتها على نظام أساسي للحوسبة السحابية عبر الإنترنت وليس في أماكن العمل داخل مركز البيانات الخاص بالشركة.

مستوى أعلى من الميزة النسبية، ومستوى أعلى من التوافق، ومستوى أعلى من القلق الأمني، ودعم أعلى من الإدارة العليا، ومستوى أعلى من الاستعداد التنظيمي، وحجم أكبر، وأكثر مركزية، وأكثر رسمية، وضغط تنافسي أعلى، وموردي نظام Cloud ERP داعمين. أوصت الدراسة بدراسة أثر المناخ التنظيمي في اعتماد أنظمة تخطيط موارد المؤسسة.

- دراسة (Alsamarai & Almashaqba, 2009)، بعنوان:

The organizational factors affecting enterprise resource planning systems (ERPs) implementation success

العوامل التنظيمية التي تؤثر في نجاح تطبيق أنظمة تخطيط موارد المؤسسة

هدفت الدراسة إلى قياس آثار العوامل الحاسمة وتحليلها المؤثرة في نجاح تنفيذ تخطيط موارد المؤسسة في الأردن، واعتمدت على توزيع استبيان على عمال من المستويات المختلفة، يعملون في منطقة الحسب الصناعية والذين تُطبق نظم تخطيط موارد المؤسسة في شركاتهم. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن هناك تأثيراً كبيراً لدعم الإدارة العليا والثقافة التنظيمية في نجاح تنفيذ نظام تخطيط موارد المؤسسة في الأردن، وأوصت الدراسة بأنه يجب أن تولي الإدارة العليا اهتمامها لدعم إدارة التغيير، وأن تولي اهتمامها أيضاً بالثقافة التنظيمية؛ لأنها مهمة جداً لنجاح تنفيذ النظام.

ثانياً - أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسة الحالية، والدراسات السابقة، ومجال الاستفادة منها:

تقوم هذه الدراسة على دراسة إن كان يوجد فعلاً اختلافات تنظيمية أساسية بين الشركات الصناعية التي تستخدم نظام تخطيط موارد المؤسسة وتلك التي لا تستخدمه، وذلك في سبيل بيان دور العوامل التنظيمية في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة، في حين أن أغلب الدراسات السابقة العربية أو الأجنبية منها درست دور العوامل التي قد تؤدي إلى نجاح النظام أو فشله بعد تطبيقه بصورة عامة، ولم تنطرق إلى دراسة العوامل التي تؤدي دوراً مهماً عند اتخاذ القرار باستخدام النظام.

فضلاً عن أن هذه الدراسة تركز على دور العوامل التنظيمية فقط في اتخاذ قرار استخدام نظام موارد المؤسسة ودراسة دور كل عامل منها بصورة منفصلة على عكس الدراسات السابقة التي عدت العوامل التنظيمية جزءاً من مجموعة عوامل.

كما ستكون هذه الدراسة أول دراسة "على حدّ علم الباحثة" تدرس إن كان هنالك دور للتكنولوجيا مُعدلاً للعلاقة بين العوامل التنظيمية، واتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة.

ثالثاً - مشكلة الدراسة:

في ظل الواقع المعاصر والتغيرات والتطورات في بيئة الأعمال أصبح من الضروري على الشركات الصناعية تبني أحدث النظم والتقانات لرفع مستوى أدائها، وخفض تكاليفها، وتحقيق مزايا تنافسية، ولا يتحقق ذلك إلا بوجود نظام معلومات إداري متكامل. ولعل أهم نظام هو نظام تخطيط موارد المؤسسة لما يحتويه من برمجيات متكاملة لإدارة مختلف الوظائف في الشركة، ولكن نجد في الواقع أن اتخاذ القرار باستخدام أو عدم استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة يتأثر بعوامل عدة، فضلاً عن أنه على الرغم من أن التغيير سمة من سمات العصر إلا أن هذا النوع من القرارات قد يلاقي مقاومة ناتجة عن عدة أسباب من قبل بعض الإدارات أو بعض العاملين ضمن الشركة. ومن هذا المنطلق يمكننا صياغة مشكلة الدراسة على شكل تساؤل رئيس كالاتي:

هل هناك دور للعوامل التنظيمية في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي؟

ويتفرع عنه الأسئلة الفرعية الآتية:

- هل هناك دور لحجم الشركة في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي؟
- هل هناك دور للثقافة التنظيمية في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي؟

- هل هناك دور للهيكل التنظيمي في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي؟

- هل هناك دور للبنية التحتية التقانية في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي؟

- هل هناك دور للتكنولوجيا مُعدل للعلاقة بين العوامل التنظيمية، واتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي؟

- هل هناك اختلافات تنظيمية بين الشركات الصناعية التي تستخدم نظام تخطيط موارد المؤسسة وتلك التي لا تستخدمه؟

رابعاً- أهداف الدراسة:

إن الهدف من هذه الدراسة الإجابة عن التساؤلات المطروحة في مشكلة الدراسة، ولهذا فإن الهدف الجوهري هو التأكد من وجود دور للعوامل التنظيمية في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة؛ فضلاً عن تحقيق الأهداف الفرعية الآتية:

- التأكد من وجود دور لكل من (حجم الشركة، والثقافة التنظيمية، والهيكل التنظيمي، والبنية التحتية التقانية) في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي.

- التأكد من وجود دور للتكنولوجيا مُعدل للعلاقة بين العوامل التنظيمية، واتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي.

- التأكد من وجود اختلافات تنظيمية بين الشركات الصناعية التي تستخدم نظام تخطيط موارد المؤسسة وتلك التي لا تستخدمه.

- تقديم إطار يساعد الشركات الصناعية على تحديد نقاط القوة والضعف، وتقييم مدى الاستعداد التنظيمي لاتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة.

خامساً - أهمية الدراسة:

1- الأهمية العلمية، وتتجسد في:

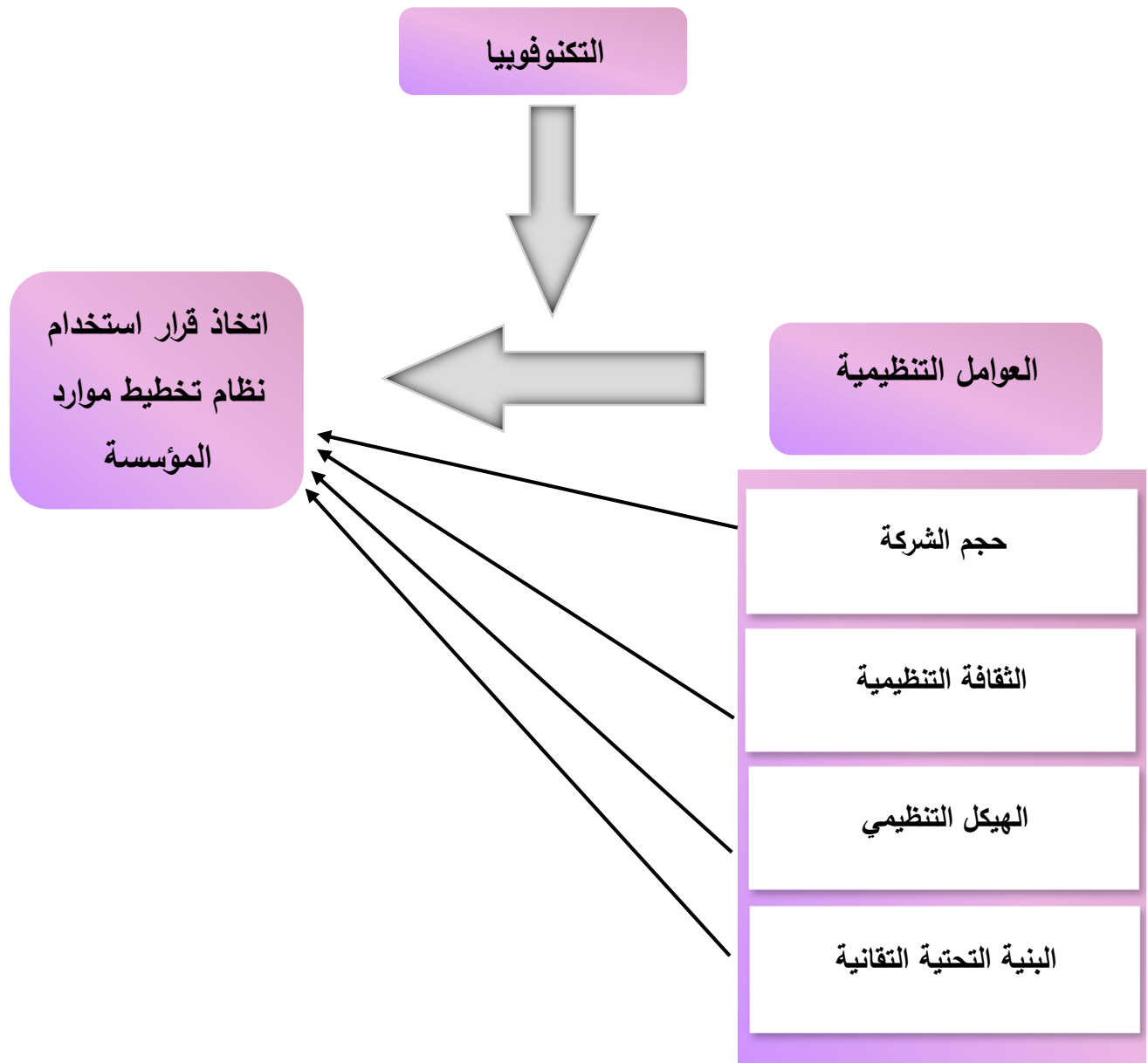
- استندت الدراسة إلى ما تقدمه أهم النظريات والنماذج في مجال نظم المعلومات الإدارية (النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا ونموذج TOE).
- يعد نظام تخطيط موارد المؤسسة من أهم الأنظمة الاستراتيجية التي تعتمد عليها معظم الشركات في إدارة أعمالها واتخاذ قراراتها بكفاءة وفعالية؛ لذا فإن دراسة دور العوامل التنظيمية في اتخاذ قرار استخدام هذا النظام تعد في غاية الأهمية؛ فلا بد من معرفة العوامل التي تدفع الشركات الصناعية، لاتخاذ قرار استخدامه وبالتالي تحقيق الفائدة؛ لكونه أحد مصادر اكتساب الميزة التنافسية حسب أغلب الدراسات.
- تُعد هذه الدراسة الأولى من نوعها في سورية "على حد علم الباحثة" التي ستؤكد وجود اختلافات تنظيمية بين الشركات الصناعية التي تستخدم نظام تخطيط موارد المؤسسة وتلك التي لا تستخدمه من خلال دراسة دور العوامل التنظيمية (حجم الشركة، والثقافة التنظيمية، والهيكل التنظيمي، والبنية التحتية التقنية) مجتمعاً في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة ودراسة دور التكنولوجيا كمتغير معدل.

2- الأهمية العملية، وتتجسد في :

- يمكن أن تسهم نتائج هذه الدراسة في تشجيع الإدارات العليا في بعض الشركات الصناعية على اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة من خلال وصف العوامل التنظيمية التي تدعم اتخاذ قرار الاستخدام .
- استخدام الشركات الصناعية لنظم المعلومات الحديثة يمكن أن يحدد قدرتها على البقاء والنمو؛ مما يستدعي تسليط الضوء على أهم العوامل التنظيمية التي تؤثر في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة.

سادساً - متغيرات الدراسة، ونموذجها:

- يوضح الشكل رقم (1) نموذج الدراسة المقترح والذي أُعدَّ بالاستناد إلى الدراسات السابقة، يبين النموذج وجود ثلاثة متغيرات:
- **المتغير المستقل:** العوامل التنظيمية مُتمثلةً بأبعادها (حجم الشركة، والثقافة التنظيمية، والهيكل التنظيمي، البنية التحتية التقانية).
 - **المتغير التابع:** اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة.
 - **المتغير المُعدل:** التكنولوجيا.
- إذ أُختيرت بعض العوامل التنظيمية الرئيسة التي قد يكون لها دور في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة؛ لتكون متغيراً مستقلاً ودراسة دورها في المتغير التابع، وهو اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة.
- ومن ثم دراسة دور المتغير المستقل (**العوامل التنظيمية**) في المتغير التابع (**اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة**) بوجود متغير مُعدل وهو (**التكنولوجيا**).



الشكل رقم (1) نموذج الدراسة

المصدر: من إعداد الباحثة

سابعاً- حدود الدراسة:

1- **الحدود العلمية:** اقتصرَت الدراسة على دراسة دور العوامل التنظيمية فقط؛ مُتمثلةً بالأبعاد الآتية: (حجم

الشركة، والثقافة التنظيمية، والهيكل التنظيمي، والبنية التحتية التقانية) في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة.

2- **الحدود البشرية:** شملت الدراسة العاملين وأصحاب القرار في الشركات الصناعية من الجنسين الذكور، والإناث، ومن أصحاب الشهادات والخبرات المختلفة ممن يعملون في المستويات الوظيفية المختلفة.

3- **الحدود الزمنية:** استغرقت الدراسة ما يُقارب ثلاث سنوات، وذلك منذ شهر حزيران من عام 2020 وحتى شهر أيار من عام 2023.

4- **الحدود المكانية:** طُبقت الدراسة على شركات القطاع الصناعي العاملة في الجمهورية العربية السورية في المجالات (النسجية - الغذائية - الكيماوية - الهندسية).

ثامناً- فرضيات الدراسة:

بما أن فرضيات الدراسة تُعبر عن مشكلة الدراسة، ولكن بلغة الفرض، واستناداً إلى نموذج الدراسة أُشتُقَّت الفرضية الرئيسة الآتية:

هناك دور معنوي للعوامل التنظيمية في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي عند مستوى دلالة إحصائية $(\alpha=0.05)$.

ويتفرع عن الفرضية السابقة الفرضيات الفرعية الآتية:

الفرضية الفرعية الأولى: هناك دور معنوي لحجم الشركة في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha=0.05$).

الفرضية الفرعية الثانية: هناك دور معنوي للثقافة التنظيمية السائدة في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha=0.05$).

الفرضية الفرعية الثالثة: هناك دور معنوي للهيكل التنظيمي في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha=0.05$).

الفرضية الفرعية الرابعة: هناك دور معنوي للبنية التحتية التقنية في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha=0.05$).

الفرضية الفرعية الخامسة: هناك دور معنوي للتكنولوجيا مُعدل للعلاقة بين العوامل التنظيمية، واتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha=0.05$).

الفرضية الفرعية السادسة: هناك اختلافات تنظيمية بين الشركات الصناعية التي تستخدم نظام تخطيط موارد المؤسسة وتلك التي لا تستخدمه عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha=0.05$).

تاسعاً – فلسفة الدراسة، ومنهجيتها:

1- فلسفة الدراسة: تركز هذه الدراسة على الفلسفة الوضعية في دراسة دور العوامل التنظيمية في اتخاذ قرار

استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة، إذ تتناول ظاهرة قائمة قابلة للملاحظة، وهي فلسفة مناسبة للدراسة؛

بسبب طبيعة المشكلة بحد ذاتها التي تتطلب الاعتماد على حقائق واقعية موجودة قابلة للاختبار كما أنها

من أكثر الفلسفات اعتماداً في العلوم الإدارية.

2- منهجية الدراسة: لاستكمال الهدف الذي تسعى هذه الدراسة إلى تحقيقه سيعتمد على المنهج الوصفي،

وذلك من خلال تحليل العوامل التنظيمية، ووصفها وصفاً دقيقاً، كما هي في الواقع، ودراسة دورها في اتخاذ

قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في الشركات الصناعية.

3- أدوات جمع البيانات:

اعتمدت الدراسة على مصدرين لجمع البيانات، هما:

- **المصادر الثانوية:** تتمثل بالدراسات السابقة والأدبيات التي تناولت المتغيرات سواء كانت من كتب أو مجلات محكمة؛ فضلاً عن الرسائل والأطروحات والبحوث ذات الصلة؛ إلى جانب الاستفادة من المقالات والمنشورات الموجودة على شبكة الإنترنت.
- **المصادر الأولية:** تتمثل في أفراد عينة الدراسة، وإجاباتهم عن أسئلة الاستبانة الإلكترونية؛ بوصفها أداة أساسية لجمع البيانات.

عاشراً- تعريف مصطلحات الدراسة:

- **نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP System:** نظام معلومات شامل مصمم لتكامل موارد جميع أقسام الشركة وعملياتها ومعلوماتها في نظام واحد مترابط من خلال قاعدة بيانات شاملة بصورة تؤدي إلى تحسين كفاءة أداء الشركة في ضبط مواردها، وإدارة عملياتها¹.

- **حجم الشركة:** مجموع عدد العاملين في الشركة².

¹ Beheshti, Blaylock, Henderson, & Iollar. (2014). P: 358

² السالم (2008). ص: 89.

- **البنية التحتية التقانية:** يُقصد بها البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات الموجودة في الشركة الصناعية والتي تتمثل بالمكونات المادية والشبكات والبرمجيات والاتصالات اللاسلكية وقواعد البيانات¹.
- **الثقافة التنظيمية:** مجموعة القيم والقواعد المشتركة التي تتحكم في تفاعلات أعضاء الشركة مع بعضهم بعضاً، ومع الأشخاص خارج الشركة².
- **الهيكل التنظيمي:** التنسيق الرسمي لأنماط التفاعلات التي يقوم بها العاملون في الشركة والذي يحدد كيفية توزيع المهام³.
- **التكنوفوبيا:** الشعور بالقلق الحاد تجاه استخدام أي شيء له علاقة بالتقدم التقني/الخوف من التكنولوجيا.
- **اتخاذ القرار:** المرحلة النهائية من عملية صنع القرار والتي تتمثل في الاختيار من بين عدة بدائل موجودة لحل مشكلة معينة، وفي هذه الدراسة تتمثل بالمفاضلة بين استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة وعدم استخدامه واتخاذ القرار بعد ذلك.

¹ قاسم (2013). ص: 10.

² Jones, (2007). P:177

³ السالم (2008). ص: 24.

الإطار النظري للدراسة

الفصل الثاني

العوامل التنظيمية

ويشمل:

المبحث الأول: حجم الشركة

المبحث الثاني: الثقافة التنظيمية

المبحث الثالث: الهيكل التنظيمي

المبحث الرابع: البنية التحتية التقنية

" الفصل الثاني "

العوامل التنظيمية

تمهيد:

شهد العالم تطوراً كبيراً في مجال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وفي مجالات الحياة المختلفة؛ لذا أصبحت تكنولوجيا المعلومات عنصراً مهماً من عناصر النشاط الاقتصادي وبمكوناتها المختلفة، إذ يقوم استخدام نظم المعلومات الحديثة بتوفير المعلومات الدقيقة ذات الجودة العالية التي تساعد الإدارة العليا على معالجة المواقف، واتخاذ القرارات بالوقت المناسب، وذلك لكي تضمن البقاء والنمو والنجاح لشركاتها رغم المنافسة الشديدة في ميدان العمل والتغيرات الكبيرة والمستمرة في بيئتها المحيطة، فقد أصبحت جميع الشركات اليوم أكثر اعتماداً على استخدام التقانات الحديثة التي تعمل على كسر الحواجز المكانية والزمانية، ولكن هنالك عدد من العوامل المؤثرة لتبني تكنولوجيا ونظم المعلومات في الشركات، فتكون إما حوافز للتبني أو مثبطات له، وقد تكون هذه العوامل عوامل داخلية متعلقة بخصائص الإدارة والشركة وقد تكون عوامل خارجية مرتبطة بالبيئة التي تعمل ضمنها الشركة. وبحسبان أن العوامل هي متغيرات تتخذ مقام السبب لظاهرة معينة أو يمكنها أن تؤثر فيها، والتنظيم هو وحدة اجتماعية تقام بطريقة مقصودة لتحقيق أهداف محددة، وتتخذ طابعاً بنائياً يلائم تحقيق هذه الأهداف¹، تعد العوامل التنظيمية من العناصر والصفات التي تحدد طابع الشركات وتعد القوى الكامنة في الموقف الإداري؛ أي فلسفة التنظيم وقيمه ومصالحه، ولها تأثير في سلوكيات القادة الإداريين والعاملين، وفي القدرة على الابتكار والتجديد، كما تتيح الفهم الدقيق للبيئة الداخلية وعناصر القوة والضعف في الشركة، وتجعل خياراتها الاستراتيجية واقعية وممكنة التنفيذ². وعليه جاء هذا الفصل ليركز على العوامل التنظيمية الداخلية بصورة خاصة والتي لها دور في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة أحد أهم نظم المعلومات الإدارية التي تحتاجها الشركات لدعم وظائفها وعملياتها المختلفة، وذلك من خلال عرضه أربعة عوامل أساسية تجسدت في أربعة مباحث، إذ تناول المبحث الأول عامل حجم الشركة، أما المبحث الثاني فتناول عامل الثقافة التنظيمية، والمبحث الثالث تناول عامل الهيكل التنظيمي، في حين تناول المبحث الرابع والأخير عامل البنية التحتية التقنية.

¹ قامون (2015)، ص: 28.

² حجي، ومحمد (2019)، ص: 57.

المبحث الأول: حجم الشركة

أولاً- مفهوم حجم الشركة:

كيف نقول إن هذه الشركة صغيرة، وتلك متوسطة والأخرى كبيرة؟ وما أساس المقارنة؟

يتفق أغلب الباحثين على أن حجم الشركة هو مجموع عدد العاملين فيها، ولكن هذا لايعني بالضرورة أن موقفهم صحيح، فالحجم مفهوم متعدد الأبعاد، ولايمكن حصره ببعد واحد، فمن هم أولئك العاملون الذين يتوجب عدّهم؟ هل هم العمال الدائمون أم المؤقتون أم الاثنان معاً؟ ولكن وجود الارتباط والعلاقة القوية بين عدد العاملين والمقاييس الأخرى الخاصة بالحجم هو الذي يؤكد أن عدد العاملين يُعد مقياساً دقيقاً لحجم الشركة، إذ وجدت أغلب الدراسات علاقة قوية بين عدد العاملين، وصافي موجودات الشركة¹.

وقد شكل تحديد مفهوم حجم الشركة موضوع نقاش وجدل بين الباحثين الاقتصاديين نظراً لأسباب عدة نذكر منها:

1- اختلاف درجة النمو الاقتصادي: يعد معيار النمو الاقتصادي من المؤشرات الاقتصادية المهمة التي يأخذ بها الباحثون والمحلّون في الحكم على مدى التقدّم أو التخلف لأي دولة؛ لذا فإن درجة النمو الاقتصادي تعكس مستوى التطور التكنولوجي والصناعي للوحدات الاقتصادية، الشيء الذي ينتج عنه اختلاف النظرة إلى حجم الشركة ما بين الدول المتقدمة والنامية، فالشركة الصغيرة في بلد متقدم كاليابان يمكن عدها كبيرة في بلد نامٍ، وهذا مقارنة مع حجم الإمكانيات التي تتوفر عندها وعدد العمال².

2- اختلاف حجم النشاط الاقتصادي وطبيعته: باختلاف النشاط الاقتصادي، وتنوعه يختلف التنظيم الداخلي والهيكلة المالية للشركات. فهناك مثلاً شركات صناعية تحتاج لمواد أولية، واستثمارات ضخمة، وموارد مالية، وعمالة كبيرة مؤهلة ومتخصصة؛ بينما هناك شركات أخرى تفرض طبيعة نشاطها الخدماتي مثلاً استثمارات

¹ السالم (2008)، ص: 89

² ريمي (2013)، ص: 3

وعمالة محدودة مع هيكل تنظيمي بسيط، وعليه يمكن عد شركة ما كبيرة في قطاعها، لكنها على سبيل المقارنة تعد متوسطة أو صغيرة؛ مقارنةً بشركات قطاع آخر.

3- اختلاف فروع النشاط الاقتصادي: يتفرع كل نشاط اقتصادي حسب طبيعته إلى عدد كبير من الفروع؛ إذ ينقسم النشاط التجاري مثلاً إلى التجارة بالجملة والتجارة بالتجزئة، أو إلى التجارة الداخلية والتجارة الخارجية، وينقسم النشاط الصناعي بدوره إلى شركات الصناعة الاستخراجية والصناعة التحويلية، وكل منهما يضم عدداً من الفروع الصناعية، منها: الشركات الغذائية، وصناعة الغزل والنسيج، والشركات الكيماوية، والصناعات المعدنية وغيرها... وتختلف كل شركة حسب فرع النشاط الذي تنتمي إليه، من حيث كثافة اليد العاملة وحجم الاستثمارات التي يتطلبها نشاطها فالشركة الصغيرة أو المتوسطة التي تنشط في صناعة الحديد والصلب تختلف عن تلك التي تنشط في الصناعات الغذائية أو النسيجية من حيث الحجم، فهذه الأخيرة قد تعد متوسطة أو كبيرة.

4- العوامل التقانية: يتمثل العامل التقاني في مستوى الاندماج بين الشركات، فحيثما تكون هذه الأخيرة أكثر اندماجاً يؤدي هذا إلى توحيد عملية الإنتاج وتمركزها في مكان واحد؛ وبالتالي يتجه حجم الشركات إلى الكبر؛ بينما عندما تكون العملية الإنتاجية موزعةً إلى عدد كبير من الشركات يؤدي ذلك إلى ظهور شركات عدة صغيرة ومتوسطة.

5- تعدد معايير التعريف: يعد تعدد المعايير وتنوعها التي يُعتمد عليها في وضع مفهوم لحجم الشركة والتي يستند عليها الاقتصاديون من بين أهم الأسباب على عدم الاتفاق على تعريف واحد وشامل له، فنجد معايير كمية وأخرى نوعية، وكل منها يضم مجموعةً مختلفة من المؤشرات، وهنا يظهر الإشكال في إمكانية امتلاك الشركات

لاستثمارات ضخمة، لكنها تحتوي على عددٍ قليلٍ من العمال، وذلك لاعتمادها على التكنولوجيا المتطورة؛ وبالتالي نجد صعوبة في اختيار المعيار المناسب لتحديد حجمها¹.

بناءً على ما تقدم ترى الباحثة أن التصنيف الأنسب للشركات حسب حجمها إلى فئات صغيرة، متوسطة، كبيرة عليه أن يأخذ بالحسبان مجموعة من المعايير التي تتحكم بها درجة النمو والتقدم السائدة في البلد، منها: حجم العمالة، وحجم الأصول، ونوع النشاط، ورأس المال، وإجمالي المبيعات، والأرباح الصافية وغيرها..... إلخ

ثانياً - معايير تحديد حجم الشركة:

تقسم المعايير التي يمكن على أساسها تحديد حجم الشركة إلى معايير كمية، وأخرى نوعية.

1- المعايير الكمية: من أهم هذه المعايير ما يأتي²:

- معيار حجم العمالة: يعد هذا المعيار الأكثر شيوعاً واعتماداً على الإطلاق في عدد من الدول؛ إذ صُنفت الشركات ووُضعت الحدود الفاصلة بين أحجامها المختلفة استناداً إلى حجم اليد العاملة في الشركة؛ من خلال وضع حد أدنى، وحد أعلى لحجم العمالة للفرقة بين الشركات.
- وقد تعرض هذا المعيار إلى عدد من الانتقادات، من أهمها: أن عدد العمال ليس الركيزة الوحيدة للعملية الإنتاجية؛ إذ إن هناك متغيرات اقتصادية ذات أثر كبير في حجم الشركة كحجم الإنتاج والمعدات الرأسمالية، أيضاً لا يعكس هذا المعيار الحجم الحقيقي للشركة؛ بسبب اختلاف معامل رأس المال، فهناك صناعات تتطلب حجماً محدداً من العمالة بالرغم من استثمارات الرأسمالية الضخمة والعكس.

¹ بلقط، ونحال (2016)، ص: 41

² برجى (2012)، ص: 22

لذلك الاعتماد على معيار عدد العاملين وحده لتحديد حجم الشركة قد لا يسهل المقارنة على النطاق الدولي لاختلاف نوعية العمل من بلد لآخر، كذلك نوعية التكنولوجيا والمعدات المستخدمة ومدى تطورها يؤثر في حجم العمالة¹.

- معيار رقم الأعمال: يعد معيار رقم الأعمال من المعايير الحديثة والمهمة لمعرفة قيمة الشركات وأهميتها وتصنيفها من حيث الحجم، ويستخدم لقياس مستوى نشاط الشركة وقدراتها التنافسية، ويستعمل هذا المقياس بصورة كبيرة في الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا، غير أنه تشوبه بعض النقائص²؛ إذ يتطلب التعديل المستمر وفقاً لتغيرات الأسعار ومعدلات التضخم، كما لا يمكن استخدامه للمقارنة سواء بين الدول أو بين القطاعات المختلفة في الدولة نفسها، كما يعاب عليه قلة البيانات المالية الدقيقة خاصة في الدول النامية، بفرض أن الشركات تحاول قدر الإمكان التقليل من قيمة مبيعاتها بهدف التقليل من الضرائب؛ مما يؤدي إلى عدم القدرة على تكوين صورة واضحة عن حجم وإمكانات الشركة الحقيقية³.

- معيار رأس المال: يعد معيار رأس المال أحد المعايير الأساسية والشائعة في تحديد حجم الشركة؛ لأنه يمثل عنصراً مهماً في تحديد الطاقة الإنتاجية، ويعد كذلك معياراً أساسياً في عددٍ من الدول للتمييز بين الشركات الصغيرة والمتوسطة والكبيرة؛ بفرض أن حجم الاستثمار يعطي صورة عن حجم نشاط الشركة كمياً، إلا أن هناك صعوبة فيما يتعلق بهذا المعيار والمتمثلة في تحديد المقصود برأس المال، هل هو رأس المال الثابت فقط (الأرض، والمباني، والآلات)، أم أنه رأس المال المتغير أو العامل؟ (كل العناصر الإنتاجية المتغيرة التي تمول بها الشركة أصولها المتداولة من مخزونات ومواد أولية وأجور... إلخ) أم أنه رأس المال الكلي من متغير وثابت؟.

¹ غالم وسبع (2013)، ص: 4

² السعيد (2007)، ص: 62

³ بن نذير (2012)، ص: 12

وهناك اتجاه يعتمد على استبعاد رأس المال المتغير (العامل) في هذا المعيار؛ بمعنى الاعتماد على رأس المال الثابت.

- معيار معامل رأس المال: انطلاقاً من النقائص المسجلة في معيار حجم العمالة ومعيار رأس المال المستثمر، برزت الحاجة إلى معيار أفضل، هو المعيار الثنائي أو معيار العمالة و رأس المال، الذي يعرف على أنه حجم رأس المال المستخدم للوحدة الواحدة من العمل، ويحسب بقسمة رأس المال الثابت على عدد العمال والنتائج يعني الإضافة اللازمة إلى رأس المال لتوظيف عامل واحد في الشركة.

وبعد هذا المعيار من المعايير المهمة المستخدمة من قبل كثير من الدول، وعادة ما يكون منخفضاً في القطاعات التي تتميز بقلّة رأس المال بصفة عامة، مثل قطاعي الخدمات والتجارة، ويكون مرتفعاً في القطاع الصناعي، ولاسيما تلك المصانع التي تستخدم خطوط إنتاج ذات مستوى تكنولوجي متطور.

وعليه، فإن هذا المعيار الثنائي قلص من النقائص المذكورة سابقاً في حالة استخدام كل معيار على حدة، خاصة عند قياس الشركات الكثيفة بالعمالة، وقليلة رأس المال أو العكس، فنجد أن هناك شركات مصنفة على أساس أنها صغيرة طبقاً لمعيار العمالة، وم مصنفة على أنها شركة كبيرة طبقاً لمعيار رأس المال أو العكس؛ لذلك يمكن عده من أفضل المعايير المستخدمة¹.

- معيار الأموال الخاصة: يمثل الوسائل المالية التي تمتلكها الشركة (رأس المال الاجتماعي والاحتياطيات)، والتي تعكس قدرتها على النمو ومدى استقلالها المالي؛ إذ إنها أكثر أهمية واستقراراً من القروض والديون، ويستخدم هذا المعيار في المقارنة بين الشركات التي تعمل في القطاع نفسه².

¹ فرحاتي (2013)، ص: 7

² قرشي (2011)، ص: 172

- معيار مستوى التكنولوجيا: يعتمد عادة على معيار المستخدم من التكنولوجيا (أو أسلوب الإنتاج) لتحديد حجم الشركة؛ إذ أصبحت التكنولوجيا المستخدمة في كثير من الشركات الكبيرة تسمح بتجزئة العمليات والمراحل الإنتاجية بما يؤدي إلى إتمام هذه المراحل في شركات صغيرة مستقلة، وعادة ما يقترن هذا المعيار بمعيار عدد العمال، وقد يرجع ذلك إلى عدّ حسابان حجم الشركة المحصلة النهائية لتفاعل كل من عنصر العمل والآلات (رأس المال) المستخدمة فيه، وكلما كانت هذه المحصلة صغيرة مقارنة بمثيلاتها في الصناعة كانت الشركة صغيرة. وهناك معايير كمية أخرى تتمثل في¹:
 - معيار درجة الانتشار: حيث يرى بعض الباحثين أن معيار التفرقة بين الشركات الصغيرة والمتوسطة وكبيرة الحجم يتوقف على درجة انتشارها، فهل الشركة تنتشر في كامل القطر، أو تتركز في منطقة معينة تمارس فيها نشاطاً تتميز به، وتمثل الشركات متعددة الجنسيات أحسن مثال على الشركات الكبيرة من حيث الانتشار.
 - معيار حجم الإنتاج والطاقة: غالباً ما تتميز الشركات الصغيرة والمتوسطة بحجم إنتاج أقل؛ مقارنة بالشركات الكبيرة، كذلك بالنسبة لحجم الطاقة المستعملة في عملية الإنتاج، وهذا نظراً لارتباطها بأسواق صغيرة الحجم.
- 2- المعايير النوعية:** نتيجة لبعض العيوب التي تتصف بها المعايير الكمية، هناك من يعتمد على المعايير النوعية في وضع الحدود الفاصلة بين الشركات على أساس الحجم، وهذا استناداً إلى عناصر التشغيل الرئيسية، وبالتالي فهي تعتمد على الفروق الوظيفية، ويمكن ذكر بعضها وهي:
- معيار الإدارة والتنظيم: يستند هذا المعيار إلى أن الشركات الصغيرة والمتوسطة تتميز عن الشركات الكبيرة من حيث تنظيمها وإدارتها، فمن حيث التنظيم يتميز بالبساطة وغالباً ما ينقصه الأصول العلمية لتنظيم عملياته، أما

¹ أنشي (2008)، ص: 8

من حيث الإدارة فغالباً ما يديرها المالك، فهو من يتولى إدارة فعاليات الشركة من حيث التمويل، والإنتاج، والتسويق، وغيرها من الوظائف؛ وبالتالي تتوقف قدرة هذه الشركات على النجاح على كفاءة القائمين بإدارتها¹.

- المعيار القانوني: يتوقف الشكل القانوني للشركة على طبيعة رأس المال المستثمر فيها وحجمه وطريقة تمويله، فشركات الأموال غالباً ما يكون رأسمالها كبيراً مقارنةً بشركات الأشخاص، ووفقاً لهذا المعيار تشمل الشركات الصغيرة جميع الشركات ذات الشكل غير المؤسسي، مثل: شركات الأفراد، والشركات العائلية، والشركات التضامنية، والمهن الحرفية، وغيرها².

- الحصة السوقية: حصة الشركة من السوق قد تعطي صورة عن قوتها، ومدى أهميتها داخل السوق، ومدى تحكمها فيه؛ إذ تعد الشركة التي تمتلك حصة كبيرة في السوق شركة كبيرة، أما تلك التي تنشط في حدود معينة تعد صغيرة أو متوسطة، ذلك أنه من خصائص هذه الأخيرة صغر حجم إنتاجها ورأسمالها، ويكون إنتاجها موجهاً لأسواق محلية تتميز بضيقها على عكس الشركات الكبيرة التي تتمتع برأسمال كبير وإمكانات كبيرة تمكنها من فرض سيطرتها على السوق، واكتساب حصة سوقية كبيرة، واختراق أسواق جديدة³.

ثالثاً- تصنيف المشروعات حسب الحجم في سورية:

يختلف تصنيف المشروعات بحسب حجمها، وباختلاف الدول وفي الغالب تؤخذ أعداد العاملين، وحجم الأعمال السنوية، والأصول الثابتة كمعايير مشتركة. فمثلاً في أمريكا وعدد من الدول الأوروبية على سبيل المثال يعد المشروع من المشروعات الصغيرة والمتوسطة عند احتوائه على أقل من 500 عامل؛ بينما في جنوب إفريقيا وأستراليا المشروعات الصغيرة والمتوسطة هي تلك التي تحوي ما بين الـ 100 و الـ 200 عامل⁴.

¹ بن نذير (2012)، ص: 13

² السعيد (2007)، ص: 65

³ زراية (2011)، ص: 9

⁴ Hart and Ojiabo (2016). P:903

وفي الجمهورية العربية السورية صنفت وزارة الاقتصاد والتجارة الخارجية المشروعات بناءً على معياري عدد العمال + حجم المبيعات أو عدد العمال + حجم الموجودات، على الشكل الآتي¹:

الجدول رقم (1) الحدود الدنيا والقصى لكل نوع من أنواع المشروعات حسب القطاعات الاقتصادية المختلفة

القطاع	المعيار	المشروعات متناهية الصغر	المشروعات الصغيرة	المشروعات المتوسطة
القطاع الزراعي	عدد العمال	1-5 عمال	6-20 عاملاً	21-100 عامل
	المبيعات السنوية أو الموجودات؛ باستثناء المباني	أقل من 20 مليوناً	من مليون 20 إلى 200 مليون	من مليون 200 إلى 2مليار
	عدد العمال	1-5 عمال	6-25 عاملاً	26-150 عاملاً
القطاع الصناعي	المبيعات السنوية أو الموجودات؛ باستثناء الأراضي	أقل من 20 مليوناً	من مليون 20 إلى 250 مليوناً	من مليون 250 إلى 5 مليارات
	عدد العمال	1-5 عمال	6-10 عمال	11-30 عاملاً
	عدد العمال	1-5 عمال	6-10 عمال	11-30 عاملاً

¹ <http://www.pministry.gov.sy>

القطاع التجاري	المبيعات السنوية أو الموجودات؛ باستثناء الأراضي والمباني	أقل من 50 مليوناً	من 50 مليون إلى 350 مليوناً	من 350 مليون إلى مليار و 200 مليون
	أقل من 40 مليوناً	من 40 مليون إلى 300 مليوناً	من 300 مليون إلى مليار	
القطاع الخدمي	عدد العمال	1-10 عمال	11-25 عاملاً	26-75 عاملاً
	المبيعات السنوية أو الموجودات؛ باستثناء الأراضي والمباني	أقل من 30 مليوناً	من 30 مليوناً إلى 200 مليون	من مليون 200 إلى 500 مليون
	أقل من 50 مليوناً	من 50 مليوناً إلى 250 مليوناً	من 250 مليوناً إلى 700 مليون	

المصدر: (موقع رئاسة مجلس الوزراء، 2021)

ويُقصد بكل معيار الآتي¹:

1. معيار عدد العمال: العامل هو كل شخص طبيعي يعمل لدى صاحب عمل لقاء أجر مهما كان نوعه وتحت

سلطته وإشرافه². أي العامل هو أي شخص:

¹ دليل تعريف المشروعات الصغيرة والمتوسطة في الجمهورية العربية السورية لعام 2017، ص: 6

² قانون العمل رقم / 17 / لعام 2010

- يعمل في النشاط الاقتصادي المرتبط أو المتعلق بأعمال المشروع في مجالات تشغيل العمل، والمحافظة على الأعمال وإدارتها.

- يحصل على راتب أو أجر لقاء الخدمات التي يقدمها.

بناءً على ما سبق يدخل في احتساب هذا المعيار العاملون الذين يقومون بأعمال بدوام كامل وبدوام جزئي وأعمال موسمية، ويشمل:

- العاملون بالمشروع.

- أشخاص يعملون لصالح المشروع ويكونون تابعين له، ويعدون عاملين بموجب القانون.

- المالك والمديرون.

- الشركاء الذين يدخلون بنشاط منتظم في المشروع، ويستفيدون من المنافع المالية للمشروع.

2. معيار المبيعات (الإيرادات الإجمالية السنوية):

الإيراد الإجمالي هو قيمة البند المعترف به ضمن "بيان الدخل" الخاص بالمشروع، ويشمل قيمة الدخل الذي تم الحصول عليه من خلال الأعمال المنفذة بصورة مباشرة أو غير مباشرة؛ شرط أن تكون هذه الأعمال مرتبطة بالأنشطة الرئيسية والاعتيادية للمشروع، ولا يمكن استبدال المصطلح "الإيرادات" بالدخل الصافي أو الربح الصافي والذي يمثل الأرباح الصافية من الأعمال بعد خصم جميع المصاريف المباشرة، والعاملة، ومصاريف الفائدة على القروض، والدفعات الضريبية.

3. معيار إجمالي أصول (موجودات) المشروع:

الموجودات هي القيمة المالية للموجودات الأساسية للمشروع وتشمل الأصول الملموسة (المتداولة والثابتة) والأصول غير الملموسة المخصصة لأغراض المشروع حصراً.

رابعاً - العلاقة بين حجم الشركة، والابتكار التكنولوجي:

قد يكون الابتكار نتيجة لأفكار جديدة تطبق على المنتجات أو الخدمات أو العمليات (التشغيلية أو الإدارية) أو حتى على السوق¹، وعليه يمكن تعريف الابتكار التكنولوجي على أنه مجموعة النشاطات أو الوظائف المعدة لتحويل فكرة منتج أو أسلوب إنتاج إلى عملية، وإنجازها، وتجسيدها في شكل ملموس².

وبخصوص الآثار المحتملة لحجم الشركة على الابتكار التكنولوجي نجد هناك وجهات نظر متضاربة حول ذلك؛ إذ تميل الشركات الكبيرة إلى أن تكون أكثر تعقيداً؛ وبالتالي فإن الشركات الأكثر تعقيداً تكون أكثر ابتكاراً لأسباب عدة محتملة، فهي تميل إلى امتلاك أفضل الموارد، بما في ذلك العاملون المحترفون فنجد الشركات الكبيرة لديها تنوع أكبر من المهنيين الذين يمكنهم تقديم معرفة أوسع تساعد على الابتكار، ولأن زيادة الحجم غالباً ما تجعل الشركات أكثر تمايزاً؛ فبغرض ترشيد الأنشطة الكثيرة وتنسيقها يتطلع عاملوها أكثر للابتكار، وتظهر الحاجة إلى بعض الابتكارات الإدارية، وبالتالي من المرجح أن تتطلب الشركات الأكبر حجماً الابتكار التكنولوجي بحكم حجمها وتعقيدها المتزايد، ومع ذلك زيادة حجم الشركة لا تؤدي بالضرورة إلى مزيد من الابتكار، فالشركات الصغيرة تتمتع بمستويات أعلى من المرونة، والقدرة على التكيف والتحسين، لذلك يمكنها أن تكون أكثر فاعلية في تبني الابتكار التكنولوجي وتنفيذه³.

¹ Taques, López, Basso & Areal (2021). P12

² الراوي (2007)، ص: 82

³ Jung & Lee (2016). P:19

المبحث الثاني: الثقافة التنظيمية

أولاً- الثقافة التنظيمية (مفهوم - أهمية - خصائص):

1,1- مفهوم الثقافة التنظيمية:

تبرز أهمية الثقافة التنظيمية في التأثير الإيجابي أو السلبي على عدد من المتغيرات التنظيمية؛ إذ تُصوّر الثقافة التنظيمية على أنها معتقدات وقيم مشتركة داخل الشركة تساعد على تكوين أنماط سلوك العاملين بوصفها الدافع الذي يقود إلى الاعتراف بجهود أعضاء الشركة ومساهماتهم، ويوفر فهماً شاملاً لما يجب تحقيقه، وكيف يحقق، وكيف ترتبط الأهداف ببعضها بعضاً، وكيف يمكن لكل عامل أن يسهم في تحقيق هذه الأهداف¹.

وفي مطلع التسعينيات تزايد اهتمام علماء السلوك التنظيمي بقضية الثقافة التنظيمية؛ مع ظهور الشركات الحديثة، وتزايد مشاكلها. إلا أنهم نظراً لتعدد مفاهيم الثقافة باختلاف تعاريفها وتنوعها اختلفوا في تحديد معنى محدد لها، ولم يتوصلوا إلى تعريف محدد لمفهوم الثقافة التنظيمية؛ وإنما طوروا كثيراً من التعاريف التي يغلب عليها التداخل، ومن هذه التعريفات:

- عرفت ثقافة الشركة بأنها تعني شيئاً مشابهاً لثقافة المجتمع؛ إذ تتكون ثقافة الشركة من قيم واعتقادات ومدرجات وافتراضات وقواعد ومعايير وأشياء من صنع الإنسان، وأنماط سلوكية مشتركة، وإن ثقافة الشركة هي شخصيتها ومناخها أو الإحساس، وإن ثقافة الشركة تحدد السلوك، والروابط المناسبة، وتحفز الأفراد².
- كما يمكن أن تعرف الثقافة التنظيمية بأنها "المبادئ الأساسية التي اخترعتها أو اكتشفتها جماعة معينة؛ وذلك بهدف التعود على حل بعض المشاكل فيها يخص التأقلم مع محيطها الخارجي والانسجام أو التكامل الداخلي،

¹ Uddin, Luva and Hossian (2013), P: 64.

² حريم (2010)، ص: 99 .

وهذه المبادئ الأساسية تعلم لكل عضو جديد في الجماعة على أنها الطريقة الملائمة والمثلى للقدرة على التفكير والإحساس بالمشاكل المتعلقة والناجمة عن العمل الجماعي¹.

- وفي السياق نفسه نجد من يرى أن الثقافة التنظيمية هي القيم والمعتقدات التي يلتزم بها جميع أعضاء الشركة لتكون بمنزلة معايير تحدد ما هو مرغوب أو غير مرغوب من السلوك وما هو خطأ أو صحيح، وقد تختلف القيم الثقافية للتنظيم عن قيم بعض الأفراد أو الشركات الأخرى وبذلك تعد ميزة تميز الشركة عن غيرها من الشركات والثقافة التنظيمية تعد مكملة للرسمية المتمثلة في الإجراءات والتعليمات وليس بديلة لها².
- وأخيراً يمكن جمع هذه التعاريف ضمن اتجاهات عدة على الشكل الآتي³:

1. **الاتجاه الأول:** يركز على الأنماط الفكرية في وصف الثقافة؛ إذ عد ثقافة الشركة على أنها مجموعة من القيم والافتراضات والمعتقدات والمفاهيم التي يتقاسمها جميع أفراد الشركة، وبعض الباحثين أضاف للثقافة اللغة والرموز والشعارات والتوقعات التي يتقاسمها أعضاء الشركة، وتنتقل من جيل إلى جيل، وتؤثر في سلوك الأفراد.

2. **الاتجاه الثاني:** هذا الاتجاه يعطي وزناً زائداً للمظاهر المادية الملموسة في وصف ثقافة الشركة، مثل: اللباس والمباني، والشعارات.

3. **الاتجاه الثالث:** وجاء كمزيج للاتجاهين السابقين، واشتمل على الأنماط الفكرية والسلوكية، ويكون مزيجاً يدعى النسيج الثقافي الذي يوازن بين العقل والفعل.

4. **الاتجاه الرابع:** يصف الثقافة بشيء من الشمولية؛ إذ يصفها بأنها السبيل لحل جميع الصراعات، ووسيلة للتعامل، وتحقيق الذات.

¹ Cheung, Wong and Wu (2011), P: 34.

² عبد المالك (2017)، ص: 298.

³ الوقفي (2009)، ص: 12.

5. **الاتجاه الخامس:** يرى أصحاب هذا الاتجاه أن للثقافة عدداً من الأبعاد تفهم من خلال مستويين رئيسيين: المستوى الأول، وهو الجزء المرئي، ويمثل الجانب المادي المصطنع، مثل: الرموز، ونظام المكاتب، واللباس، والشعارات والاحتفالات، أما الجزء المغمور يمثل الجانب غير المادي وغير المرئي، ويشتمل على الافتراضات الأساسية والمعتقدات المتجذرة، وذكر أن هناك أبعاداً أخرى، مثل: الإبداع، والمخاطرة، والإلمام بالتفاصيل، والتوجه نحو النتائج، والتوجه نحو الأفراد، والتوجه نحو الفريق، وشراسة المنافسة.

وتأسيساً على ما عرض من مفاهيم مختلفة للثقافة التنظيمية ترى الباحثة أن الثقافة التنظيمية هي ما يميز الشركة عن باقي الشركات، وأنه مهما تنوعت تعريفات الثقافة التنظيمية؛ فإنها تشترك جميعاً في عنصر مميز هو القيم، فهي تبنى وفق خليط من القيم المشتركة والمعتقدات الراسخة والمعاني والاتجاهات وغيرها من المكونات السائدة بين أفراد الشركة؛ بما يلائم علاقات العمل لإنشاء مناخ تنظيمي ملائم يوجه جهود الأفراد؛ لإنجاز الأهداف المشتركة؛ وذلك للمحافظة على بقاء الشركة واستمرارها.

1,2- أهمية الثقافة التنظيمية:

تأتي أهمية الثقافة التنظيمية من كونها تعمل كوسيلة رقابية تتابع طريقة أداء العمل، وتحاسب على الانحرافات القائمة، بحسبان أن الثقافة ترسم قواعد السلوك المرغوب، وتعزز الشعور بالولاء والانتماء، وتحقق الاستقرار التنظيمي، وتضع معايير محددة لاستقطاب الكفايات التي تتفق ثقافتها مع ثقافة الشركة¹، ويرى عدد من الباحثين أن الثقافة التنظيمية تؤدي أدواراً مهمة في الشركة، فهي تمثل النسيج الرابط الذي يوحد سلوك العاملين والإدارة حيال القضايا المختلفة المطروحة، كذلك تعطي الثقافة الشعور بالهوية وبالاعتزاز، وبالتالي يمكن أن تمثل حافزاً للأداء والعمل²، فهي تؤدي دورين مهمين بالنسبة للشركة:

¹ حلواني (2009)، ص: 7.

² العامري والغالب (2015)، ص: 183.

- الأهمية والدور الخارجي للثقافة التنظيمية:

تؤدي الثقافة التنظيمية دوراً مهماً في رسم حدود الشركة وتعيينها، وذلك من خلال إعطائها خصوصية، وهوية خاصة تميزها عن باقي الشركات الموجودة في المحيط، وبهذا تظهر الثقافة التنظيمية كأحد عوامل إثبات الهوية والتميز عن المحيط الخارجي، وذلك انطلاقاً من القيم والعناصر الثقافية المشتركة بين العاملين والتي تسمح لهم بالتميز والاختلاف عن باقي أفراد المجتمع، وأفراد الشركات الأخرى.

وفي هذا المجال يؤكد بورتر أهمية الثقافة التنظيمية بالنسبة للشركة، بحسبانها مصدراً لكسب الميزة التنافسية.

- الأهمية والدور الداخلي للثقافة التنظيمية:

إن للثقافة التنظيمية دور مهم جداً داخل الشركة؛ إذ من خلالها يجمع عدد من الأفراد على اختلاف مستوياتهم التعليمية ومصالحهم الشخصية داخل شركة واحدة، يعملون من خلالها، ويشتركون في عمل واحد من أجل تحقيق هدف مشترك، ويرجع ذلك إلى أن هذه الثقافة التنظيمية تعمل على تعزيز نقاط الاتحاد وتقويتها، وإضعاف النقاط التي تؤدي إلى التفرقة والاختلاف.

وبهذا تعد الثقافة التنظيمية من أهم عوامل إدماج العاملين داخل الشركة، ويظهر ذلك بصورة جلية عند دخول عاملين جدد للشركة يحملون قيماً ورؤى تختلف عن تلك الموجودة في الشركة.

ونجد أن الثقافة التنظيمية توفر وتسمح لهؤلاء القادمين الجدد بالتعلم، وتجعلهم يعملون بصورة فاعلة مع بقية العاملين، وبهذا نجد أن الثقافة التنظيمية تؤثر في العاملين، وعلى تكوين السلوك المطلوب منهم داخل الشركة؛ مما يجعلهم يشعرون بالانتماء؛ لأنهم يشتركون بالمعايير والقيم نفسها؛ مما يزيد من التزامهم، ودرجة التنسيق والتعاون بينهم¹.

وفي النهاية يمكننا القول إن أهمية الثقافة التنظيمية تكمن في مجموعة من العناصر يمكن حصر أهمها في النقاط الآتية:

¹ عبد القادر (2019)، ص: 68.

1- تعد الثقافة التنظيمية دليلاً للعاملين والإدارة؛ إذ تشكل لهم نماذج السلوك والعلاقات التي يجب الاسترشاد بها؛ لتحقيق الأهداف المطلوبة.

2- تعد الثقافة التنظيمية مؤشراً مهماً يدل على تميز الشركة، ومصدر فخر واعتزاز للعاملين؛ خصوصاً إذا كانت هذه الثقافة تؤكد قيماً معينة (الريادة، والابتكار، واحترام الفرد، وتقديره....)

3- الثقافة التنظيمية تجعل الشركة تتبنى أهمية التغيير كشرط أساسي للتميز والتفوق من أجل مواكبة التطورات الحاصلة؛ إذ كلما كانت قيم الشركة تتسم بالمرونة كانت الشركة أقدر على التغيير، وأحرص على الاستفادة منه.

4- تعمل الثقافة التنظيمية على تحديد السلوك التنظيمي المتوقع من العاملين، وأنماط العلاقات الوظيفية إلخ؛ من خلال ما تحتويه من قيم وقواعد سلوكية فاعلة تعمل الإدارة على ترسيخها.

5- تعد الثقافة التنظيمية فاعلة ونافعة، إذا كانت ترسخ قيماً وسلوكيات خلاقية (النفاذ في العمل، واحترام الآخر، والالتزام...) ولكنها قد تصبح ضارة إذا كانت تؤكد سلوكيات روتينية (كالطاعة التامة، والالتزام الحرفي بالقواعد والإجراءات...) ¹.

1,3- خصائص الثقافة التنظيمية ومكوناتها:

تعمل كل شركة على تطوير ثقافتها الخاصة بها وذلك بالاعتماد على فلسفتها وتاريخها، وقد لا تتشابه ثقافة شركة مع ثقافة شركة أخرى إلا أنه عموماً تتسم الثقافة التنظيمية بعدد من الخصائص أهمها²:

¹ خيري (2014)، ص: 71.

² البرقي (2015)، ص: 546.

1. **الاكتساب والتعلم:** الثقافة ليست غريزة فطرية، ولكنها مكتسبة من المجتمع المحيط بالفرد، فالفرد يكتسب ثقافته من المجتمع الذي يعيش فيه والأوساط الاجتماعية التي ينتقل بينها سواء في الأسرة أو المدرسة أو العمل، عن طريق التعلم المقصود أو غير المقصود.

2. **القابلية للانتشار:** تنتقل العناصر الثقافية بطريقة واعية داخل الثقافة نفسها من جزء إلى أجزاء أخرى، ومن ثقافة مجتمع إلى ثقافة مجتمع آخر، وتنتشر عن طريق احتكاك الأفراد والجماعات ببعضها بعضاً داخل المجتمع الواحد أو عن طريق احتكاك المجتمعات ببعضها بعضاً، وهذا الانتشار يكون سريعاً وفاعلاً عندما تحقق العناصر الثقافية فائدة للمجتمع، وحينما تلقى قبولاً واسعاً من أفراد المجتمع لقدرتها على حل بعض مشكلاتهم أو إشباع بعض حاجاتهم، وتنتشر الثقافة التنظيمية بين الشركات، وداخل الوحدات الإدارية بالشركة الواحدة.

3. **التغير:** تتميز الثقافة بخاصية التغير؛ استجابةً للأحداث التي تتعرض لها المجتمعات، وتجعل من الأشكال الثقافية السائدة غير مناسبة لإشباع الاحتياجات التي تفرضها التغيرات الجديدة، فيحدث التغير الثقافي بفضل ما تضيفه الأجيال إلى الثقافة من خبرات وأنماط سلوكية، وما تحذفه من أساليب وأفكار وعناصر ثقافية غير قادرة على تحقيق التكيف للمجتمع، وتتأثر بالتغيرات البيئية والتكنولوجية.

4. **الاستمرارية:** ثقافة الشركة هي كيان مركب تتجه باستمرار إلى خلق الانسجام بين عناصرها المختلفة، وأي تغيير يطرأ على أحد جوانبها ينعكس أثره على باقي مكوناتها، ولكونها من صنع الإنسان، وتمارس بوساطة كل أعضاء الشركة، فإن كل جيل في الشركة يعمل على تسليمها للأجيال اللاحقة عن طريق التعلم والمحاكاة.

5. **التراكمية:** لا تعني استمرارية ثقافة الشركة وتناقلها عبر الأجيال كما هي عليه؛ بل إنها في تغير مستمر؛ إذ يمكن أن تدخل عليها ملامح جديدة ويمكن أن تفقد ملامح قديمة، وتزايد الثقافة من خلال ما تضيفه الأجيال إلى مكوناتها من عناصر، وطرق تفاعل هذه العناصر والخصائص.

ويتفق علماء الأنثروبولوجيا على أن الثقافة التنظيمية تبنى وتتكون وفق مجموعة من العناصر والمكونات التي لها تأثير شديد في سلوك الأفراد داخل الشركة، والتي تشكل المحصلة الكلية للطريقة التي يفكر ويدركون بها الأفراد كأعضاء عاملين في هذه الشركة والتي تؤثر في أسلوب ملاحظة الأشياء بالشركة وتفسيرها وإدراكها وتتمثل هذه المكونات من خلال:

1. **القيم التنظيمية:** تعبر القيم عن مجموعة من الأحكام والمعايير التي تتبثق عن شركة ما، وتكون بمنزلة موجّهات للحكم على الأعمال والممارسات المعنوية والمادية، وتكون لها القوة والتأثير في الشركة؛ بصفة الضرورة والالتزام والعمومية، وأي خروج أو انحراف عنها يصبح بمنزلة الخروج عن أهداف الشركة، وتظهر القيم في السلوكيات، والقرارات، وأنظمة الإدارة (أنظمة المكافآت والعقاب، وأنظمة تقييم الأداء...)
2. **المعتقدات التنظيمية:** وهي عبارة عن أفكار مشتركة حول طبيعة العمل والحياة الاجتماعية في بيئة العمل، وكيفية إنجاز العمل، والمهام التنظيمية، ومن هذه المعتقدات: أهمية المشاركة في عملية صنع القرار، والمساهمة في العمل الجماعي، وأكثر من ذلك في تحقيق الأهداف التنظيمية.
3. **التوقعات التنظيمية:** وتتمثل بالتعاقد السيكولوجي غير المكتوب، والذي يعني مجموعة من التوقعات يحددها الفرد أو الشركة أو يتوقعها كل منها من الآخر في فترة عمل الفرد في الشركة، مثل ذلك: توقعات الرؤساء من المرؤوسين، والمرؤوسين من الرؤساء، والزملاء من الزملاء الآخرين، والمتمثلة في التقدير والاحترام المتبادل وتوفير بيئة تنظيمية، ومناخ تنظيمي يساعد ويدعم احتياجات الفرد العامل النفسية أو الاقتصادية.
4. **الأعراف التنظيمية:** وهي قواعد غير مكتوبة أو خطوط عريضة تصف السلوك المرغوب فيه في مواقف محددة، وعادة ما تتبع من القيم السائدة، ولهذا فإن القيم والأعراف تعمل كمرشد غير رسمي لسلوك الأفراد داخل الشركة¹.

¹ مريم (2019)، ص: 8.

5. الرموز: يمثل الرمز علاقة خاصة بمعلومة تتعلق بالنظام الثقافي كنمط اللباس، والمكافآت، والعلاقات، وخطابات الشركة، والهيكل التنظيمي .

6. الأساطير: تعد الأساطير رواية من تمثيل أشخاص خياليين، وهي حكايات خرافية تستخدم كرموز اجتماعية، ولها وجهان أحدهم إيجابي وآخر سلبي، يتجسد الأول في ربط الإنسان بترائه، وثقافته القديمة وتقديم الدروس والعبر للاستفادة منها في مواجهة المشكلات في الحاضر والمستقبل، أما الجانب السلبي فيتجسد في خلط الأساطير بين الحقائق والخيالات ومبالغتها وتوليد حالات من الصراع، أو الإرباك، وإخفاء المعلومات الحقيقية، غير أن للأساطير أهمية خاصة في الشركات وذلك من حيث نوع التفكير، والتصور التي قد يعتمد من طرف أعضاء الشركة خاصة في حالة مواجهة مواقف صعبة .

7. المحرمات: هي ما تود الشركة إخفاؤه ورفضه، وتعني المواضيع التي يجب عدم الخوض فيها، أو الكلام عنها، وتداولها بداخل الشركة، وهي نتائج مأساوية مرت بها الشركة، وكذا الصورة الخارجية للشركة؛ مما يؤثر سلباً في أداء العاملين، والشركة ككل.

8. الطقوس والشعائر: هي عبارة عن التطبيقات المنظمة والتابعة للأساطير المتعلقة بالأنشطة القومية للشركة، مثل: اللغة المستعملة، وطريقة استقبال عامل جديد، والاحتفالات السنوية، واليوم السنوي لإنشاء الشركة ...

9. الإشاعات: من التشكيلات الرمزية لثقافة الشركة نجد الإشاعات التي تعد أخباراً لا أساس لها من الصحة، تكون في شكل تصورات خيالية¹.

¹ أحمد، ومداني (2018)، ص: 23 .

ثانياً - مستويات الثقافة التنظيمية، وأبعادها، وأنواعها:

2,1- مستويات الثقافة التنظيمية:

تظهر مستويات عدة من الثقافة التي تلقي بظلالها على أعمال الشركات، ويبين النموذج الذي قدمه تيرنر وهاميدن Hampden et Turner أن هناك ثلاث مستويات لثقافة الشركة، وهي¹:

- 1- الجزء الظاهر (المستوى الخارجي أو السطحي): وهي المظاهر السلوكية المرئية.
 - 2- مستوى القيم والمعتقدات: والتي يعبر عنها في الغالب بصورة عقائدية، ومجموعة المبادئ الأخلاقية، والمحفزات التي توجه عملية صناعة القرارات، وهي عبارة عن قيم وقناعات في أذهان الناس وقلوبهم.
 - 3- الافتراضات الأساسية (جزء المسلمات): وهي تعد جوهر الثقافة التنظيمية وأساسها، فهي التي تخلق القيم والمعتقدات، بحيث تصبح بمرور الوقت أموراً مسلماً بها، ومقبولة على أنها حقائق لا تقبل الجدل.
- كما يمكن أن تدرج الثقافة التنظيمية على المستويات الآتية:
- 1- ثقافة المجتمع: تمثل الثقافة في هذا المستوى القيم والاتجاهات والمفاهيم السائدة في المجتمع الموجودة فيه الشركة والتي ينقلها الأعضاء من مجتمعهم إلى داخل الشركة، وتتأثر هذه الثقافة بعدد من القوى الاجتماعية، مل: نظام التعليم، والنظام السياسي، والظروف الاقتصادية.... إلخ.
 - 2- ثقافة النشاط: يوجد تشابه في الثقافة داخل النشاط أو الصناعة الواحدة (أي اختلاف في الثقافات بين النشاطات والصناعات المختلفة) ويعني هذا أن القيم والمعتقدات الخاصة بشركة ما هي في الوقت نفسه تعتنقها معظم الشركات العاملة أو كلها داخل الصناعة والنشاط نفسه.

¹ الهواري (1999)، ص: 98.

3- **ثقافة الشركة** :عادة ما تكون للشركات العامة والحكومية والشركات الكبيرة أو البيروقراطية ثقافات مختلفة

عن الشركات الصغيرة أو الخاصة، كما قد يكون لها ثقافات مختلفة في مواقع أو أماكن العمل داخل الشركة

نفسها وهنا نحن أمام المستوى المباشر بالشركة، كونه قاعدة الهرم الذي تمارس فيه¹.

كما قد وضعت بعض الدراسات الحديثة الثقافة التنظيمية ضمن مستويات تعددت فيها العناصر والأشكال، فالباحث

والخبير الإداري "شين" مَيَز بين مستويين من الثقافة: المرئي، والركيزي أو الجوهري.

فالثقافة المرئية هي تلك التي يراها، ويسمع عنها الأشخاص الذين يتعاملون أو ينتمون إلى الشركة (الزبائن، العمال،...)،

فاللباس الذي تختاره الشركة لأعضائها والمكاتب التي تخصص وتُرتب لهم والطريقة التي يتعاملون بوساطتها مع بعضهم

بعضاً ومع الزبائن تشكل بعض المظاهر المرئية المعبرة عن المستوى الثقافي المرئي المتبع لدى الشركة.

أما المستوى الثقافي الثاني فهو المستوى الركيزي الذي يُعرّف بالثقافة المؤسسية وبمفهومها، فهي ثقافة القيم الأساسية،

وثقافة المبادئ والمعتقدات التي يتشارك بها أعضاء الشركة، وتؤثر في سلوكياتهم وتصرفاتهم، سواء أعملوا إفرادياً أم

جماعياً².

2,2 - أبعاد الثقافة التنظيمية:

من حيث أبعاد الثقافة التنظيمية، فقد اختلفت وجهات نظر الكتاب والباحثين في ماهيتها وأعدادها، فيرى البعض أن

أبعاد الثقافة التنظيمية، هي: الهيكل التنظيمي، وأهمية أمن الشركة، ومسؤولية الأمن الجماعية بالشركة، والاتصالات،

والسلوك الإداري، ومشاركة العاملين في اتخاذ القرار؛ فضلاً عن استجابة العاملين وتصرفاتهم³.

أما البعض الآخر فقد جعل للثقافة التنظيمية عشرة أبعاد، هي:

¹ عبد الكريم (2017)، ص: 111.

² لانصاري (2019)، ص: 49.

³ عبد اللطيف، وجودة (2010)، ص: 127.

1. المبادرة الفردية: وتمثل درجة المسؤولية، والحرية، والاستقلال لدى الأفراد.
2. التسامح مع المخاطر: ما مدى تشجيع الشركة لعمالها لكي يكونوا جريئين، ومبدعين، ومخاطرين؟
3. التوجيه: ما مدى قيام الشركة بوضع أهداف، وتوقعات أدائية واضحة؟
4. التكامل: ما مدى تشجيع الشركة للأفراد على العمل الجماعي؟
5. دعم الإدارة: ما مدى قيام المديرين بتوفير اتصالات واضحة، ومساعدة، ودعم ومؤازرة لمروسيهم؟
6. الرقابة: ما مدى استخدام القواعد والأنظمة والتعليمات ومقدار الإشراف المباشر على العاملين، وضبط سلوكهم؟
7. الهوية: ما مدى انتماء العاملين للشركة ككل؛ بدلاً من انتمائهم للوحدات التي يعملون فيها أو لتخصصهم المهني؟
8. نظام المكافأة: ما مدى توزيع المكافآت، والرواتب، والزيادات، وترقيات العاملين على أساس معايير الأداء؛ مقارنةً بالأقدمية والمحابة؟

9. التسامح مع الصراع (النزاع): ما مدى تشجيع الشركات لعمالها على إظهار الصراعات والانتقادات بصراحة؟
 10. أنماط الاتصال: ما مدى وجود اتصالات في الشركة تقتصر على السلطة الرسمية¹؟
- ولكن تعد دراسة هوفستيد من أهم الدراسات التي سعت نحو وضع إطار متكامل لتحديد الأبعاد أو العناصر الثقافية التي يحتمل أن يتباين الأفراد بشأنها، وتعد دراسته من المحاولات القليلة الموجودة لقياس الفروق الثقافية تجريبياً على نطاق واسع، والموجهة لسلوك العاملين في شركات الأعمال الدولية، إذ حدد خمسة أبعاد لتباين ثقافة الشركة، وهي كالآتي²:

1. تفاوت السلطة: يُعرف هوفستيد تفاوت السلطة بأنه: "الخاصية الثقافية التي تحدد المدى الذي يمكن أن يصل إليه الشخص الأقل سلطةً في المجتمع؛ لكي يتقبل عدم المساواة في السلطة ويعدها شيئاً عادياً.

¹ خيزر (2020)، ص: 188.

² مهيد (2017)، ص: 333.

فالناس في الثقافات ذات تفاوت السلطة العالي يقبلون بنظام التسلسل الهرمي؛ أي يقبلون عدم المساواة في السلطة بخلاف الناس في الثقافات ذات تفاوت السلطة المنخفض، فيحاولون أن يقلصوا الفروق في السلطة، ويتوقعوا أن تكون أية فروق ثقافية حقيقية مسوغة.

2. تجنب المخاطرة وظروف عدم التأكد: يشير هذا البعد إلى مدى شعور الأفراد بعدم الارتياح للمواقف الغامضة أو المخاطرة، وعدم التأكد والنفور منها، تظهر الثقافات المرتفعة في تفادي عدم التأكد أكثر منها في حالة الثقافات المنخفضة فهذه الأخيرة تكون مستويات الضغوط لديها منخفضة، وقبول المخالفة والمعارضة مرتفع، وأكثر إقداماً على المخاطرة منها في حالة الثقافات المرتفعة في تفادي عدم التأكد.

3. الفردية والجماعية: لقد حُدد هذا البعد كأكبر مكون في المتغيرات الثقافية في الثقافة القائمة على المنهج الفردي يؤكد فيها الأفراد الاعتناء بأنفسهم وبأعضاء أسرهم، ولكن على عكس الثقافات الجماعية التي توجه الأشخاص تجاه ما هو خير للمجموعة، تحصل الثقافات الجماعية على درجات عالية في دوافع الانتماء، بينما تحصل الثقافات الفردية على درجات عالية في دافع الإنجاز.

4. الذكورة والأنوثة: لقد أعطى Hofstede تسمية الذهن الصلب للذكورة والأنوثة بذوي الذهن الرقيق فهذه الأخيرة تعرف على أنها نزوع إلى العلاقات والتواضع والعناية بالضعيف ونوعية الحياة وتميل إلى عد العمل جزءاً من حياة الناس، أما الذكورة يمكن أن تعرف ببساطة على أنها المدى الذي تتواجد فيه العدوانية والجوانب المادية حيث التركيز الشديد على العمل.

5. التوجهات طويلة الأجل وقصيرة الأجل: تشير الثقافة الآتية أو المتوجهة بالحاضر (Short Term) إلى تركيز واهتمام واضحين في مجتمع معين عند تناوله أمراً بالتفحص والمعالجة بما يحيط بالموقف الآن، أما التوجه بالمستقبل (long Term)، فيتضمن تركيزاً أكبر، وتوجهاً أساسياً نحو مدى الرؤية إلى ما قد يتوقع حدوثه مستقبلاً¹.

¹ Awadh and Saad (2013), P: 170.

2,3 - أنواع الثقافة التنظيمية:

هناك عدة أنواع من الثقافة التنظيمية؛ إذ نجد تقسيماتها تختلف باختلاف وجهات النظر، وذلك حسب عدة معايير، وعليه يمكننا الوقوف على الأنواع الآتية¹:

1. الثقافة البيروقراطية: تتحدد فيها المسؤوليات والسلطات، فالعمل يكون منظماً ويُسق بين الوحدات، وتتسلسل السلطة هرمياً وتقوم على التحكم والالتزام.
2. الثقافة الإبداعية: تتميز بتوفير بيئة العمل التي تشجع الإبداع وتساعد عليه، ويتصف أفرادها بالجرأة والمخاطرة في اتخاذ القرارات ومواجهة التحديات.
3. الثقافة المساندة: تتميز ببيئة العمل فيها بالصدقة والمساعدة بين العاملين، فيسود جو الأسرة المتعاونة وتوفر الشركة الثقة، والمساواة، والتعاون، ويكون التركيز على الجانب الإنساني فيها.
4. ثقافة العمليات: وينحصر اهتمام هذه الثقافة في طريقة إنجاز العمل، وليس النتائج التي تتحقق، فتنتشر الحيلة والحذر بين الأفراد الذين يعملون على حماية أنفسهم، والفرد الناجح هو الذي يكون أكثر دقة وتنظيماً، ويهتم بالتفاصيل في عمله.
5. ثقافة المهمة: تركز هذه الثقافة على تحقيق الأهداف، وإنجاز العمل، وتهتم بالنتائج وتحاول استخدام الموارد بطريقة مثالية من أجل تحقيق أفضل النتائج بأقل التكاليف.
6. ثقافة الدور: وينصب تركيزها على نوع التخصص الوظيفي، وتهتم بالقواعد والأنظمة، كما أنها توفر الأمن الوظيفي، والاستمرارية، وثبات الأداء.

¹ العدلوني (2002)، ص: 40.

كما أن هنالك من يقسم الثقافة التنظيمية السائدة إلى نوعين رئيسيين، وذلك بناءً على مدى تمسك الأفراد بالمكونات الثقافية (عنصر الشدة)، ومدى تقاسمهم وتشاركهم لها على الشكل الآتي¹:

1. الثقافة القوية: تكون الثقافة السائدة في الشركة قوية عندما ينقبل جميع الأعضاء مكوناتها ويتقاسمونها؛ كالمعتقدات، والقيم، والعادات... إلخ، ويسعون لتعليمها لكل وافد جديد بصورة عفوية، وترداد الثقافة قوة كلما كانت واضحة المعالم، ومحددة الأهداف.
2. الثقافة الضعيفة: لا تعتنق بقوة من أعضاء الشركة، ولا تحظى بالثقة والقبول الواسع منهم، وتفقر الشركة إلى التمسك المشترك بالقيم والمعتقدات، وهنا فإن العاملين سيجدون صعوبة في التوافق والاتحاد مع الشركة أو مع أهدافها وقيمها.

وفي عام 2001 قام Schulz وزملاؤه بدراسة شملت عدداً كبيراً من الشركات تحت عنوان استخدام قوة الثقافة التنظيمية لبلوغ النتائج. وخرجت بتقسيم الثقافات التنظيمية السائدة في تلك الشركات إلى²:

1. ثقافة التحكم والسيطرة: ومن خواصها التنبؤ، والأوامر الرسمية، والاهتمام بالقوات التنظيمية الرسمية حسب القوانين، وسياساتها الاستراتيجية نحو النجاح في تنفيذ الأوامر الرسمية في كل جوانب الشركة، ومع المستفيدين من الزبائن أيضاً.
2. الثقافة التعاونية: وهي التي تسعى وراء إنشاء العلاقات القريبة مع المستفيدين؛ مما ينعكس على جودة العلاقات، وتشجع القيادة فيها على المشاركة العالية للأعضاء؛ مع التركيز على بناء فرق العمل ذات التماسك العالي.

¹ دلروم (2017)، ص: 29.

² مريم (2019)، ص: 12.

3. ثقافة الجدارة: من خواصها تشجيع التميز والإبداع والأفكار الجديدة، وتكون القيادة في هذه الثقافة قيادة حالمة

ذات الرؤية البعيدة التي تعتمد على المعايير الدقيقة؛ مع تشجيع العاملين على تحقيق أعلى النتائج، وعادة ما

تعتمد استراتيجياتها في النجاح على التميز والريادة في مجال التقنية غير المسبوق.

4. الثقافة التهذيبية التنموية: وتؤكد هذه الثقافة إغناء حياة العاملين والمستفيدين وإثراءها على حد سواء، وعادة ما

يتمتع قادتها بجاذبية خاصة، وتتطلع استراتيجياتها دائماً إلى الأهداف طويلة الأجل.

وفضلاً عما سبق يمكن أن نجد أنواعاً أخرى من الثقافات وردت في عدد من الدراسات والأدبيات، مثل:

1. الثقافة التنظيمية الفرعية: تسعى الثقافات الفرعية إلى إظهار المعايير، والقيم، والمعتقدات، والسلوكيات

المختلفة الناجمة عن اختلاف كل من أهداف الدوائر، ومتطلبات الوظائف داخل الشركة، ويكون سائداً هذا

النوع في الشركات ذات الحجم الكبير.

2. الثقافة التنظيمية المضادة: نظراً لاحتواء الشركات ذات الحجم الكبير للجماعات الفرعية الناجمة عن

الاختلافات الناجمة عن عامل الجنس، وعامل المستوى التعليمي، والانتماءات الجغرافية، والأخلاق، واختلاف

الأجيال، فإن احتمال ظهور الثقافة المضادة للثقافات الفرعية سائدة الذكر، والتي تسعى إلى رفض قيم النظام

الكبير وفلسفته يكون وارداً. وبناءً على ذلك، فإن العمليات المتمثلة في دمج الشركات، والاستحواذ عليها قد

تنتج ثقافة تنظيمية مضادة تماماً لقيم المؤسسات المستحوذة أو المالكة وافترضايتها وممارساتها¹.

3. ثقافة القوة: وتعتمد فاعلية هذه الثقافة على الثقة المتبادلة بين القائد والعاملين، مع وجود شعور قوي بين

الشركة والأفراد للعمل معاً؛ لبلوغ الأهداف النهائية عن طريق القائد، وتكون سائدة في الشركات صغيرة الحجم

والحديث نسبياً.

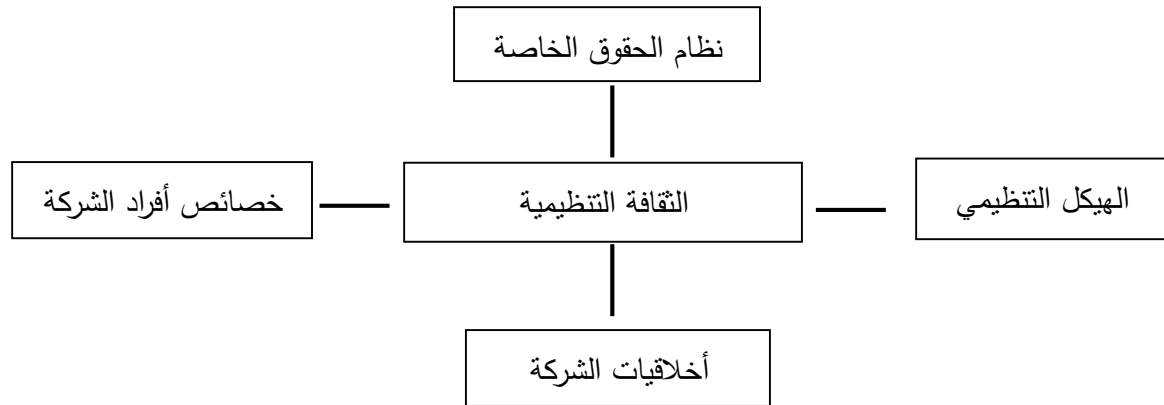
¹ بوعلي (2014)، ص: 153.

4. ثقافة الأفراد: تعطي الأولوية في هذا النوع من الثقافة للأفراد؛ إذ تقوم على المساهمات المهمة في صناعة القرار، وتهيمن هذه الثقافة في الشركات التقنية صغيرة الحجم، وكذلك في مهن المحامين، والأطباء، والمصممين، والمعماريين ... إلخ؛ إذ يجتمعون معاً في إطار نوع من الاتحاد والتكامل؛ إذ لا يسيطر أحد الأفراد على الباقي¹.

ثالثاً- مصادر الثقافة التنظيمية، وآليات بنائها، والمحافظة عليها:

3,1- مصادر الثقافة التنظيمية:

تتكون الثقافة التنظيمية من مصادر عدة وبحسب Jones تأتي ثقافة الشركة من أربعة مصادر أساسية، هي²:



الشكل رقم (2) مصادر الثقافة التنظيمية

المصدر: (Jones، 2012، 187)

1- خصائص الأفراد العاملين في الشركة: إن لخصائص العاملين أثراً في تكوين الثقافة التنظيمية؛ إذ إن الشركة تختار الذين يتشاركون معها في القيم التي تؤمن بها وتعينهم، وتحفظ بهم، ويمرور الزمن فإن الذين يعارضون قيم

¹ Harrison and Stokes (1992), P: 145.

² Jones (2012), P: 187.

الشركة يتركون العمل، وبذلك فإن الذين يستمرون في العمل هم الذين يتفقون مع الثقافة التنظيمية السائدة، ليصبحوا أكثر تقارباً من بعضهم في معتقداتهم، وأكثر بعداً عن الشركات الأخرى في هذا المجال.

2- أخلاقيات الشركة: معظم القيم الثقافية للشركة تستمد من شخصية المؤسسين ومعتقداتهم والإدارة العليا، وتطور الشركات قيماً أخلاقية معينة، وتحدد ما السلوك الأخلاقي وغير الأخلاقي للتحكم في سلوك أعضائها من خلال تعاملهم مع بعضهم، ومع الأطراف المعنية بالشركة.

3- نظام الحقوق الخاصة: تحدد الشركة حقوق كل عامل ومسؤولياته، إذ ينتج عن ذلك وجود الأعراف والقيم والاتجاهات؛ إذ تُمنح الإدارة العليا حقوقاً خاصة كبيرة، لأنهم أعطوا مقداراً كبيراً من موارد الشركة؛ كالرواتب والامتيازات الأخرى، والعاملون الآخرون لديهم حقوق تتعلق بأجورهم، وحق التوظيف مدى الحياة، والاشتراك في الأرباح، ومقابل ذلك هم مسؤولون عن مهامهم، وبذلك فإن توزيع الحقوق يؤثر في القيم التي تحدد سلوك الفرد، وإن محاولة تخفيض هذه الحقوق قد يؤدي إلى عدم الرضا، ومن ثم إلى ترك العمل، وبالمقابل فإن زيادة الحقوق يشجع العاملين على الاهتمام بالعملاء، وعلى الإبداع والولاء التنظيمي.

4- الهيكل التنظيمي: يمكن للهيكل التنظيمي أن يعزز القيم الثقافية التي تشجع التكامل والتنسيق الجيد، وهناك كثير من الأعراف والقواعد التي تساعد على تخفيض مشكلات الاتصال، وتمنع تشويش المعلومات، وتسرع من تدفقها.

3,2 - آليات بناء الثقافة التنظيمية، والمحافظة عليها:

تبنى الثقافة التنظيمية؛ وفق ثلاث طرق¹:

أولاً: يستخدم المؤسسون العاملين الذين يفكرون ويشعرون بطريقتهم نفسها، فيعملون على الاحتفاظ بهم في الشركة.
ثانياً: يعمل المؤسسون على تنشئة هؤلاء العمال على طرق التفكير والشعور نفسها، وتطويرها؛ بما يخدم أهداف الشركة.

¹ عطية (2003)، ص: 333.

ثالثاً: في نهاية العملية يكون الفرد قد حمل نفسه مجموعة من خصائص الشركة؛ مما يشجعه على الاتحاد مع رؤية الشركة، ويكون عمله تلقائياً، فكل عامل يدرك ماذا يجب فعله، نظراً لإكسابه نظام قيم قريب إن لم نقل متطابقاً مع الشركة.

وبعد أن نُكتسب الثقافة التنظيمية التي تعمل الشركة على تبنيها، هنالك عدة عوامل رئيسة عدة تؤدي دوراً كبيراً في المحافظة عليها، وهي¹:

1- الإدارة العليا (دور المؤسسين): لممارسات الإدارة العليا تأثير كبير في الثقافة التنظيمية، وسلوك العاملين سواء كان تأثيراً إيجابياً أو سلبياً من خلال القرارات التي تتخذها، فإلى أي مدى تلتزم الإدارة العليا بالسلوك المنتظم؛ من خلال استخدام لغة واحدة، ومصطلحات وطقوس مشتركة، وكذلك المعايير السلوكية التي تتضمن التوجهات نحو العمل، وفلسفة الإدارة في كيفية معاملة العاملين، وكذلك سياستها حول تنفيذ القواعد والتعليمات، فهذه الممارسات هي التي تشكل الثقافة التنظيمية، وليس الشعارات والاجتماعات والسياسات التي لا تطبق التي يهدر فيها وقت كبير.

2- إدارة الموارد البشرية، واختيار العاملين: تعد عملية اختيار العاملين خطوة رئيسة في تشكيل الثقافة التنظيمية، فالهدف من عملية الاختيار هو تحديد الأفراد الذين تتوفر لديهم مجموعة من الصفات والأنماط السلوكية والخلفيات الثقافية والمعرفة والخبرات والقدرات التي يجب أن تتفق مع قيم الشركة السائدة وتوظيفهم.

من خلال عملية الاختيار والمقابلة الشخصية يتم التعرف إلى توجهات المتقدمين للوظيفة وآرائهم؛ ومن ثم توظيف من يتفق مع قيم الشركة، وتوجهاتها.

3- التطبيع أو المخالطة الاجتماعية: يعد التطبيع الاجتماعي من العوامل الأساسية التي تسهم في بناء ثقافة الشركة واستمراريتها؛ وذلك لأنه يمثل الوسائل التي من خلالها تكتسب الاعتقادات والقيم التي تتكون منها الثقافة، وهنا

¹ القريوتي (2009)، ص: 184.

على الشركة أن توضح لعاملها وتعودهم على ثقافة الشركة، ويمكن أن يكون التطبيق من خلال دورات تدريبية توضيحية أو إلقاء المحاضرات لتبني فكر الشركة، وخاصة من قبل عاملها الجدد.

4- نظم العوائد الشاملة: وهذه ليست مقصورة على المال؛ بل تشمل الاعتراف والتقدير والقبول، كما يجب أن تركز هذه العوائد على الجوانب الذاتية، والعمل، والشعور، والانتماء¹.

رابعاً- العوامل المؤثرة في الثقافة التنظيمية وكيفية تغييرها:

4,1- العوامل المؤثرة في الثقافة التنظيمية:

تتشكل الثقافة التنظيمية في ضوء وجود تفاعل مشتمل على مجموعة من العوامل والمتغيرات، من أهمها:

1- القيم المشتركة للعاملين بالشركة: وخاصة التي يحملها قادة الرأي فيها، وهي التي تتمثل في أهداف الشركة، ورسالتها، ومبادئها، واستراتيجياتها، وتوقعاتها.

2- الهيكل التنظيمي للشركة: إذ تنعكس خصائص ذلك الهيكل، ووظائفه على خطوط السلطة، وطبيعة المسؤوليات، وأنماط اتخاذ القرار داخل الشركة.

3- الخصائص الوظيفية: وهي مدى تلاؤمها وتوافقها مع الصفات الشخصية لعمالي الشركة؛ إذ إن الفرد يتجه غالباً إلى الشركة التي تتفق مع اهتماماته وقيمه ودوافعه. وكما أن الشركة تجذب إليها من يتفق مع ثقافتها².

4- الصفات الشخصية للعاملين، وما لديهم من اهتمامات وقيم ودوافع.

5- المنافع التي يحصل عليها عضو الشركة في صورة حقوق مادية ومالية وأدبية تكون ذات دلالة على مكانته الوظيفية، وتنعكس على سلوكياته.

¹ الفريجات، واللوزي، والشهابي (2009)، ص: 265

² مراد ونور الدين (2017)، ص: 10.

6- الأخلاقيات والقيم السائدة في الشركة ، وما تشتمل عليه من القيم، وطرق التفكير، وأساليب التعامل بين أفراد

الشركة مع بعضهم بعضاً ومع الأطراف الخارجية، وعادة تتكون أخلاقيات وقيم الشركة مما يأتي:

* أخلاقيات وقيم الأفراد التي يستمدونها من العائلة والأصدقاء والزملاء، والمجتمع.

* أخلاقيات وقيم المهنة التي ترشد سلوكيات الأفراد في مهنة أو وظيفة معينة.

* أخلاقيات وقيم المجتمع الناتجة من النظام الرسمي القانوني أو ما ينتج عنه من عادات، وممارسات في المجتمع¹.

7- حجم الشركة: إذ كلما كانت الشركة كبيرة وموزعة جغرافياً كان من الصعب تكوين ثقافة تنظيمية قوية تجمع

بين أفرادها.

8- العمر التنظيمي: إذ كلما كانت الشركة ذات تاريخ في مجال العمل كانت لها فرصة كبيرة لتكوين ثقافة أقوى

من الشركات حديثة النشأة.

9- التكنولوجيا المستخدمة: إذ كلما كانت الشركة تستخدم تقانة حديثة ومتطورة أعطاها ذلك الفرصة لتدعيم ثقافة

مشتركة بين أجزائها.

10-العولمة تؤثر بطريقة غير مباشرة في ثقافة الشركة².

4,2- تغيير الثقافة التنظيمية:

في إطار التحولات والتطورات المتعددة بفعل التغيرات المتسارعة والمتنوعة في البيئة الخارجية، حصل تحول في عدد

من المضامين والمفاهيم الإدارية التي تُمارس، وكان للتوجهات الإدارية الحديثة التي عمدت جميع الشركات على تطبيقها

للحد من المشكلات المالية والأخلاقية التي بدأت تواجهها سبب في بروز عدد من الأفكار الداعية إلى ضرورة تبني

إدارات تلك الشركات لقيم جديدة تؤكد الشفافية، والانفتاحية، والمشاركة، والتعاون والتواصل مع جميع الأطراف المؤثرة

¹ أبو بكر (2003)، ص: 407.

² عبد المالك (2017)، ص: 301.

و/أو المتأثرة بأعمال الشركة من خلال سعي إدارات تلك الشركات إلى توفير البناء الثقافي الذي يتلاءم مع متطلبات تطبيق هذه القيم.

توجب هذه التغييرات البيئية على قيادات الشركات تبني قيم ومبادئ ثقافية جديدة، وهناك خمسة أوجه للتغيير الثقافي الناجح يمكن أن نتاح للقيادة القوية، هي كالآتي:

- تغيير القيم التي توجه الشركة باتجاه تحقيق الرؤية المشتركة.
- تغيير الدافعية ما الذي يحفز الأفراد، ويجعلهم أصحاب مصلحة بالتغيير.
- الاستراتيجيات والأفكار التشاركية من خلال خلق بيئة تمكن من تشارك الأفكار والاستراتيجيات، وتشجع حرية التعبير.

-الأهداف من حيث وضوحها، وعدم غموضها، والعمل على إيصالها، وفهمها من المستويات كافة؛ مع التأكيد على إحداث ربط واضح ما بين الأهداف الفردية والجماعية.

- أخلاقيات الأداء في إطار التأكيد على الاعتراف والتقدير الذي يديم ثقافة الأداء بالشركة.
- و تتطلب المداخل الإدارية الحديثة أيضاً نمطاً إدارياً ريادياً تشجع فيه الثقافة ذات القيم الابتكارية التي تشجع المبادرة والمخاطرة، ويتمتع فيها العاملون بدرجة استقلالية، وحرية تعبير عن آرائهم وأفكارهم¹.

ولأن عملية التغيير القيمي تعد أصعب من تغيير الموارد والهياكل والتقانة يقترح المختصون عمل مايلي حتى يتحقق النجاح في تغيير الثقافة التنظيمية:

1. توضيح دواعي التغيير، والأزمات المتوقعة في حالة عدم إجرائه، وإقناع العاملين والمتأثرين بالتغيير بأهميته والنتائج الإيجابية المترتبة عليه.

2. الحصول على دعم الإدارة العليا، وتشكيل فريق يتولى مسؤوليته.

¹ الطائي (2017)، ص: 66.

3. إعادة التنظيم من خلال دمج بعض الوحدات أو إلغائها أو إيجاد وحدات جديدة.
4. تحرك القيادة الجديدة لنسج القصص والرموز المناسبة، والبدء في صياغة طقوس جديدة.
5. إعادة النظر في إجراءات اختيار العاملين، وتعيينهم وتقييمهم وتحفيزهم؛ بما يسهل عملية تبني القيم الجديدة المرغوب بنشرها.
6. نشر التفاؤل في الشركة حتى يقبل الأفراد على التغيير بحماس، ويتقبلونه.
7. دراسة أسباب مقاومة التغيير من العاملين؛ إذ إن هناك أسباباً فردية لذلك كالخوف من المجهول، والرغبة في لفت الانتباه، والتعود، والحرص على المصلحة الشخصية، والحاجة للأمان، كما أن هناك أسباباً ترتبط بالشركة أو المجموعة كتهديد قوى النفوذ، وافتقاد الأهداف، وانعدام الثقة، وقلة الموارد، وغير ذلك.
8. تحديد العناصر التي سيشملها التغيير والعناصر التي ستبقى كما هي.
9. تطوير العادات والتقاليد بحيث يتم استخدام الأنشطة الاجتماعية في ممارسة التغيير الثقافي؛ إذ إن تغييرها يسهم في تغيير الثقافة.
10. وجود قيادة إبداعية تملك ثقة مفرطة بالنفس، وقناعة قوية، وسيطرة، وقدرة على الإقناع ببلاغة، في الوقت نفسه يتطلب التغيير الثقافي الفاعل ترسيخ الدور الرمزي للإدارة، وإرساء القدوة، وخلق نماذج جديدة للسلوك، وتشجيع العاملين الذين يظهرون السلوك المرغوب، وإعادة تنظيم عملية التأقلم أو التطبيع الاجتماعي؛ لتتفق مع القيم الجديدة، وضرورة صياغة تلك القيم في شكل قواعد وإجراءات رسمية للعمل؛ مع التقليل من تأثير الثقافات الفرعية، والحصول على تأييد العاملين للثقافة الجديدة¹.

¹ خيزر (2020)، ص: 191.

المبحث الثالث: الهيكل التنظيمي

أولاً- الهيكل التنظيمي (مفهوم - مكونات - خصائص):

1,1- مفهوم الهيكل التنظيمي:

تناول مفهوم الهيكل التنظيمي كثير من علماء التنظيم الأوائل والمعاصرون، فهناك آراء وتعريفات عديدة ومختلفة حول الهيكل التنظيمي هذا المفهوم الإداري المهم، ففي الأساس نجد الهيكل التنظيمي يشير إلى الطريقة التي ترتب بها الشركة الأشخاص والوظائف بحيث يمكن أداء عملها، وتحقيق أهدافها، إذ يحدد العلاقات، وكيفية تقديم التقارير، والإجراءات، والضوابط، وخطوط السلطة، وتسلسل عملية اتخاذ القرار،¹ كما يمكن النظر إليه على أنه الطريقة التي يقسم بها العمل المطلوب؛ لتنفيذ أهداف الشركة بين القوى العاملة² ووفقاً لمجموعة من الاتجاهات التي تحكم المذهب أو المدرسة الإدارية التي يتبعونها نجد أنه يُعرف على الشكل الآتي:

- الاتجاه الكلاسيكي: يرى الكلاسيكيون أن الهيكل التنظيمي هو الإطار أو البناء الذي يحدد العلاقات القائمة في الشركة، وأنشطتها عمودياً وأفقياً، وهو الوسيلة الأساسية لتجميع النشاطات أو الفعاليات، وتحديد العلاقات الوظيفية بين المستويات الإدارية المختلفة.

- الاتجاه السلوكي: وجه أصحاب هذا الاتجاه انتقاداً لازعاً لأصحاب الاتجاه الكلاسيكي؛ لكونهم أهملوا الجانب الإنساني في تفهمهم لمصطلح الهيكل التنظيمي، فقد أكدت المدرسة السلوكية أهمية التنظيم الرسمي وغير الرسمي في تأطير العلاقات السائدة في الشركة، كما أكدت حقيقة أساسية تجاهلها الكلاسيكيون وهي أن الشركة عبارة عن كيان حركي قائم على طبيعة العلاقات بين الأفراد والجماعات. فالهيكل التنظيمي وفقاً لهذا المذهب هو الطريقة التي تنظم

¹ Kakucha, Simba and Ahmed (2018), P:25

² Subramanian (2017), P:42

بها الموارد البشرية داخل الشركة في صورة علاقات مستقرة نسبياً، وتحدد إلى حد كبير أنماط التفاعل والتنسيق والسلوك الموجه نحو إنجاز أهداف الشركة¹.

وبعرفه هنري مينتزرغ Henry Mintzberg بأنه: مجموعة الطرق والوسائل التي يقسم وفقها العمل إلى نشاطات واضحة ومحددة ومن ثم ضمان التنسيق الضروري بين هذه النشاطات².

أما ماكس فيبر Max Weber ، فيعرف الهيكل التنظيمي بأنه: مجموعة القواعد واللوائح التنظيمية التي تمنح مجموعة من الأفراد حق توجيه الأوامر لباقي الأفراد في التنظيم، وهذا لتحقيق الرشد والكفاءة.

وكذلك يعرف كاست وروسنزويش Kast & Rosenzweig الهيكل التنظيمي بأنه: الشكل المحدد للعلاقات بين مكونات وأجزاء الشركة، في حين يرى سكوت Scott أن الهيكل التنظيمي هو: تجسيد العلاقات العقلانية والرشيدة للوظائف في الشركة والمرتبطة لتنفيذ أهداف الشركة وإنجازها بكفاءة.

ويرى جيبسون Gibson وزملاؤه أن الهيكل التنظيمي ينتج عنه قرارات تنظيمية تتعلق بأربعة جوانب للتنظيم، هي³:
1- تقسيم العمل.

2-أسس تكوين الوحدات التنظيمية (تجميع الوظائف /الأعمال).

3-حجم هذه الوحدات (نطاق الإشراف).

4-تفويض السلطات.

¹ سميث (2009)، ص: 89

² Mintzberg (1998), P:18

³ بن العايب، وبعقينة (2016) ص: 258

بناءً على هذه التعاريف التي قدمت ترى الباحثة أن الهيكل التنظيمي هو الطريقة الرسمية التي تحدد لنا الأدوار داخل الشركة، وكيفية توزيع المهام، وآليات التنسيق، والتفاعل بين الأقسام المختلفة والعاملين فيها عبر تنظيم خطوط السلطة، والاتصال، وآلية تبادل المعلومات بصورة تسهم في تحقيق أهداف الشركة.

1,2- مكونات الهيكل التنظيمي:

قسم هنري مينتزربرغ Henry Mintzberg هيكل الشركة إلى خمسة أجزاء والتي تتمثل في¹:

1- الإدارة التشغيلية: تمثل قاعدة الشركة ، وتضم الأفراد الذين يؤدون أنشطة العمل الأساسية في الشركة، بغرض

إنتاج سلع وتقديم خدمات .

2- القمة الاستراتيجية: وهناك من يسميها الإدارة العليا، وهي التي تشغل أعلى جزء من الهيكل التنظيمي، كما

أنها الموقع الذي يمكنه رؤية الشركة ككل، ويأتي في هذه القمة رئيس الشركة فهو الذي يمثل القائد الأعلى

والمسؤول عن توجيه باقي العاملين وإرشادهم نحو تحقيق الأهداف، وإلى جانب رئيس الشركة تضم هذه الإدارة

كذلك المساعدين المباشرين كنائب رئيس الإدارة أو نائب وزير، ويختلف عدد هؤلاء باختلاف حجم الشركة،

ومدى تعقد عملياتها، وتمارس هذه الإدارة جميع المهام التي تتطلب اتخاذ القرارات على مستوى الأهداف،

وتحديد الاستراتيجيات والسياسات.

3- الإدارة الوسطى التنفيذية: وتمثل حلقة وصل بين القمة الاستراتيجية والإدارة التشغيلية، يشغل وظائفها مجموعة

من رؤساء الأقسام والمراقبين، يختص هذا الجزء بأعمال الإدارة التنفيذية في مجالات الإنتاج والتسويق وما

إليها، ويعمل أعضاؤها في ضوء الخطة التي أقرتها القمة الاستراتيجية، ويرفعون كل تقاريرهم إليها، كما يتمتع

أعضاؤها بصلاحيات أقل من صلاحيات القمة الاستراتيجية.

¹ بوحرشوش، ورشيدي (2019)، ص: 7

4- الجانب التقاني المهني: يشمل هيكل السلطة كل الإدارات السابقة (القمة الاستراتيجية، والإدارة التنفيذية، والإدارة التشغيلية)، أما بالنسبة لهذا الجانب، فهو يقع خارج الهيكل، يضم الاختصاصيين الذين يضعون المعايير أو الأسس لتنسيق أعمال الشركة، مثل أخصائي التخطيط الاستراتيجي، والمحاسبة، والمراقبة، والمعلومات.

5- الجانب المساند أو الداعم: يوفر بعض الخدمات التي تحتاجها الإدارات الأخرى، مثل: العلاقات العامة، والخدمات القانونية، وخدمات المطاعم.... إلخ .

1,3- خصائص الهيكل التنظيمي:

لابد من أن تتوفر في الهيكل التنظيمي لأي شركة كانت مجموعة من الخصائص تمكنها من القول إن الهيكل جيد، ومن بين هذه الخصائص ما يأتي¹:

1- الاستفادة من التخصص: يقتضي مبدأ التخصص أن يقتصر عمل كل فرد على القيام بوظيفة واحدة، أو أن تُنشأ وحدة تنظيمية متخصصة لكل عمل، وأن يكون بإمكان تشغيل هذا الفرد أو الوحدة في كل وقت عمل، وهذا المبدأ يحقق زيادة في المهارة، والسرعة في الأداء، وخفض التكلفة؛ وبالتالي زيادة إنتاجية العمل، إلا أنه تجدر الإشارة إلى عدم المغالاة في التخصص؛ لكي لا يشعر الفرد بالملل والسأم؛ نتيجة قيامه بعمل بسيط ومتكرر طوال الوقت.

2- التنسيق بين أعمال الشركة: إن التنسيق بين جهود الإدارات والأقسام في الشركة يمكن من القضاء على التكرار والازدواجية، ويجب ملاحظة أن تعمل جميع الوحدات التنظيمية بأكثر فاعلية ممكنة في وقت واحد، وبصورة مستمرة وذلك نتيجة ترابط الأجزاء فيما بينها؛ إذ إن عمل كل جزء منها يتم عمل الجزء الآخر أو يعتمد عليه،

¹ العميان (2013)، ص: 203

ومثال على ذلك قسم المبيعات، وقسم الإنتاج؛ إذ لا يمكن لقسم المبيعات أن يقدم طلبات المستهلكين إذا لم يقدم قسم الإنتاج هذه الطلبات في الوقت المناسب، وبالمواصفات المطلوبة.

3- الاهتمام بالنشاطات المهمة للشركة: تختلف نشاطات الشركة حسب الأولويات، فهناك نشاطات رئيسة ونشاطات ثانوية، والهيكل التنظيمي الجيد هو الذي يعطي اهتماماً خاصاً للنشاطات الرئيسة من حيث وضعها في مستوى إداري مناسب لأهميتها.

4- تحقيق الرقابة التلقائية: يعني مبدأ التلقائية بأن لا تخضع وظيفتان يقصد من إحداها مراقبة الأخرى لرئاسة شخص واحد، ومثال على ذلك ألا يكون مسؤول الشراء في الشركة هو نفسه من يتسلم البضاعة حين وصولها، وإلا قد تتعرض الشركة إلى الضرر؛ بسبب عدم وجود رقابة فاعلة، أو بسبب التلاعب أو إساءة استعمال السلطة.

5- عدم الإسراف: إن التوسع في التخصص والرغبة في التنسيق أو الرقابة له تكلفة، والهيكل التنظيمي يعد جيداً إذا تمكن المنظم من تقدير التكاليف والإيرادات المتوقعة لإنشاء الوحدات التنظيمية، ومن ثم قرر التقسيمات التنظيمية التي يتوقع أن تكون فوائدها طويلة الأجل أكبر مما ستكلفه من جهود ونفقات.

6- مراعاة الظروف البيئية (المرونة): حيث نعيش في عالم سمته الأساسية التغيير، فالبيئة التي نعمل فيها متغيرة باستمرار؛ ولذلك يجب أن يكون الهيكل التنظيمي مرناً قابلاً للتغيير؛ لأن الهيكل التنظيمي الجيد هو الذي يهتم بالظروف الحالية للشركة والتغيرات التي تطرأ عليها، كما يجب أن يتكيف ويتلاءم معها كذلك.

7- الوضوح: يجب أن يعرف كل جزء أو فرد في الهيكل التنظيمي وخاصة المديرين انتماءه، أين يقف، إلى أين يذهب للحصول على ما يحتاجه سواء كان ذلك معلومات أو قرارات.

8- اتجاه الرؤية: يجب أن يوجه الهيكل التنظيمي رؤية الأفراد والوحدات الإدارية إلى الأداء؛ بدلاً من توجيهها نحو المجهودات، كما يجب توجيه الرؤية نحو النتائج؛ أي نحو أداء الشركة بأكملها، وألا تنحرف الرؤية إلى الأداء الخاطئ.

9- التعاون بين العاملين: إذ يوفر المناخ الملائم الذي يشجع العاملين على تحقيق أهداف الشركة؛ لذلك يجب التركيز على روح الفريق والعمل الجماعي.

10- الدوام والتجديد الذاتي: معناه أن الهيكل التنظيمي يجب أن يساعد كل فرد أن يتعلم ويتطور في كل عمل يتولاه، ويجب أن يكون مصمماً على التعلم المستمر حتى يضمن بقاء الشركة واستمرارها، كما يسمح بتطبيق الأفكار الجديدة، ويحفز على الإبداع.

ثانياً- أبعاد الهياكل التنظيمية، وأنواعها:

2,1- أبعاد الهيكل التنظيمي:

تُعبّر أبعاد الهيكل التنظيمي عن الخصائص الداخلية للشركة، ويمكن بواسطتها وضع الأساس لتقييم الشركات فيما بينها ومقارنتها وتناول عدد من الباحثين جملة من الأبعاد الهيكلية، مثل نطاق الإشراف Span of Control، التخصص Specialization، والمعيارية Standardization، والرسمية Formalization، والمكون الإداري Administrative Component، والتعقيد Complexity، والمركزية Centralization، وتفويض الصلاحية Delegation of authority، لكن أغلب الباحثين اتفقوا على أن العناصر، والأبعاد الثلاثة التي تعتمد عليها الشركة في إعداد هيكلها التنظيمي هي (المركزية، الرسمية، التعقيد)¹.

- المركزية واللامركزية:

تشير المركزية إلى تركيز سلطة اتخاذ القرار في المستويات الإدارية العليا¹، ويرى كتاب الإدارة الأوائل أن درجة المركزية في الشركة تعتمد على الوضع القائم؛ إذ إن هدفهم الاستخدام الأمثل والفاعل للعاملين، فنجد أن الشركات التقليدية قد هيكلت في شكل هرم، والذي تكون فيه القوة والسلطة تتركز بالقرب من قمة الشركة. وبالنظر لهذا الهيكل، فإن القرارات المركزية هي الأبرز، لكن شركات اليوم أصبحت أكثر تعقيداً، وتستجيب للتغيرات الديناميكية في بيئتها وعلى هذا الأساس، يعتقد عدد من المديرين أن هناك حاجة إلى أن تتخذ القرارات من قبل الأفراد الأقرب إلى المشاكل؛ بغض النظر عن مستواهم التنظيمي، ويوضح الجدول التالي بعض العوامل التي تؤثر في استخدام الشركة المركزية أو اللامركزية²:

الجدول رقم (2) العوامل التي تؤثر في استخدام الشركة المركزية أو اللامركزية

لامركزية	مركزية
بيئة مستقرة	بيئة معقدة، غير مؤكدة
المديرون في المستويات الإدارية الدنيا ليسوا بالقدرة أو الخبرة نفسها في اتخاذ القرار مثل المديرين في المستويات الإدارية العليا	المديرون في المستويات الإدارية الدنيا لديهم القدرة والخبرة في اتخاذ القرار
عدم رغبة المديرين في المستويات الإدارية الدنيا بالمشاركة في القرارات	رغبة المديرين في المستويات الإدارية الدنيا بالمشاركة في القرارات
قيمة القرارات قليلة نسبياً	القرارات ذات أهمية

¹ Shoghi & Safieepoor (2013), P:56

² Robbins & Coulter (2012), P: 272

ثقافة المشاركة والتي تسمح للمديرين بالبوخ بما يجري في الشركة	تواجه الشركة أزمة أو خطراً أو فشلاً
الشركة منتشرة جغرافياً	الشركة كبيرة
التنفيذ الفاعل للشركة	التنفيذ الفاعل للشركة
الاستراتيجية تعتمد على مديرين لديهم مشاركة ومرونة في صنع القرار	الاستراتيجية تعتمد على مديرين يتكتمون على ما يجري في الشركة

المصدر: (Robbins & Coulter، 2012، 272)

لا شك في أن لاتباع أسلوب المركزية عدداً من المزايا، والتي نذكر منها¹:

1. تسمح بالاستفادة من خبرات وقدرات المستويات الإدارية العليا في الشركة.
2. إفراح المجال لوضع سياسات، واتخاذ قرارات موحدة.
3. تمنح المستويات الإدارية العليا القوة والمكانة.
4. تسمح بتخفيض ازدواجية الوظائف إلى أدنى حد ممكن.
5. لا تستلزم إجراءات رقابية مكثفة.
6. التقليل من الأخطار الناجمة عن حصول انحرافات في الأداء الفعلي عما هو مخطط، بحكم الخبرة على مستوى الإدارة العليا في معالجة هذه الأمور.
7. تتناسب الشركات الصغيرة؛ إذ تكون نشاطاتها، وإمكاناتها المادية محدودة؛ مما يعني أن تكلفة تطبيق المركزية تكون في العادة منخفضة.

¹ البحيصي (2017)، ص: 21.

وعلى الرغم مما ذكر من ميزات إلا أن هناك بعض العيوب التي تنتج عن هذا الأسلوب يمكن سردها على الشكل الآتي:

1. عدم تكوين صف ثانٍ أو تنمية طبقة بديلة من متخذي القرارات في الشركة.
2. انخفاض الروح المعنوية للمديرين على المستويات الإدارية الأدنى.
3. قد يغفل متخذ القرار في المستوى الأعلى عن بعض العوامل المهمة التي تعاشها المستويات الأقل.
4. خطورة القرار الفاشل تمتد لتشمل قطاعاً كبيراً أو الشركة بأكملها.
5. قد تؤدي المركزية إلى نوع من الاتكالية أو الاعتماد عند أعضاء المستويات الإدارية الدنيا، فلا يتصرفون في أي موقف انتظاراً للقرارات من الإدارة العليا؛ الأمر الذي يعطل الابتكار، ويضيع الأفكار الجديدة.

- الرسمية:

يشير هذا البعد إلى مدى اعتماد الشركة على القوانين، والأنظمة، والقواعد، والتعليمات، والقرارات، والإجراءات، والمعايير التفصيلية في توجيه سلوك الفرد، وأفعاله، وتصرفاته، وضبطها في أثناء أدائه لعمله¹.

تتفاوت درجة الرسمية التي يجب أن تعتمدها الشركة من شركة إلى أخرى باختلاف العوامل الآتية²:

- 1- حجم الشركة: إذ إنه يرتبط بعلاقة إيجابية قوية مع الرسمية، فغالباً ما تلجأ الشركة الكبيرة إلى الاعتماد بصورة أكبر على اللوائح والقواعد والإجراءات لمحاولة ضبط سلوكيات العاملين والرقابة عليهم، ذات الشيء ينطبق على تنميط العمليات، أما بالنسبة للشركات الصغيرة، فالسيطرة والإشراف على العمال يتم عن طريق العلاقات المباشرة.
- 2- البيئة: كلما كانت بيئة الشركة أكثر استقراراً كانت درجة الرسمية عالية، والعكس صحيح أيضاً فالرسمية تتناسب مع البيئة المستقرة، ولا تتناسب مع البيئة الديناميكية والمضطربة.

¹ حريم (2000)، ص: 57.

² ليتيم، وعنصر (2016)، ص: 221.

3- المستوى الإداري: إذ إنه من السهل تقنين الأعمال الروتينية في المستويات الإدارية الأدنى؛ مقارنة بصعوبة تقنين الأعمال المهنية والاستشارية في المستويات الإدارية العليا.

4- درجة التخصص في العمل: هناك علاقة وثيقة بين الرسمية والتخصص، فالأعمال المتخصصة والمتكررة تصبح معيارية ومتشابهة وموحدة. وهذا لأنه كي تصبح متخصصة لا بد من أن تخضع إلى عدد كبير من القواعد والإجراءات الرسمية.

5- التكنولوجيا: ترتبط التكنولوجيا الروتينية بعلاقة طردية مع درجة الرسمية؛ إذ تكون الشركة بحاجة إلى قواعد وإجراءات ووصف للأعمال تمكن الإدارة من تنفيذ الأعمال على أسس معروفة مسبقاً، أما في حالة التكنولوجيا غير الروتينية فنقل درجة الرسمية، وتعتمد أنظمة رقابة مرنة تسمح بحرية التصرف.

6- تنوع الأنشطة والتنبؤ بها: كلما كانت الأعمال نمطية وروتينية، زادت درجة الرسمية.

ويمكن تلخيص مزايا الرسمية في النقاط الآتية¹:

1. إزالة غموض الدور الذي يؤديه الفرد.
2. توزيع الواجبات الرسمية على أعضاء التنظيم.
3. تخصيص الوظائف؛ وفق معايير محددة وثابتة.
4. بناء هرمي للسلطة يتضمن تسلسلاً إدارياً واضحاً.
5. التحاق العاملين بالتنظيم يتم على أساس التعيين.
6. طرق وثابتة محددة لأداء العمل، واحتراف الوظيفة.
7. أداء العمل؛ وفق مستندات رسمية.

¹ الزبيدي، وحسن (2010)، ص: 14

8. الرسمية تكون مهمة في الشركات كبيرة الحجم؛ إذ تمكنها من التحكم في الشركة، وتمكنها من التنبؤ بسلوك

العاملين بدرجة كبيرة، وضمان التنسيق والتناغم في العمل.

وبالرغم من المزايا المتعددة الرسمية والتي سبق ذكرها، إلا أن هذا البعد لا يخلو من بعض السلبيات، منها¹:

1. تؤثر الرسمية في تصميم الوظائف في الشركة؛ لأنها قد تحد من حرية الأفراد في صنع القرار واتخاذ.
2. قد تقلل الرسمية من القدرة على الإبداع، والتشجيع على المبادرة.
3. تقلل الرسمية من التفاعل بين مجموعات العمل.
4. الرسمية تجعل القرارات بطيئة.
5. إن تركيز المديرين والعاملين على الالتزام الحرفي الزائد يجعلهم يعجزون عن الارتباط بالأهداف، إذ يركزون على الوسائل دون الاهتمام بالنتائج، وهذا قد يجعلهم في موقف سلبي أمام العملاء.

- التعقيد:

يشير هذا البعد إلى عدد الأنشطة أو الأنظمة الفرعية الموجودة داخل الشركة، ويتضمن ذلك عدد الوظائف والأقسام، ودرجة التخصص وتقسيم العمل، وعدد المستويات الإدارية في المدرج التنظيمي، وكذلك عدد المواقع الجغرافية التي تغطيها الشركة، ومن الواضح أنه كلما ازداد عدد هذه المتغيرات أو تقلها ازدادت درجة التعقيد².

تتحدد درجة التعقيد في الشركة من خلال³:

- 1- التضاعف: التضاعف في الشركة يرتبط بحجم العلاقات التبادلية ومضاعفاتها التركيبية، وخاصة عند ظهور متطلبات وعلاقات جديدة، أو من خلال إضافة عوامل بشرية ومادية جديدة للشركة، أو بسبب حدوث تغيرات فيها؛ مما

¹ Moorhead & Griffin (2013), P:446

² السالم (2008)، ص: 24.

³ عقيلي، والمومني (2013)، ص: 88

يؤثر بصورة كبيرة على درجة التعقيد في الشركة؛ من خلال خلق تركيبات، وعلاقات جديدة تضاعف من متطلبات التنسيق والرقابة والاتصال والمعلومات في الشركة.

2- درجة التوافقية في المخرجات: وهي مرتبطة إلى حد كبير بدرجات التنسيق العالي في الشركة لضمان وحدة العمل وأطره واتجاهاته في الإنتاج والأداء، ويتطلب هذا جهوداً عالية لضمان الاتجاه الموحد لأداء الأفراد، وتوحيد اختصاصاتهم، وكذلك توجيه المتطلبات المادية والتكنولوجية للشركة بالإطار الموحد نفسه؛ لتحقيق وحدة المنتج، وهذا كله يجعل الشركة معقدة في أطرها الأساسية التنظيمية والأدائية والإنتاجية.

3- درجة اختلاف المدخلات: اختلاف المدخلات يخلق درجة عالية من التعقيد في الشركة؛ وذلك لأن هذا الاختلاف يتطلب عمليات متشعبة، ومتنوعة، وجهود تنسيقية، ورقابية، وأدائية عالية لتوحيدها.

وهذه المحددات تشير إلى أن هناك ثلاثة عناصر أساسية في الشركة تتأثر بعملية التعقيد بصورة مباشرة، وهذه العناصر هي:

- الاتصالات: التعددية والتشعب؛ وبالتالي التعقيد في العلاقات الأدائية والتبادلية في الشركة، يؤدي إلى تشعب نظام الاتصالات في الشركة وتعقيده أحياناً.
 - التنسيق: تكون عملية التنسيق للشركات المعقدة؛ إذ تكون العلاقات متشعبة والمدخلات متنوعة، والعمليات معقدة ومتشعبة؛ وبالتالي تتطلب جهوداً، وإجراءات واسعة، واعتماد أسس تنظيمية، وإجرائية، وأدائية دقيقة للوصول إلى التناسق الفعال في الشركة.
 - السيطرة: درجة التعقيد في الشركة تؤثر بصورة مباشرة على نظم السيطرة وإجراءاتها، ودرجة كفاءتها وفعاليتها؛ مما يتطلب استخدام طرق ووسائل رقابية متعددة، وبناء نظم رقابية متطورة لمواجهة ذلك.
- من الواضح أنه كلما ازدادت درجة تعقيد الهيكل التنظيمي ازدادت الحاجة للاتصالات والتنسيق والرقابة الفاعلة، وهذا يضع عبئاً متزايداً على المديرين لمعالجة مشكلات الاتصال والتنسيق والرقابة، كما أن التعقيد يؤثر في المرونة، ويحد

من قدرة الشركة على المنافسة في البيئة التي تعتمد على الوقت بصورة عامة، فإن مستوى أعلى من التعقيد يجعل التكامل الداخلي أكثر صعوبة؛ بسبب الانقسام الكبير بين العمال والإدارة، وزيادة التمايز بين الإدارات الوظيفية؛ فضلاً عن ذلك التعقيد يعيق قدرة أعضاء الشركة على التعرف، والعمل على القضايا ذات الأهمية الاستراتيجية¹.

2,2- أنواع الهيكل التنظيمي:

يصنف الكتاب والباحثون أنواع الهياكل التنظيمية إلى نموذجين رئيسيين وهما: النموذج الآلي / البيروقراطي / الكلاسيكي Mechanistic Model، والنموذج العضوي Organic Model، وإن الهيكل التنظيمي يجب أن يكون مرتبطاً بالبيئة التي تعمل من خلالها الشركة؛ إذ إنه عندما تكون بيئة الشركة مستقرة جداً ويمكن التنبؤ بها، يكون الهيكل الميكانيكي هو المناسب، وعندما تكون البيئة التنظيمية تتسم بالتغيير وعدم القابلية للتنبؤ بها، فإن الهياكل التنظيمية الميكانيكية تقتصر إلى المرونة للانسجام مع ذلك، ويصبح الهيكل العضوي هو القابل للتطبيق²، يوضح الجدول التالي أوجه الاختلاف بين الشركات الميكانيكية والشركات العضوية³:

الجدول رقم (3) أوجه الاختلاف بين الشركات الميكانيكية والشركات العضوية

الشركات العضوية (الحركية)	الشركات الميكانيكية (الآلية)
المهمة متغيرة ومتنوعة، والأداء حسب متطلبات العمل.	المهمة محددة وثابتة ومهام الأداء محددة بصورة تفصيلية.
توزيع العمل حسب المهام، ومتطلبات العمل، ويتغير من مهمة إلى أخرى.	توزيع الأعمال يكون بصورة تفصيلية تخصصية ودقيقة.

¹ البحيصي (2017)، ص: 26.

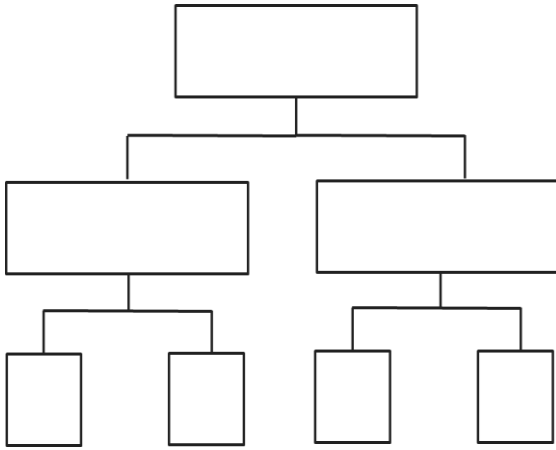
² البحيصي (2017)، ص: 19.

³ عقيلي، والمومني (2013)، ص: 165.

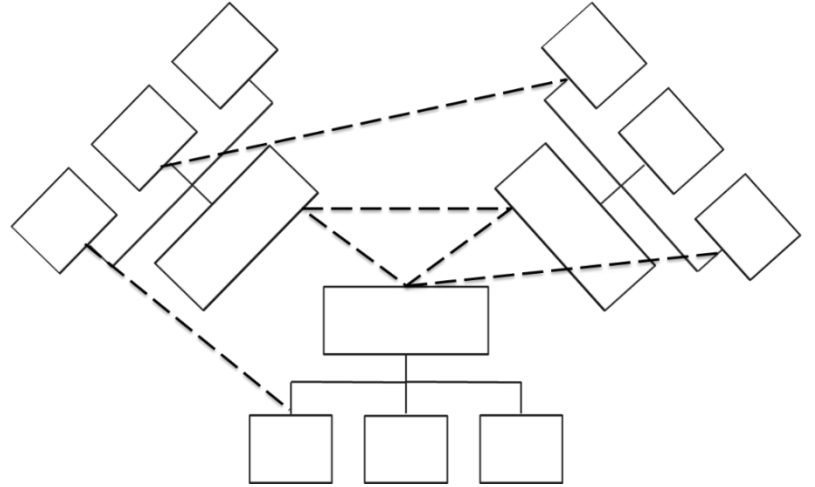
السلطات في الشركات رسمية وثابتة.	تحويل واسع للصلاحيات، ومرونة عالية في استخدام السلطات.
الانصياع الكامل للتعليمات، والقواعد والضوابط في الشركة.	الالتزام بتعليمات العمل وقواعده وضوابطه وفق متطلبات الأداء للمهمة المطلوبة.
جميع التعليمات والإجراءات والأوامر مكتوبة.	طبيعة العمل في أكثر مجالاته استشارية.
الاتصالات عمودية، وتتبع التسلسل الإداري.	الاتصالات مفتوحة في جميع الاتجاهات.
المركزية العالية / الشديدة في اتخاذ القرارات.	اللامركزية في اتخاذ القرارات.
حجم التغيرات في الشركة قليل وبطيء.	حجم التغيرات في الشركة عالٍ، ومتكرر، وسريع.
الرقابة المركزية على الأداء في قاعدة النظام.	الرقابة الذاتية على الأداء من قبل العاملين والوحدات الهيكلية.
الضوابط والإجراءات والتعليمات مستقرة، وتصدر عن القيادة العليا في الشركة.	الضوابط والإجراءات متغيرة حسب ظروف العمل.
الهيكل التنظيمي هرمي وعمودي؛ فيما يخص السيطرة والسلطة، والاتصالات.	الهيكل التنظيمي منبسط ومرن؛ فيما يخص السيطرة والسلطة، والاتصالات.
التركيز في الشركة على الولاء للشركة، والطاعة للمسؤولين.	التركيز في الشركة على الالتزام والاندفاع في تحقيق أهداف الشركة أكثر من الولاء والطاعة.
المعلومات تأخذ شكلاً رسمياً، وانسيابيتها تكون عبر هرم السلطة.	المعلومات تأخذ شكلاً علمياً، وتنتشر في عموم الشركة، وتبادلها مفتوح.

التوجيهات تأخذ شكل معلومات / نصيحة / توجيه / تذكير.	التوجيهات تأخذ صيغة الأوامر؛ وبصورة قرارات نهائية.
---	--

المصدر: (عقيلي والمومني، 2013، 165)



الشكل رقم (4) الهيكل التنظيمي الميكانيكي



الشكل رقم (3) الهيكل التنظيمي العضوي

المصدر: (Cristian de nardo blog، 2018)¹

وتعتمد الشركات بصورة عامة على أسس مختلفة لتصميم هياكلها التنظيمية؛ إذ يمكن تبويب أنواع الهياكل التنظيمية ضمن مجموعتين، هما²:

مجموعة الهياكل التقليدية: وهذه المجموعة تشكل الهياكل الأساسية التي لا يمكن لأية شركة الاستغناء عنها؛ لكونها تمثل جوهر هيكل وظائف الشركة، ومهامها، وما تستلزمه من بناء للعلاقات والأدوار؛ فهي تشخص درجة التخصص،

¹ <http://www.cristiandenardo.com> (2018)

² بدر، والصباغ (2020)، ص: 184

والرسمية، والمركزية، والمعارية والهرمية من جانب، وما يرتبط بتفاعل هذه الخصائص المختلفة ضمن آليات التنسيق والتكامل في إطار الشركة، ومكوناتها الفرعية من جانب آخر. ولعل أبرز هذه الأنواع من الهياكل التقليدية ما يأتي:

- الهيكل الوظيفي: هو ذلك الهيكل المرتكز في تصميمه على فلسفة تجميع الوظائف والأفراد بحيث يُجمع كل تخصص وظيفي في إدارة واحدة.

- هيكل الأقسام: هو ذلك الهيكل المرتكز في تصميمه على أساس تجميع الوظائف والأفراد في أقسام كبيرة الحجم بناءً على مخرجاتها المتوقعة، ويستفيد هذا الهيكل ضمناً من أسس عديدة للتقسيم والتجميع، منها: الأساس الجغرافي، وأساس المنتج، وأساس الزبائن أو السوق.

يستجيب هذا الهيكل بدرجة كبيرة لاحتياجات الزبائن من المنتجات المختلفة في مناطق جغرافية متنوعة.

- الهيكل المصفوفي: هو ذلك الهيكل الذي يرتكز في تصميمه على فكرة الجمع ما بين نوعي الهيكل الوظيفي، وهيكل الأقسام؛ بقصد إحداث تآزر ما بين ميزاتهما، والحد من الإشكالات، ويقع في إطار هذا الهيكل المشاريع، والبرامج، وفرق العمل المتخصصة بأداء مهام، ووظائف، وأدوار وعلاقات تخدم الأقسام.

- مجموعة الهياكل المعاصرة: جاء التفكير بتوليد أنواع جديدة من الهياكل التنظيمية استجابةً للتحويلات الجذرية في بيئة عمل الشركات الداخلية والخارجية وخاصة الدولية منها. فلقد ظهرت الحاجة إلى استخدام تكنولوجيا المعلومات،

وتركز الهياكل المعاصرة على مجموعة مبادئ تحكم عملية تصميمها، منها:

- نقل التركيز من وظائف الشركة إلى عملياتها.

- إتاحة قدرة عالية على استخدام تكنولوجيا معلومات متطورة.

- العمل على تمكين العاملين في الشركة من اتخاذ قرارات ذات تأثير في مستوى الأداء.

- إتاحة فرصة لزيادة استخدام فرق العمل، وتقليل الهرمية.

- إشاعة ثقافة تنظيمية يسودها روح المشاركة، والانفتاح، والشفافية، والالتزام.

أما أبرز أنواع الهياكل المعاصرة فهي:

- هيكل الفريق: يعتمد تصميم هيكل الفريق على مدى حاجة الشركة لوجود فرق عمل دائمة أو مؤقتة، وهذه الفرق مشكلة من أفراد ينتمون إلى وظائف، وتخصصات مختلفة، ويرتبطون بعلاقات متنوعة ومتشعبة.
- الهيكل الشبكي (الافتراضي): إن عدداً من الشركات اليوم، وفي ظل تركيزها على تحقيق سرعة الاستجابة للمتغيرات البيئية، وخفض نفقاتها، وتحسين مستوى جودة خدماتها ومنتجاتها تركز على الاستعانة بمصادر خارجية لتقديم الخدمات، أو الأعمال غير الأساسية لها، مثل: التدريب، والنقل، والشؤون القانونية، والشؤون الهندسية... ويعرف التنظيم الشبكي بأنه عبارة عن تنظيم مركزي يعتمد على مجموعة من الشركات الأخرى التي تزود التنظيم الأساسي بمجموعة من الأنشطة الأساسية، مثل: الإنتاج، والتسويق، والنقل، والاستشارات، وذلك من خلال أسلوب التعاقد؛ مما يعطي التنظيم قدرة أكبر على التجاوب مع متغيرات التكنولوجيا وظروف المنافسة؛ إذ يتولى المديرون الإشراف على العمليات الداخلية، والتنسيق مع الجهات الخارجية التي تأخذ وقتاً كبيراً من جهدهم، وقد طبق هذا الأسلوب في اليابان بنسبة كبيرة، ولعل شركة "تويوتا" من أهم الشركات التي طبقت هذا الأسلوب لشراء مواردها. وقد يطلق عليه أيضاً الهيكل الافتراضي نتيجة إزالة الحدود التي يرسمها الهيكل داخل الشركة، ومع البيئة الخارجية كمرحلة أولية تقود إلى إزالة الحدود بصورة كاملة بحيث تصبح الشركة تعمل في فضاء إلكتروني كشركة افتراضية تعتمد في عملياتها على الأجيال المعاصرة في تكنولوجيا المعلومات، والاتصالات، وبنيتها الارتكازية¹.

¹ الماخي، وهتان (2020)، ص: 104

ثالثاً - أهمية الهيكل التنظيمي، ومحدداته:

3,1 - أهمية الهيكل التنظيمي:

يؤدي الهيكل التنظيمي دوراً حيوياً في بلوغ الشركة غاياتها، وأهدافها بكفاءة وفاعلية، وأهميته تكمن في ضمان التكيف والمواءمة بين مكونات الشركة، ومتغيرات بيئتها الخارجية إذ إنه:

1- يُسهل الهيكل التنظيمي العمليات المختلفة في الشركة، القاعدة العامة هو أن الهيكل التنظيمي يجب أن يعمل على تطوير العمليات، وليس توقف التطور للعمليات المهمة بسبب هيكل الشركة؛ بل يجب أن يتوفر في الهيكل آلية التنسيق¹.

2- يُقسم الهيكل التنظيمي الأقسام والوحدات والأفراد على أساس المهام، والوظائف والمسؤوليات، ومن جهة أخرى ينسق الهيكل هذه الوحدات من خلال خطوط الاتصال والقيادة، فعندما تكون وحدات العمل المختلفة مترابطة تكون الشركة قادرة على العمل ككل².

3- يُوزع الهيكل التنظيمي الأعمال والمسؤوليات والسلطات بين الأفراد؛ إذ يوضح الهيكل موقع كل وظيفة في التنظيم، ومن يرأسها، ومن يقع تحت إطار السلطة.

4- يُحدد الهيكل التنظيمي العلاقات، ونطاق الإشراف؛ إذ يبين لكل شخص مستوى سلطته.

5- يجمع الهيكل التنظيمي الأفراد في أقسام، والأقسام في دوائر، والدائرة في وحدات أكبر، وهكذا.

6- يُسهل الهيكل التنظيمي في توفير القواعد، والوسائل اللازمة لتقييم أداء العاملين من خلال توضيح واجباتهم الوظيفية³.

¹ Rijn (2004), P:4

² بوحرشوش، والرشيدي (2019)، ص: 14

³ أبو بكر (2003)، ص: 133

وبين بعض الكتاب أهمية الهيكل التنظيمي من خلال استعراض الآثار السلبية التي قد تنشأ عن وجود هيكل تنظيمي غير سليم، فمن غير وجود هيكل تنظيمي سليم ومناسب، فإن العمليات التنظيمية تسير بصورة فوضوية لا يستند إلى أساس علمي، فالهيكل التنظيمي غير المناسب، يترتب عليه آثار سلبية عديدة، منها¹:

1- تدني معنويات وحافزية العاملين.

2- اتخاذ قرارات غير سليمة.

3- تزايد النزاعات التنظيمية والوظيفية.

4- قتل الإبداع والطموح.

5- تزايد النفقات.

3,2 - محددات الهيكل التنظيمي:

ليس هناك هيكل نمطي واحد يصلح لجميع الشركات؛ إذ يتحدد الهيكل التنظيمي من خلال عدة عوامل، أهمها:

1- البيئة: للبيئة الخارجية أهمية للشركة لا يمكن إنكارها في عملية التصميم التنظيمي، أما في ظل بيئة غير

مستقرة التي تكون العناصر فيها أكثر ديناميكية وأقل قابلية للتنبؤ؛ إذ التغييرات تحدث بصورة متكررة، في

هذه الحالة يجب أن تكون القرارات التنظيمية مرنة، وتستجيب للتغير على آفاق زمنية قصيرة نسبياً؛ مما

يتطلب بالمقابل تصاميم عضوية قادرة على التكيف.

2- حجم الشركة: إن الهياكل التنظيمية تختلف في الشركات الكبيرة عنها في الشركات الأصغر حجماً؛ إذ يزيد

عدد العاملين في الشركات كبيرة الحجم، وبالرغم أن البحوث تشير إلى أن الشركات الكبيرة تميل إلى استخدام

الهياكل الآلية، لكن من الواضح أن الشركات الكبيرة ذات قواعد رسمية عالية وفي الوقت نفسه تميل إلى

اللامركزية في اتخاذ القرار؛ لذلك تستخدم هياكل هجينة أو مختلطة بين الهياكل الآلية والعضوية، وتميل

¹ اللوزي (2002)، ص: 49

الشركات صغيرة الحجم إلى تطبيق المهام المشتركة، والعلاقات غير الرسمية، ونطاق إشراف أكثر؛ بمعنى أنها تتبنى التصميم العضوي.

3- الاستراتيجية: إنّ الشركات عادة ما تبدأ عملياتها مع منتج واحد أو خدمة واحدة (استراتيجية التركيز) لتحقيق أهداف الشركة وغاياتها؛ وبالتالي فإنها عادة ما تستخدم الهياكل البسيطة التي تميل إلى المركزية، وانخفاض التعقيد والرسمية لكن مع نمو الشركة وتطورها، تتجلى الحاجة إلى وضع استراتيجية جديدة، وتصبح الهياكل المركزية غير عملية للتعامل مع التعقيدات والإضافات في الشركة، وأن هناك حاجة إلى هياكل تنظيمية جديدة أكثر لامركزية¹.

4- قوة السيطرة: قد يكون الهيكل التنظيمي للشركة نتيجة لأولئك الذين يحتلون مراكز اتخاذ القرار في الشركة، فهم الذين يختارون الهيكل التنظيمي الذي يعزز صلاحياتهم، ونفوذهم، ومصالحهم، وعليه فاتجاه سياسات الإدارات العليا التي تمتلك السلطة والقوة لها الأثر الأكبر في تحديد الهيكل التنظيمي للشركة².

5- التكنولوجيا: في السياق التنظيمي غالباً ما يؤثر الإبداع التقني بتغيير كبير في الأداء التنظيمي؛ إذ أصبحت التقانة معقدة، فغالباً ما تضطر النظم الإدارية والتنظيمية أن تُمدد لاستيعابها، فالشركات التي تستخدم التكنولوجيا على نطاق واسع، غالباً ما يكون عدد العاملين فيها قليل نسبياً؛ إذ إن معظم العمل ينفذ آلياً؛ وبالتالي ليس هناك هيكل تنظيمي كبير وواسع.

6- طبيعة الإنتاج أو الخدمة: الهيكل التنظيمي للشركات الخدمية يختلف عن الهيكل التنظيمي لشركات الإنتاج والتي تختلف فيما بينها حسب تنوع منتجاتها أو خطوط إنتاجها.

¹ البرزنجي والجبري (2016)، ص: 186

² بن حبيب (2007)، ص: 67

- 7- التوزيع الجغرافي: الشركة التي يشمل عملها ونشاطها مناطق جغرافية متعددة، من الطبيعي أن يختلف هيكلها التنظيمي من حيث تعدد الإدارات، وتنوعها، وحجمها.
- 8- توقيت العمل: بعض الشركات يستمر العمل فيها على مدار الساعة بحيث يكون هناك أكثر من وردية تغطي هذه الاستمرارية، من الطبيعي أن يكون هيكلها أكبر من الشركات التي يكون لديها فترة عمل واحدة.
- 9- تقسيم العمل والتخصص: عندما تكون درجة التخصص عالية تحتاج الشركة إلى إدارات أكثر، وهذا ما يجعل الهيكل التنظيمي المطلوب كبيراً، والعكس صحيح.
- 10- مدة حياة الشركة: إذ يوجد نوعان:
- أ- تكون مدة حياتها غير محددة بزمان معين لها صفة الديمومة (مثل: شركات الإنتاج؛ إذ يعمل خط الإنتاج طول العام).

ب- مدة حياتها محددة بزمان معين (مؤقتة مثل المشاريع)¹.

رابعاً- مراحل بناء الهياكل التنظيمية، وعلاقة التكنولوجيا بهيكل الشركة:

4,1- مراحل بناء الهيكل التنظيمي:

إن بناء هيكل تنظيمي سليم يتطلب الالتزام بخطوات، ومراحل معينة على الشكل الآتي²:

- 1- تحديد الأنشطة الرئيسة للشركة.
- 2- تحديد الأهداف التنظيمية.
- 3- تحديد الأنشطة الاستشارية المساعدة (أنشطة نمطية).
- 4- بيان الأسس والاعتبارات التي يجب مراعاتها عند تجميع أوجه النشاط الرئيسة والفرعية في وحدات تنظيمية.

¹ الخضر، والخير، وزاهر، والتزه، وديوب (2013)، ص: 294

² عواد (2012)، ص: 282

5- اختيار الأساس المناسب لتجميع أوجه النشاط.

كما يرى البعض أن تصميم الهيكل التنظيمي لأي شركة يمكن أن يتم؛ وفق مراحل مرتبة بتسلسل أكثر منطقية، وهو¹:

- 1- تحديد الأنشطة اللازمة لتحقيق أهداف الشركة وتقسيمها وتجزئتها؛ لتكوين الأعمال والوظائف، وتحديد مهام وواجبات كل عمل ووظيفة (تطبيق مبدأ تقسيم العمل أو التخصص).
- 2- تجميع الأعمال، والوظائف، وتكوين الوحدات التنظيمية.
- 3- تحديد السلطات وتوزيعها.
- 4- التنسيق والربط بين الوحدات التنظيمية المختلفة.

4,2 - علاقة التكنولوجيا بهيكل الشركة:

يمكننا تحديد هذه العلاقة وطبيعتها بصورة متكاملة من خلال دراسة العلاقة بين التكنولوجيا، والأبعاد الثلاثة الأساسية للهيكل التنظيمي، وهي: (التعقيد، والرسمية، والمركزية)² :

- 1- التكنولوجيا والتعقيد: للتكنولوجيا الروتينية علاقة ضعيفة مع التعقيد التنظيمي؛ إذ كلما ازدادت روتينية العمل قل عدد المجموعات المهنية، وقلت الحاجة إلى تدريب العاملين، وبالإمكان لحظ هذه العلاقة في الأنشطة الهيكلية القريبة من المستوى التنفيذي المباشر؛ إذ نلحظ اتساعاً في نطاق الإشراف، ونسبة عمال الصيانة، ومن جهة أخرى كلما ازدادت التكنولوجيا تعقيداً، وأصبحت غير روتينية زادت سمات التعقيد في هيكل الشركة، فعند زيادة التخصص، ودرجة المهارة يزداد التمايز العمودي.

¹ حريم (2004)، ص: 76

² السالم (2008)، ص: 107

2- التكنولوجيا والرسمية: ترتبط التكنولوجيا الروتينية مع الرسمية بصورة موجبة، ويرافق التكنولوجيا الروتينية قواعد ووصف للأعمال كي تساعد الإدارة على تنفيذ القواعد، والتعليمات، والإجراءات على أساس أن طريقة العمل معروفة بصورة جيدة والعمل متكرر؛ مما يبرر تكلفة استخدام الأنظمة الرسمية؛ بينما تحتاج التكنولوجيا غير الروتينية إلى نظم سيطرة تسمح بالمرونة، وحرية التصرف.

3- التكنولوجيا والمركزية: ليس هناك علاقة واضحة المعالم بين التكنولوجيا والمركزية؛ نظراً لارتباط المركزية بمتغيرات سيكولوجية عديدة؛ إلى جانب المتغيرات الهيكلية الأخرى.

ومع ذلك، فإن المناقشة المنطقية لطبيعة العلاقة تشير إلى أنه كلما ازدادت التكنولوجيا روتينية ازدادت مركزية اتخاذ القرار؛ بينما في التكنولوجيا المعقدة أي غير الروتينية التي تعتمد مباشرة على معرفة المتخصصين فيها، تكون عملية اتخاذ القرارات غير مركزية في الغالب.

المبحث الرابع: البنية التحتية التقانية

أولاً- مفهوم تكنولوجيا المعلومات، وأهميتها:

يشير مصطلح التكنولوجيا إلى علم الحرفة؛ إذ إنها كلمة إغريقية في الأصل تعني التقانة والفن والمهارة، يمكن تعريفها على أنها مجموعة التقانات والمهارات والأساليب والعمليات المستخدمة في إنتاج السلع أو الخدمات؛ لتحقيق الأهداف المرجوة. وقد قدمت المعجمات والعلماء مجموعة متنوعة من التعاريف، مثل: استخدام العلم في الصناعة والهندسة وما إلى ذلك لاختراع أشياء مفيدة أو لحل المشكلات، كما أعطيت التكنولوجيا تعريفاً آخر أعم وأبسط، وهو الممارسة أو الطريقة التي تؤدي بها الأشياء¹.

أما بالنسبة لتكنولوجيا المعلومات (IT) فتعرف بأنها: وسائل إلكترونية تستخدم لتجميع المعلومات، ومعالجتها، وتخزينها، ونشرها؛ إذ تمثل إطاراً شاملاً للقدرات والمكونات والعناصر المتنوعة القادرة على جمع البيانات، و تخزينها، ومعالجتها، وتوصيل المعلومات للملاءمة والمفيدة إلى مستخدميها؛ مما يكسبها دوراً فاعلاً في عملية خلق المعرفة التي أصبحت إحدى وسائل القوة Knowledge is Power² وبالنظر إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصال؛ بوصفها أداة للمساهمة في تحقيق أهداف التنمية الاقتصادية والاجتماعية من خلال تطبيقاتها التي ينبغي أن تكون سهلة الاستعمال، ومتاحة للجميع بتكلفة معقولة، وأن تكون ملائمة للاحتياجات المحلية، وأن تدعم التنمية المستدامة، يمكن تقديم تعريف شامل لها على أنها تعبر عن جميع التقانات المتطورة التي تستخدم في تحويل البيانات بأشكالها المختلفة إلى معلومات بأنواعها شتى ليستخدمها المستفيدون منها في جميع مجالات الحياة، وتتكون تكنولوجيا المعلومات من شقين، أولهما مادي: ويتمثل في معدات الحاسب، والتحكم الآلي، وتقانة الاتصالات، وثانيهما ذهني: ويتكون من البرمجيات، والذكاء

¹ <https://www.marifeh.com>

الاصطناعي، وهندسة البرمجيات. ويمثل هذان الشقان جانب العرض؛ أي الجانب التقني والذي يعبر عن كيفية توصيل تقانة المعلومات من خلال أجهزة الحاسب والبرمجيات. أما جانب الطلب، فيتمثل في التطبيقات التقنية للمعلومات في المجالات المختلفة¹.

ولعل أهم الأسباب التي زادت من أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الشركات تتمثل فيما يأتي²:

- تعقد وتقلب بيئة الأعمال: حيث أصبحت البيئة التي تعمل في ظلها الشركة أكثر تعقيداً وتقلباً.
- ظهور نماذج الأعمال الإلكترونية: أفرزت تقانات المعلومات الإلكترونية ونظمها نماذج جديدة للأعمال لم تكن معروفة من قبل من حيث مضمون النشاط، ووظائف الدعم الإداري المرتبطة به، والتي تقع في عالم الأعمال الرقمي المفتوح والفوري.

- تغير هيكل الموارد: إذ إن هذا أدى إلى زيادة أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ففي العصر الصناعي ساد أربع موارد رئيسية متاحة للشركات، هي: الأفراد، والآلات، والمعدات، والمواد الخام، والأموال، أما الآن فهناك عامل رئيس خامس هو المعلومات، وهذا بالطبع يعني أن الشركات في حاجة لمعالجة المعلومات كمورد.

- المنافسة القوية: يمكن لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات أن تساعد الشركات التي تتنافس عالمياً على الحصول على مزايا العولمة؛ فباستخدام هذه التكنولوجيات تُحسن الإنتاجية، ويزداد مستوى الخدمة، وتُزاد الربحية، وهذه العناصر تمثل مدخلاً للتعامل مع عدد من مشاكل العولمة وفرصها.

- ثورة المعلومات والمعرفة: ويعبر عن ثورة المعلومات وانفجار المعرفة النمو المستمر في تكنولوجيا المعلومات، وشبكات الاتصالات، وتحولها المتزايد نحو التصغير، والسرعة، والمرونة؛ إذ أصبح من الممكن فعلاً القول أن العالم أصبح قرية صغيرة.

¹ بوشوك، أوضافية، وضبايف (2020)، ص: 781

² موسى (2007)، ص: 28

- توقعات المستهلكين: أصبح المستهلك في عالم اليوم أكثر دراية ومعرفة بالمتاح من السلع والخدمات وجودتها، وهذا يؤدي بالمستهلك إلى طلب أفضل المنتجات من السلع والخدمات، ويطلبون معلومات أكثر تفصيلاً عن السلع والخدمات التي يريدونها. وتحتاج الشركات إلى أن تصبح قادرة على توصيل المعلومات بسرعة؛ لإشباع رغبات المستهلكين ومن هنا ظهور دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تمكين الشركات من ذلك.

- الاختراعات والابتكارات التكنولوجية: تؤدي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات دوراً متزايداً في التصنيع والخدمات؛ إذ أدت إلى خلق بدائل عديدة للمنتجات والخدمات، وإلى ارتفاع مستوى الجودة، ومنه تزايد حدة المنافسة.

- العولمة: إذ أصبحت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بمنزلة المحرك للشركات تجاه العولمة؛ من خلال استخدام الحاسبات الآلية، وتكنولوجيا الاتصالات، والثورة المعلوماتية كطاقة مولدة، ومحركة للعولمة، وذلك عبر التجارة الإلكترونية، والصيرفة الإلكترونية، والتسويق الإلكتروني وغيرها.

وعليه أصبحت اليوم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تؤدي دوراً مهماً عند استخدامها في الشركات المختلفة؛ لما لها من تأثيرات مباشرة وغير مباشرة في وظائفها المختلفة، وهيكلها، وكذا حصولها على ميزة تنافسية، وتحولها من شركات تقليدية إلى شركات رقمية، وهذا من خلال الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

وتتضح أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال¹:

- أهمية استخدامها على الهيكل التنظيمي: تظهر هذه الأهمية من خلال تأثير دور التكنولوجيا في الإدارة العليا والوسطى، وذلك من حيث محتوى الوظيفة ومتطلبات الكفاءة الإدارية في شاغلي هذه المراكز؛ لتحقيق اللامركزية في سلطة الإدارة الوسطى من خلال برمجة العمليات وأتمتتها، وما يترتب على ذلك من اللامركزية في الأداء، وتخفيض عدد الكوادر؛ بسبب عملية الأتمتة للوظائف؛ خصوصاً الروتينية منها، ومساعدة الشركات على اتخاذ القرارات.

¹ حمادوش، وتقوررت (2019)، ص: 54

- تأثير استخدامها في الرقابة الإدارية وتفويض السلطة: إن توحيد عمليات الشركة وتكاملها في مجال الرقابة يقود إلى مركزيتها؛ مما يترتب عليه رفع كفاية أدائها، وعن أثر استخدامها في تفويض السلطة تتيح تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للمديرين التنفيذيين تفويض بعض صلاحياتهم للإدارة الوسطى دون أن يفقدوا الرقابة على ذلك.

- تأثير استخدامها في الأداء الوظيفي: تسهم التكنولوجيا، ونظم المعلومات في التأثير في تحسين الأداء، وذلك بزيادة قدرة الشركة على دخول أسواق جديدة، وزيادة فاعليتها في تحقيق أهدافها على المدى الطويل، وتحسين فاعلية عملية اتخاذ القرارات الإدارية.

- تحقيق الميزة التنافسية باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: تتحقق الميزة التنافسية من خلال الاستغلال الأفضل للإمكانات، والموارد الفنية، والمادية، والمالية، والتنظيمية، والمعلوماتية؛ فضلاً عن القدرات والكفاءات وغيرها من الإمكانيات التي تتمتع بها الشركة والتي تمكنها من تصميم استراتيجياتها التنافسية وتطبيقها. وحتى تستطيع الشركة تحقيق ذلك، فإنه يجب على الإدارة العليا لها القيام بالخطوات الآتية:

- 1- البحث عن طرق لإدخال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المنتج أو الخدمة.
- 2- البحث عن طرق لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عمل تغييرات جذرية في أسلوب أداء الوظائف التنظيمية وتكامل تكنولوجيا المعلومات مع التخطيط.
- 3- ينبغي أن تعمل الإدارة العليا على توفير جميع إمكانيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الفاعلة من أجل الرقابة على التكاليف المرتبطة بهذه التكنولوجيا، ومدى تأثر أهداف الشركة في أثناء استخدامها.

ثانياً - خصائص تكنولوجيا المعلومات:

تتمثل أهم خصائص تكنولوجيا المعلومات بالآتي¹:

1. تسهم تكنولوجيا المعلومات في تحقيق التنمية الاقتصادية؛ من خلال الثورة الرقمية التي تؤدي إلى نشوء أشكال جديدة تماماً من التفاعل الاجتماعي والاقتصادي؛ وبالتالي قيام مجتمعات جديدة.
 2. زيادة قدرة الأفراد على الاتصال، وتقاسم المعلومات، والمعارف تزيد من فرصة تحول العالم إلى مكان أكثر سلاماً ورخاء لجميع سكانه، وهذا إذا ما كان جميع الأفراد لهم إمكانيات المشاركة، والاستفادة من هذه التكنولوجيا.
 3. تمكن تكنولوجيا المعلومات؛ فضلاً عن وسائل الإعلام التقليدية والحديثة الأفراد المهمشين والمعزولين من أن يدلوا بدلوهم في المجتمع العالمي؛ بغض النظر عن نوعهم أو مكان سكنهم، وهي تساعد على التسوية بين القوة وعلاقات صنع القرار على المستويين المحلي والدولي، وبوسعها تمكين الأفراد والمجتمعات والبلدان من تحسين مستوى حياتهم على نحو لم يكن ممكناً في السابق، ويمكنها أيضاً المساعدة على تحسين كفاية الأدوات الأساسية للاقتصاد من خلال الوصول إلى المعلومات والشفافية.
 4. تتميز تكنولوجيا المعلومات بالتلازمية، وتعني إمكانية استقبال الرسالة في أي وقت مناسب للمستخدم، فالمشاركين غير مطالبين باستخدام النظام في الوقت نفسه.
- فضلاً عن تمتعها بخصائص أخرى؛ متمثلة في²:
- تعمل تكنولوجيا المعلومات على تقريب المسافات؛ إذ أصبح العالم مكاناً موحداً.
 - تتميز تكنولوجيا المعلومات الحديثة بقدرة هائلة على التخزين؛ مع سهولة الحصول على المعلومات المخزنة.

¹ الفيجيه (2017)، ص: 38

² خلفي (2018)، ص: 67

- تتميز تكنولوجيا المعلومات الحديثة بالتفاعلية لتوفيرها خاصية الحوار المتبادل مع المستخدم؛ مع إمكانية تحول المستخدم الواحد من مرسل إلى متلقٍ والعكس.
- قابلية الربط بين الأجهزة المختلفة؛ باختلاف نوعيتها، ومصدرها.
- إمكانية نقل التكنولوجيا إلى أي مكان دون تأثر استخدامها، مثل: الهواتف، والحواسب المحمولة، كما تتمتع تكنولوجيا المعلومات بإمكانية تحويل المعلومات من صور مختلفة مسموعة، مطبوعة أو مقروءة وإليها.
- تسمح تكنولوجيا المعلومات بتحديد عدد المتلقين أو المستفيدين من المعلومات المرسلة حسب الحاجة.
- تتطور تكنولوجيا المعلومات بصورة مستمرة من حيث زيادة السرعة، وصغر الحجم، وتناقص التكلفة؛ مع انعكاس هذا التطور في توسع الاستخدامات اليومية في المجال الاقتصادي والاجتماعي وغيره؛ فضلاً عن مرونتها وقدرتها على التكيف مع حاجات كل طرف.
- وخلاصة لما سبق فإن أهم خصائص تكنولوجيا المعلومات هي السرعة في معالجة البيانات إلكترونياً، وإمكانية إيصالها إلى جميع المستخدمين في جميع أنحاء العالم بالوقت المناسب لاتخاذ القرارات.

ثالثاً - البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، ومكوناتها:

وصفت البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات بأنها عبارة عن مزيج معقد من الأفراد، والتقانة تعتمد مشاركة المعلومات التي تساعد على تحقيق الأهداف؛ مما يجعلها مورداً وسلاحاً استراتيجياً مهماً يصعب تقليده بسهولة، وضرورة ملحة لتطوير الميزة التنافسية المستدامة.

فهي مزيج من الموارد المشتركة لتكنولوجيا المعلومات والرامية إلى توفير الأساسيات؛ بغية إنجاز الأعمال حاضراً ومستقبلاً، مع الأخذ بالحسبان أن هذه الموارد قد تكون ملموسة¹؛ أي يمكن تعريف البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات

¹ اسماعيل، وصالح (2017)، ص: 782

على أنها خليط يستخدم البيانات والمعلومات مع الحواسيب والاتصالات كمكونات لهذا المفهوم، وتشتمل البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات على البيانات، والمعلومات، والأجهزة، والبرمجيات، والاتصالات، والشبكات، والإنترنت¹. وتتكون البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات من خمسة عناصر أساسية تتمثل في المكونات المادية، والبرمجيات، والموارد البشرية، وقواعد البيانات، والشبكات والاتصالات، يمكننا توضيحها كآتي:

1- المكونات المادية: تشكل أجهزة الحاسوب وملحقاتها الأساس المادي للبنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات والمكونات الأخرى من برمجيات، وقواعد بيانات، وشبكات اتصال، فهي بحاجة للحاسوب، وملحقاته للقيام بدورها، وتشمل خمس وحدات رئيسية، هي: وحدات الإدخال، ووحدات المعالجة، ووحدات التخزين الرئيسية، ووحدات التخزين الثانوية، ووحدات الإخراج.

2- البرمجيات: تعد المجموع الكلي لنظم المعلومات؛ إذ تُصمم لضبط عمل أجهزة الحاسوب في أثناء إجراء العمليات المختلفة؛ من إدخال للبيانات، وتخزينها، واستعادتها، وتعديلها، ومعالجتها للوصول إلى معلومات ذات فائدة، وقابلة للفهم، والاستخدام، وتشمل برمجيات النظام وبرمجيات التطبيقات والتي تقوم بالعمل على توجيه المكونات المادية للحاسوب، والسيطرة عليها كالمعالج المركزي، وربط الاتصالات، والتقانات الخارجية الملحق².

3- الموارد البشرية: إن أهميتها في إدارة نظم المعلومات وتشغيلها تفوق أهمية المستلزمات المادية إلى درجة نسب معظم أسباب حالات الفشل فيها إلى إخفاق المستلزمات البشرية في القيام بدورها المنوط بها، وعلى الرغم من أهمية المستلزمات المادية كالحواسيب وتقانات الاتصال والشبكات إلا أن تلك الأهمية تظل محددة بتوفر الكادر البشري المؤهل الذي يحدد فرص الاستفادة من تلك المستلزمات.

¹ عبدة، وبراقي (2019)، ص: 617

² عبد النبي، ولفقة (2019)، ص: 39

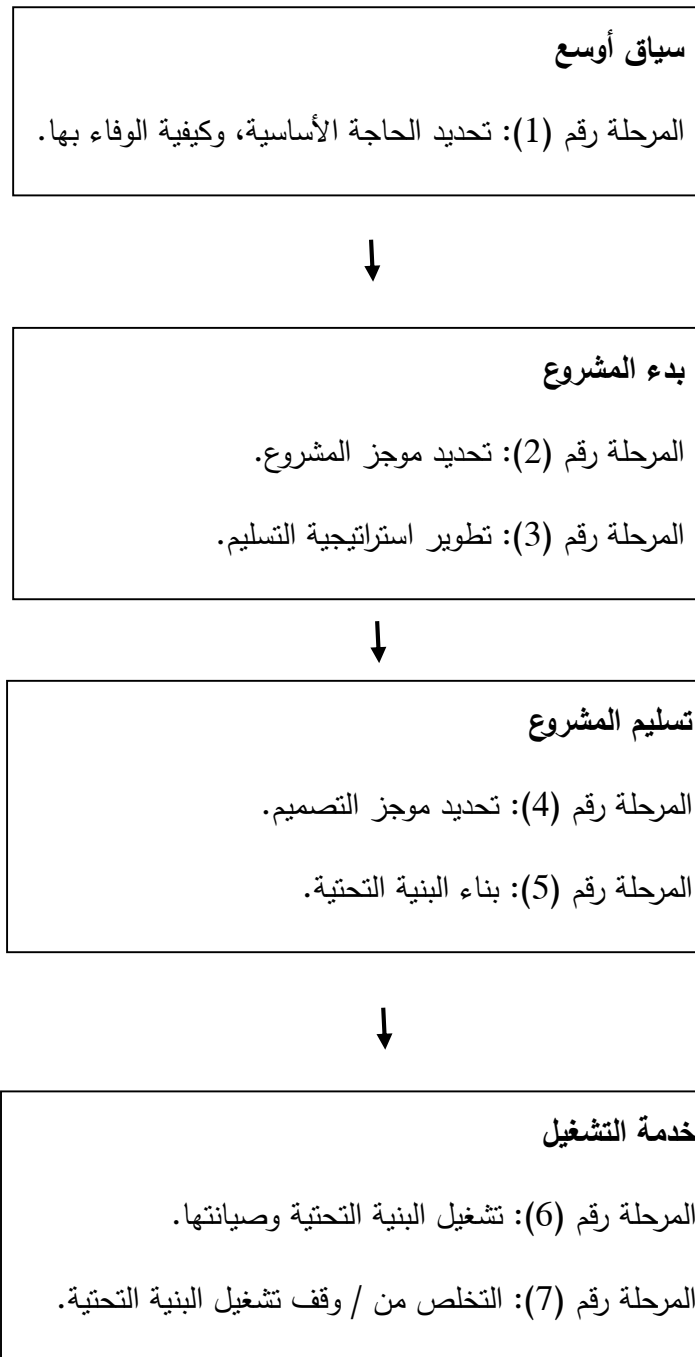
- 4- قواعد البيانات: تعد قواعد البيانات من الوسائل التكنولوجية المستخدمة في إعداد البيانات والمعلومات وحفظها، واستعادتها، إذ تسترجع لغرض تعديلها أو الإضافة عليها أو الاستفسار عن مكوناتها، وإعداد التقارير بعد مراجعتها؛ وذلك عبر البرامج التي تستخدمها والمرتبطة بها؛ فضلاً عن أنه يمكن تحديثها باستمرار لتواكب المتغيرات والمستجدات، وتعمل قواعد البيانات على تقليل فرصة تكرار البيانات وإلغاء الازدواجية، والقدرة على استخدام لغات متعددة فيها، وتوفير الأمن، والحماية للبيانات، وسهولة تطويرها، ومشاركة البيانات والمعلومات.
- 5- الشبكات والاتصالات: تتألف من مجموعة من المحطات والوحدات، وتتواجد في مواقع مختلفة مرتبطة مع بعضها بوسائط تتيح للمستفيد إجراء عملية الإرسال والاستقبال للمعلومات، والبيانات داخل الشركة أو خارجها، وهي جزء رئيس وحيوي من البنية التكنولوجية للمعلومات؛ إذ هناك ثلاثة أنواع رئيسة من الشبكات، هي: شبكة الإنترنت، وشبكة الإنترنت، وشبكة الإكسترانت¹.

رابعاً- نموذج تنفيذ مشاريع البنية التحتية:

لتطوير أي بنية تحتية هنالك سبع مراحل رئيسة؛ بدءاً من المقترحات الأولية حتى مرحلة التسليم والاستخدام والتقدم في العمل، وإيقاف التشغيل كما هو مبين في الشكل الآتي²:

¹ دلول (2019)، ص: 106

² بن عبد العزيز (2017)، ص: 349



الشكل رقم (5) النموذج العام لمراحل تنفيذ مشاريع البنية التحتية

المصدر: (بن عبد العزيز، 2017، 349)

الإطار النظري للدراسة

الفصل الثالث

اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة

ويشمل:

المبحث الأول: اتخاذ القرار

المبحث الثاني: نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP System

المبحث الثالث: استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP في الشركات

المبحث الرابع: التكنوفوبيا (المتغير المعدل)

" الفصل الثالث "

اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة

تمهيد:

اليوم، تحتل أنظمة تخطيط موارد المؤسسة أهمية كبيرة في إدارة آلاف الشركات بجميع أحجامها في المجالات جميعاً، وبالنسبة إلى هذه الشركات يُعد نظام تخطيط موارد المؤسسة نظاماً لا غنى عنه؛ إذ يعمل نظام تخطيط موارد المؤسسة على إدارة جميع عمليات الشركة، كما يقوم بإدارة الأقسام المالية والإدارية لأي شركة سواء كانت كبيرة أو متوسطة أو صغيرة، ويقوم بتطبيق التكامل فيها، وإدارة أنشطة سلسلة التوريد والعمليات، وإعداد التقارير، وعمليات الموارد البشرية المختلفة، ونظراً لأن البيانات هي العصب لكل شركة، فإن نظام تخطيط موارد المؤسسة يُسهّل جمع أنواع البيانات المختلفة، وتنظيمها، وتحليلها، وتوزيعها على كل فرد، ونظام يحتاج إليها لأداء دوره، ومسؤوليته على أكمل وجه. فمبدأ النظام الأساسي يتمثل في الجمع المركزي للبيانات للتوزيع على نطاق واسع، بدلاً من وجود عدد من قواعد البيانات المستقلة، وعلى الرغم أنه من المستحيل تجاهل أثر استخدام النظام في عالم الأعمال حالياً ما زالت بعض الشركات تتردد حوله ذلك لعددٍ من الأسباب والتخوفات التي يجب أن توضح، وتوجد الحلول لها.

وعليه جاء هذا الفصل ليوضح ما المقصود بنظام تخطيط موارد المؤسسة وآلية عمله، ويشرح بعض المفاهيم الأخرى المرتبطة بالنظام؛ فضلاً عن توضيح الآلية التي يتم بها اتخاذ قرار استخدام مثل هذا النظام في الشركات ومتطلبات التنفيذ الصحيح له. وذلك من خلال عرضه لأربعة مباحث؛ إذ تناول المبحث الأول مفهوم اتخاذ القرار، وتناول المبحث الثاني نظام تخطيط موارد المؤسسة والمفاهيم المرتبطة به، أما المبحث الثالث فقد تناول استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في الشركات وأهميته. في حين تناول المبحث الرابع والأخير عامل الخوف من التكنولوجيا أو ما يطلق عليه بالتكنوفوبيا؛ بوصفها أحد العوامل التي قد تعيق تنفيذ النظام.

المبحث الأول: اتخاذ القرار

أولاً- مفهوم القرار، وعناصره الأساسية:

1,1- مفهوم القرار:

يمثل القرار في الإدارة جوهر العملية الإدارية؛ إذ عدَّ (simon) أن عملية اتخاذ القرار تمثل جوهر العمل الذي يقوم به المدير، وأنها تعد من أهم المفاهيم النظرية المستمدة من منطلق سيكولوجية الاختيار الإنساني العقلاني¹، ويتضح مفهوم القرار من خلال التعريفات التي قدمها علماء الإدارة، ومن بين هذه التعاريف نجد تعريف (Tannenbaum) الذي يقول إن القرار يعني الاختيار الحذر والدقيق لبدل من بين اثنين أو أكثر من مجموعة بدائل سلوكية²، وهناك من يعرف القرار بأنه مسار فعل يختاره متخذ القرار؛ لكونه أفضل وأنسب وسيلة متاحة لإنجاز الهدف أو مجموعة الأهداف المطلوبة لحل مشكلة موجودة. كما عرفه (Simon) بأنه اختيار البديل الذي هو من المتوقع أن يؤدي إلى النتيجة الأكثر تفضيلاً من بين البدائل المتاحة؛ لإيجاد الحل المناسب لمشكلة جديدة ناتجة عن عالم متغير³، وعرف (yong) القرار أنه هو الاستجابة الفاعلة التي توفر النتائج المرغوبة لحالة أو حالات حالية أو محتملة في الشركة، وعرفه (Barnard) بأنه هو ذلك التصرف الذي يأتي نتيجة التدابير والحساب والتفكير⁴.

وبصورة عامة يُعرف القرار الإداري بأنه المفاضلة بصورة واعية ومدركة بين مجموعة من البدائل، والحوّل المتاحة لمتخذ القرار لاختيار واحد منها؛ بوصفه أنسب وسيلة لتحقيق الهدف أو الأهداف التي يرغب فيها متخذ القرار⁵.

¹ اليمين (2013)، ص:103.

² Tannenbaum, Weschler and Massarik (1961), P:267.

³ Shrestha, Ben-Menahem and von Krogh (2019), P:1.

⁴ اليوسف (2011)، ص: 22.

⁵ الأسطل (2016)، ص: 34.

والقرار ما هو إلا نتاج نهائي لمحصلة مجموعة متكاملة من الأفكار والآراء والاتصالات والجدل والدراسة التي تمت في مستويات مختلفة، كما ينظر إلى القرارات على أنها نتاج جماعي، وليست نتيجة لرأي شخص¹.

2, 1 - العناصر الأساسية للقرار:

إن عملية اتخاذ القرارات تتم لمعالجة مشكلات قائمة أو لمواجهة حالات أو مواقف معينة محتملة الوقوع أو لتحقيق أهداف مرسومة²، وعليه هناك عناصر رئيسة في القرار، وهي³:

1. عنصر المشكلة: يجب توفر مشكلة أو صعوبة تعترض الفرد كي تحرك عنده الإرادة نحو اتخاذ القرار.
 2. الإمكانيات المتاحة: إن وجود القرار الإداري يتطلب أن يوجد في موقف معين أكثر من طريق لمواجهة، وهذه الطرق تسمى بدائل، ولا بد من وجود بديلين اثنين كحد أدنى للحل يكون الشخص ملزماً بالاختيار بينهما، فإذا لم يكن هناك غير حل واحد يجب سلوكه حتماً لا نكون بصدد قرار، ولكن عندما تتعدد البدائل، تبرز أهمية القرار من خلال دراستها.
 3. الاختيار المدرك (الواعي) لأحد البدائل: يتطلب وجود القرار أن يختار مدرك أو واعٍ لأحد البدائل المتاحة، وهذا يقتضي أن يكون التصرف في اختيار البديل شعورياً؛ أي بعد دراسة وتفكير. أما إذا كان التصرف لا شعورياً في اختيار البديل، فهذا يعني أنه لا يتم بعد دراسة، وبالتالي يخرج عن كونه قراراً.
- وقد أثبتت الحقيقة أن متخذ القرار يوازن بين ثلاثة عناصر أساسية في عملية اتخاذ القرار: وهي: المنطق العلمي، والحدس، والخبرة، كل منها له تأثير مباشر، فيما يتخذه من قرارات؛ مع الإشارة إلى أنه عملياً قد يختلف التركيز على عنصر ما أكثر من بقية العناصر الأخرى، وهذا تبعاً لنمط اتخاذ القرار، ولطبيعة المشكلة. وعليه يمكن أن نستنتج ما يأتي⁴:

¹ مدور (2013)، ص: 19.

² طالب، وبوجمة (2009)، ص: 4.

³ مهديد (2017)، ص: 335.

⁴ اليمين (2013)، ص: 106.

1. إذا لم تكن أمام متخذ القرار خيارات محددة فقدت عملية اتخاذ القرار معناها.
2. إن لم يتمكن متخذ القرار من تحديد المعايير التي يحتكم إليها، فلا يمكنه أن يتخذ القرار السليم.
3. إن عدم اختيار أي من الخيارات المتاحة هو في حد ذاته قرار.
4. إذا صدر القرار بعد فوات الآوان فقدت العملية معناها، ولم يعد القرار يجدي نفعاً.
5. ترتبط عملية اتخاذ القرار بحل المشكلات، كما ترتبط هذه الأخيرة بأبعاد زمنية ثلاثة، وهي:
 - الماضي: حيث بدأت المشكلة في الظهور، وبدأت الأسباب تتفاعل فيما بينها.
 - الحاضر : حيث تتحدد الخيارات الممكنة التي يمكن عدها حلولاً ممكنة للمشكلة.
 - المستقبل: حيث تظهر وتترتب على الزمنين السابقين نتائج ما اتخذ من قرارات.

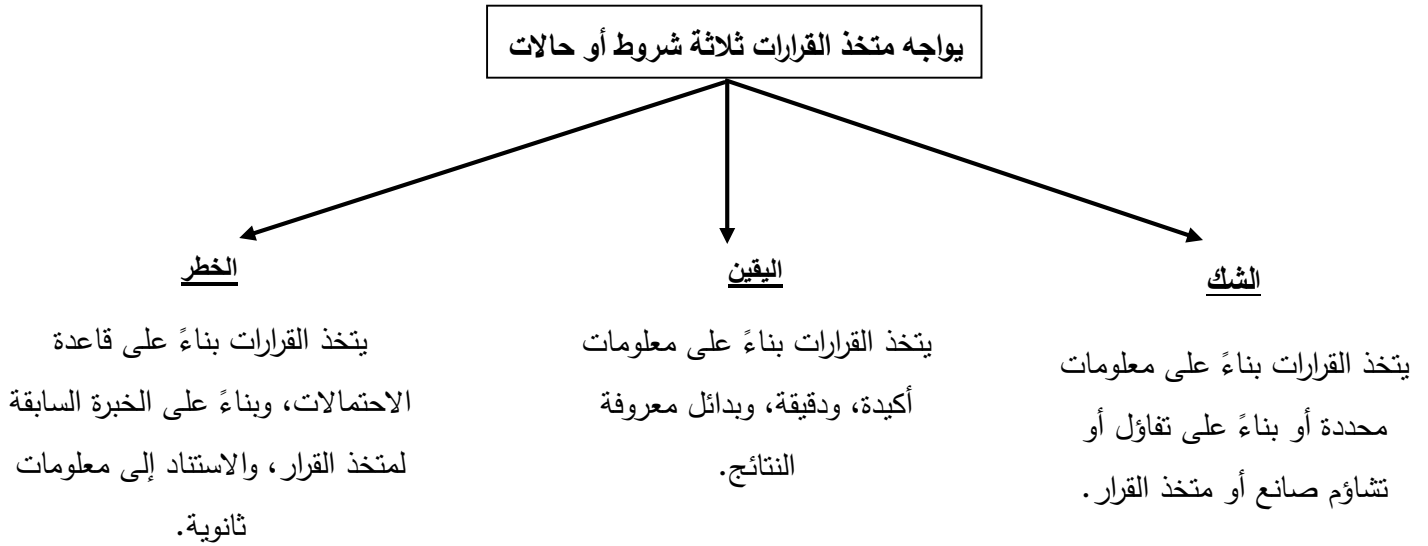
ثانياً - شروط القرارات الإدارية، وأنواعها:

2,1- شروط القرارات الإدارية:

يُعد القرار مقبولاً إذا توفرت فيه نقاط القوة بحيث إن احتمالات نجاحه تفوق بكثير احتمالات إخفاقه، ونجد أن المديرين يأخذون بالحسبان ثلاثة شروط أو حالات قبل صياغتهم للقرارات التي تقع ضمن سلطتهم وصلاحياتهم واتخاذها، وتسهل معرفة المديرين لهذه الشروط عليهم صياغة قرارات تلائم الظروف التي يعملون تحت تأثيرها، وكلما تمكن المديرين من جمع معلومات عن المشكلات وعن البدائل برعوا في اتخاذ قرارات منطقية وعقلانية؛ لأن التسرع في اتخاذ القرارات المبنية على نقص المعلومات لا يخدم أهداف القرار؛ لكونه لا ينتج عنه قرارات جيدة وصائبة في معظم الأحيان.

وهذه الشروط هي كما هو موضح في الشكل¹:

¹ سفيان (2008)، ص: 7.



الشكل رقم (6) شروط اتخاذ القرار
المصدر: (سفيان، 2008، 7)

2,2 - أنواع القرارات الإدارية:

للقرارات أنواع متعددة تختلف باختلاف المعيار الذي تستند إليه، فقد يكون المعيار مصدر القرار أو شكل القرار أو أهميته، وغير ذلك من المعايير. ومع تعدد معايير التصنيف فقد يخضع تصنيف القرار الواحد لأكثر من معيار، إلا أنه يمكننا تناول التصنيفات في الفكر الإداري على الشكل الآتي:

- التصنيف الأول: على أساس الوظائف الإدارية للمدير والمتعلقة بكل من التخطيط والتنظيم والتوجيه والقيادة والرقابة¹.
- التصنيف الثاني: على أساس وظائف الشركة والتي تتعلق بجميع القرارات المرتبطة بوظائف الشركة، مثل: القرارات الخاصة بالإنتاج، والتسويق، والأفراد، والتمويل...²

- التصنيف الثالث: على أساس هيكلية القرار، ويقصد به مدى روتينية، وتكرر القرارات، وتقسم إلى:

أ- قرارات مهيكلة: وهي التي يسهل التنبؤ بها، وتُتخذ بفترات قريبة، وبصورة متكررة مثل قرارات المخزون.

¹ حيدر (2002)، ص: 111.

² الدهراوي (2002)، ص: 89.

- ب- قرارات غير مهيكلة: وهي قرارات يصعب التنبؤ بها، وتُتخذ لمرة واحدة أو في فترات متباعدة جداً.
- التصنيف الرابع: وفقاً لمعيار الزمن، ووفقاً لهذا التصنيف تقسم القرارات حسب الفترات التي يغطيها القرار، ويمكن تقسيمها إلى¹:
- أ- قرارات طويلة الأجل: وهي التي يكون تأثيرها طويلاً.
- ب- قرارات متوسطة الأجل: وهي التي يكون مداها متوسط المدى من عام إلى عامين مثلاً.
- ت- قرارات قصيرة الأجل: وهي التي يكون مداها أقل من عام.
- التصنيف الخامس: تبعاً لمستويات القرارات الرئيسة ونقصانها مدى أثرها في الشركة، وتحديد عملها، وتعاملها مع البيئة، وتقسم إلى:
- أ- قرارات استراتيجية: هي قرارات طويلة المدى، وغير متكررة مركزية تتعلق بمستقبل الشركة وكيانها، وتحدد للشركة عملها، وكيفية تعاملها مع البيئة المحيطة، مثل: اختيار المزيج التسويقي، ومزيج المنتجات... إلخ
- ب- قرارات إدارية: هي تلك القرارات التي تتعلق بالأمور التنظيمية، وتقسم إلى نوعين:
- النوع الأول: ما يتعلق بالهيكل، وتحديد السلطة والمسؤولية؛ كقنوات الاتصال... إلخ.
- النوع الثاني: القرارات التي تتعلق بتوفير المواد اللازمة كاليد البشرية، والآلات، وغيرها؛ لتحقيق الأهداف.
- ج- قرارات فنية: وهي قرارات متكررة، وتُتخذ يومياً، وتتعلق بترجمة الأهداف العامة إلى تصرفات.
- التصنيف السادس: حسب درجة اتخاذ القرار باحتمال حدوث حالات الطبيعة المختلفة، وتقسم إلى:
- أ- قرارات التأكد: وهي القرارات التي تُتخذ في ظل ظروف ثابتة، ومؤكدة الحدوث، ونتائجها معروفة مسبقاً، وفيها تُعرف جميع الظروف، والعوامل المحيطة بالقرار.

¹ الأشهب (2015)، ص: 20.

ب- قرارات في حالة عدم التأكد: وهي القرارات التي تُتخذ في ظل أقصى درجات عدم المعرفة، وعدم الدراية من متخذ القرار.

ت- قرارات المخاطرة: هي القرارات التي تتخذ في ظل ظروف تزداد بها العوامل والظروف الاحتمالية المؤثرة.

ج- القرارات في ظل ظروف الاختلاف: وهي التي تتخذ عندما يكون أمام متخذ القرار منافسون آخرون مستعدون؛ لاتخاذ قرارات مشابهة، ويبحثون عن الفرصة والبدائل التي تتصف بكونها محدودة للغاية.

- التصنيف السابع: حسب القرارات الفردية والشخصية والتنظيمية، وتقسم إلى:

أ- قرارات فردية: وهي المتعلقة بالفرد، وتنعكس نتائجها عليه، ولا تتأثر الشركة بنتائجها.

ب- قرارات تنظيمية: وهي التي تتعلق بالقرارات التي تتخذ في الشركة، وتتأثر بها.

- التصنيف الثامن: حسب زاوية توفير أنواع الحلول لمتخذ القرار، وتقسم إلى¹:

أ- القرار الممكن: وهو القرار الذي يؤدي إلى نتيجة أو حل ممكن وعادةً يكون سهل التحضير له، ويُختار من بين عدد من البدائل المتوفرة.

ب- القرار الأفضل: وهو الذي يؤدي إلى نتيجة أو حل أفضل من القرار الممكن، ويُبذل جهد أكبر في التحضير له، وتهيئته، ويُختار من بدائل القرار الممكن.

ت- القرار الأمثل: وهو قرار أحسن مما هو عليه من الممكن أو الأفضل، ويتطلب جهداً ووقتاً في التحضير له، ويُختار من بين بدائل القرار الأفضل، ويكون هو البديل الوحيد.

وهناك تقسيم آخر حسب المشكلات التي تستدعي إيجاد الحلول المناسبة لها. بناءً عليه تُقسم القرارات إلى نوعين رئيسيين²:

¹ سفيان (2008)، ص: 6.

² بلوط (2005)، ص: 165.

- القرارات المبرمجة: وهي عادة القرارات المتكررة والروتينية والتي لا تحتاج إلى تفكير طويل وتحليل عند اتخاذها؛ إذ يمكن أن تكون مخططة مسبقاً، أي مبرمجة وقابلة للتنفيذ عندما تدعو الحاجة إليها.
- القرارات غير مبرمجة: وهي القرارات غير المتكررة وغير الروتينية والتي تحتاج إلى تفكير وتحليل معمق؛ لكونها تتناول مشكلات غير اعتيادية، وفريدة من نوعها. وهذا معناه أن القرارات غير المبرمجة تفرض على صانعيها أن يكتشفوا، ويخترعوا حلولاً خاصة بكل مشكلة.

ثالثاً - العوامل المؤثرة في اتخاذ القرار:

- هناك عدة عوامل تؤثر في عملية اتخاذ القرار، نذكر منها¹:
- تخمين النتائج المتوقعة لكل بديل من البدائل المتاحة.
- الاحتمالات التي يمكن أن ترتبط بالنتائج.
- الأهداف التي ترغب الشركة في الوصول إليها.
- القيود، والمحددات البيئية التي يمكن في ضوءها تنفيذ البديل، ومن ذلك مدى توفر التمويل اللازم، ومدى توفر الكفاءة البشرية، والمدة اللازمة، فضلاً عن القيود الخارجية.
- المعيار الذي يعتمد عليه اتخاذ القرار في مقارنة البدائل المختلفة مع بعضها بعضاً.
- كما صنف بعض الباحثين هذه العوامل حسب تأثير كل من²:

- 1- تأثير البيئة الخارجية: إذ تشكل الشركة نظاماً مفتوحاً يتعامل مع بيئة غالباً ما تكون غير متجانسة؛ بسبب الظروف والمتغيرات الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والثقافية؛ فضلاً عن التأثير بنظام القيم والعادات في المجتمع.

¹ راتول (2006)، ص: 182.

² العلاونة، عبيدات وعواد (2005)، ص: 57.

2- تأثير البيئة الداخلية: وذلك من حيث متغيرات البيئة الداخلية كحجم الشركة، وعدد العاملين فيها، وفلسفة الإدارة من حيث كونها مركزية أو لامركزية، وكيفية تدفق المعلومات من المستويات التنظيمية وإليها.

3- تأثير متخذ القرار: إذ تتأثر عملية اتخاذ القرار بصفات الفرد النفسية، ومركبات الشخصية لديه، وأنماطه السلوكية، وظروفه الشخصية، وتترجم تلك الصفات في صور شتى؛ كالاستقرار في بعض الأحيان، والانفعال في أحيان أخرى، والحذر أو التسرع، وهكذا... كما تتأثر عملية اتخاذ القرار بما لدى الفرد من قدرات وظيفية، ومهارات فنية، وخصائص نفسية، وبمدى إدراكه لأهداف الشركة.

4- تأثير مواقف اتخاذ القرار: إذ قد يتخذ القرار في حالة التأكد أو في حالة المخاطرة أو في حالة عدم التأكد، ويختلف موقف متخذ القرار؛ تبعاً للحالة التي يُتخذ فيها القرار.

رابعاً: مراحل عملية صنع القرار

يُعد اتخاذ القرار من أهم مراحل عملية صنع القرار، وليس مرادفاً لصنع القرار، فمرحلة اتخاذ القرار هي خلاصة ما يتوصل إليه صانعو القرار من معلومات، وأفكار حول المشكلة القائمة، ومن ثم فإن اتخاذ القرار يعد أحد مراحل صنع القرار، بل هو نتاج عملية صنع القرار ذاتها، إذ يخلط الكثير بين مفهومي صنع القرار، واتخاذ القرار، ويعتقدون بأنهما مُسميان لشيء واحد؛ بينما في الحقيقة أنَّ لكل منهما مدلوله الخاص، فالأول يدخل في مفهومه جميع العوامل الاجتماعية والسياسية والاقتصادية والثقافية، وبمعنى آخر هو العملية التي تتضمن الإعداد والتحضير والتكوين للقرار، أما مفهوم اتخاذ القرار، فهو المرحلة النهائية من عملية الصنع والتي تتمثل في الاختيار من بين عدة بدائل موجودة لحل مشكلة معينة، ومن ذلك يتضح أن مفهوم صنع القرار أعم وأشمل من اتخاذ القرار. ومن هنا يمكن القول إن العملية الكلية تدعى صناعة القرار، وإن اتخاذ القرار هو خطوة من خطوات الصناعة؛ إذ عرف تاننباوم Tannenbaum عملية صنع القرار بأنها: عملية ديناميكية تتضمن في مراحلها المختلفة تفاعلات متعددة تبدأ من مرحلة التصميم، وتنتهي بمرحلة

اتخاذ القرار¹. وقد اتفق أغلب الباحثين في هذا المجال على أنه يمكن تلخيص مراحل عملية صنع القرار بخمس مراحل، وهي²:

1- تحديد طبيعة المشكلة أو الهدف المراد تحقيقه.

2- تحديد البدائل.

3- تحليل كل بديل وتقييمه.

4- اختيار البديل الأمثل من البدائل، وإصدار القرار.

5- تنفيذ القرار، ومتابعته، وتقييمه.

وعلى خلاف المراحل المذكورة، حاول بعض الباحثين حصر عملية اتخاذ القرار في ثلاث مراحل فقط، فقد قسمها Lundberg إلى مرحلة دراسة الموقف، واكتشاف المشكلة، ومرحلة تجميع المعلومات ذات الصلة بالمشكلة وأخيراً، مرحلة تفضيل الحل واختياره³، كما يرى Mintzberg بأنها تتشكل من مجموعة من العمليات والأنشطة الداخلية، وهي⁴:

1- مرحلة التعرف.

2- مرحلة التطوير.

3- مرحلة الاختيار.

وفي السياق نفسه يرى Simon أن عملية اتخاذ القرار تتكون من ثلاث مراحل أساسية، هي:

1- مرحلة البحث، والاستطلاع.

¹ <https://hrdiscussion.com/hr65929.html>

² مرجان (2002)، ص: 39.

³ الفضلي، والقيسي (2003)، ص: 106.

⁴ المطيري، والفضلي (2006)، ص: 66.

2- مرحلة تصميم النموذج.

3- مرحلة الاختيار.

1 - مرحلة البحث والاستطلاع: تتضمن هذه المرحلة القيام بمسح المحيط، وتوقع أحداثه للتعرف إلى الفرص والمشكلات المحتملة قبل حدوثها، ومن ثم تكون مهمة متخذ القرار اكتشاف وجودها، وبهذا تعد هذه المرحلة عند Simon أول مرحلة في عملية اتخاذ القرار، وتقابل مرحلة التعرف عند Mintzberg، وتتضمن نشاطين، يتعلق الأول بتحديد المشكلة، والثاني بتشخيصها؛ في محاولة لفهم المسببات، وتحديد علاقات التأثير والتأثير.

2- مرحلة تصميم النموذج: يقوم متخذ القرار في هذه المرحلة بتطوير نموذج وأسلوب عمل معين أو تصميمه؛ لمعالجة الموقف، سواء كان بغرض مواجهة مشكلة محتملة أو من أجل استغلال فرصة متوقعة. وهي تقابل مرحلة التطوير عند Mintzberg، إذ يقوم متخذ القرار بمسح ذاكرة الشركة والأنظمة المعرفية فيها، خاصة إذا كان الموقف سبق وأن تم التعرض له معتمداً في ذلك على النظم الخبيرة، أو أنه يقوم بالبحث عن بعض الإشارات التي يمكنه الاعتماد عليها من أجل إعداد نموذج معين وتصميمه يساعده على إيجاد حلول جديدة تتناسب مع المواقف الجديدة. وتعد هذه المرحلة أصعب المراحل فكرياً، وهي شديدة الارتباط والتأثر بشخصية متخذ القرار، وتعكس كيفية رؤيته للموقف الذي هو عليه.

3 مرحلة الاختيار: هي مرحلة اختيار أفضل بديل من بين البدائل المختلفة للتعامل مع الموقف، وقد أطلق عليها Mintzberg مرحلة الاختيار أو الانتقاء؛ إذ تفحص البدائل المختلفة، ويستبعد ما يمكن استبعاده، أو ما يطلق عليها عملية التصفية؛ بغرض تقليص مساحة الحلول، والبدائل الممكنة؛ مما يوفر كثيراً من الوقت والجهد، وحسب Mintzberg، فإن معظم متخذي القرارات في هذه المرحلة في الغالب يعتمدون على الحدس والأحكام الشخصية؛ خاصة فيما يتعلق بالقرارات الاستراتيجية.

مما سبق، يتضح أن المراحل الثلاث عند Simon أو عند Mintzberg قد اختلفت من حيث التسمية، إلا أنها اتفقت في مضمونها، كما أنها في الوقت نفسه تعكس الحالات الثلاث التي يمر بها متخذ القرار، من وجهة نظر رواد علم النفس المعرفي، وهذه الحالات، هي¹:

- الحالة الابتدائية: كخطوة أولية يقوم متخذ القرار باكتشاف المشكلة، وتحديدتها بصورة واضحة ودقيقة. وهي تقابل مرحلة التعرف عند Mintzberg، ومرحلة البحث، والاستطلاع عند Simon.

- الحالة الوسطية: تتضمن القيام بصياغة الفرضيات المختلفة، ووضع الحلول، وتحديد البدائل، وهي بذلك تقابل مرحلة التطوير عند Mintzberg، ومرحلة تصميم النموذج عند Simon.

- الحالة النهائية: أو هي حالة الهدف؛ لكونها خطوة نهائية، تتضمن هذه المرحلة تحديد كيفية التعامل مع الموقف الذي يواجهه متخذ القرار؛ للوصول إلى الهدف، والتخلص من المشكلة، ومن ثم فهي تقابل مرحلة الاختيار عند كل من Simon و Mintzberg.

أحياناً وبالرغم من جهود المديرين إلا أنه قد يصدر عنهم قرارات خاطئة؛ نتيجة الغموض في الظروف المحيطة بالقرار أو لقلة المعلومات اللازمة. فني حالات عديدة يُغفل متخذو القرار أهمية إحدى الخطوات السابقة أو يتجاوزها، وقد يعزى ذلك إلى الأسلوب الشخصي للمدير أو للسرعة المطلوبة في اتخاذ القرار، كما قد يعزى إلى كبرياء المدير، وغالباً ما يحصل ذلك لدى المديرين واسعي الخبرة، وهنا يعتقد المديرين أن قراراتهم لا تكون خاطئة وإذا حصل ذلك فإن المدير العقلاني يعود إلى صوابه فوراً ليصحح المسار، وسبب آخر لهذه المشكلة قد يعزى إلى عدم اعتراف المديرين بأخطائهم، ويعود ذلك إلى أسباب تتعلق بديناميكية الجماعة، وبيئة العمل، وثقافة الشركة، ومن الأسباب الأخرى الفلسفة التي يتبناها متخذ القرار، كما أن متخذ القرار قد يسعى في قراره إلى البديل الأمثل أو قد يسعى إلى بديل يحقق حلاً وسطاً؛ لإشباع متطلبات المعطيات المتناقضة².

¹ أندرسون (2007)، ص: 329.

² المغربي (2017)، ص: 121.

المبحث الثاني: نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP System

أولاً- مفهوم نظم المعلومات الإدارية:

تتعلق نظم المعلومات الإدارية بعملية تجميع المعلومات الملائمة وتشغيلها، وتخزينها، وتحويلها؛ لدعم العمليات الإدارية في أي شركة، وتعمل على تزويد المديرين بمستوياتهم المختلفة بالتقارير التي تستخدم لمساندة اتخاذ القرار، والتخطيط والرقابة. وعليه يمكننا تعريف نظام المعلومات الإدارية بأنه نظام رسمي يتكون من مجموعة من الأنظمة الفرعية تعمل بتكامل في إطار مهيكّل وبالارتكاز على الحاسوب، وبرمجياته الحديثة؛ بغرض معالجة جميع أنواع البيانات من المصادر المختلفة؛ بهدف توفير المعلومات ذات الجودة العالية بسرعة، ودقة؛ لدعم وظائف الشركة وعملياتها؛ وخاصة عمليات اتخاذ القرار في الشركة عند مستوياته الثلاثة؛ إذ يستقبل نظام المعلومات الإدارية البيانات من البيئة الخارجية، ومن وحدات الشركة، ويعمل على معالجة هذه البيانات ويمد المستويات الإدارية الثلاثة بالمعلومات التي تتناسب مع نوع النشاط في هذه المستويات؛ إذ يمد المستوى الاستراتيجي بالمعلومات التي تتعلق بالنشاط الاستراتيجي للشركة، ويمد المستوى التكتيكي بمعلومات تكتيكية، ويمد المستوى الفني بالمعلومات التي تخدم النشاط الفني، كما يوفر معلومات عن القوانين واللوائح للشركة، والأطراف الأخرى¹.

واليوم أصبحت المعلومات مورداً استراتيجياً؛ إذ من الضروري أن تُدار المعرفة ضمن الشركات بصورة صحيحة فتحتاج إدارة الشركة إلى المعلومات الدقيقة والكاملة والمتاحة في الوقت المناسب؛ لاتخاذ القرار المناسب وقتما تشاء؛ لذا من الضروري إنشاء نظام معلومات من شأنه أن يساعد على توفير هذه المعلومات من خلال جمع البيانات المفيدة وتخزينها ومعالجتها، وتعديلها، وتقديمها إلى الإدارات على شكل تقارير. في هذا الصدد تُعالج أنظمة تخطيط موارد المؤسسة هذه المعلومات لاستخدامها في صنع القرار، وتجعلها ذات مغزى لصانع القرار، فأنظمة تخطيط موارد المؤسسة هي

¹ عبد الله (2014)، ص: 45.

الأكثر تفضيلاً في عملية صنع القرار في الإدارة، وذلك لأن نظام تخطيط موارد المؤسسة مسؤول عن إعادة توجيه المعلومات التي جُمعت إلى مستويات الإدارة اللازمة في أسرع وقت ممكن عند مواجهة موقف معين أو مشكلة. وفي نهاية هذه العملية تكون المعلومات هي المدخلات والمخرجات وهي أيضاً معلومات. من ناحية أخرى، تؤدي هذه الأنظمة دوراً في زيادة فاعلية وظائف الإدارة؛ من خلال توفير المعلومات اللازمة لعمليات التخطيط والرقابة¹.

ثانياً - مفهوم نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP، وتطوره التاريخي:

تُشكل نظم المعلومات في مجال التخطيط الإداري بنية معلوماتية متفاعلة من عناصر إدارية متعددة من: معدات، وبرمجيات، وشبكات، وأفراد، وقوانين، وقواعد، وإجراءات تسمح بالحصول على البيانات ثم معالجتها، وتخزينها، ودمجها مع البيانات والمعلومات الموجودة في هيئة قاعدة معلومات تقدم العون للمديرين؛ من أجل اتخاذ قرارات تخطيط الموارد حول حلول مواقف ومسائل إدارية²، إن نظام تخطيط موارد المؤسسة، وما يقابله باللغة الإنكليزية Enterprise Resource Planning ومختصره ERP صاغته مجموعة جارتنر Gartner للأبحاث في عام 1992 وهو نوع من البرامج التجارية الجاهزة لتوفير حل متكامل كحزمة للشركات لإدارة الوظائف؛ بما في ذلك العمليات الداخلية والخارجية الضرورية، ويشمل هذا التعريف مدى تعقيد الأنظمة المتكاملة واسعة النطاق، والتكلفة المرتبطة بالتنفيذ والصيانة³.

يعد نظام تخطيط موارد المؤسسة نظام معلومات شامل مصمماً لتكامل موارد وعمليات ومعلومات جميع أقسام الشركة في نظام واحد مترابط من خلال قاعدة بيانات شاملة بصورة تؤدي إلى تحسين كفاءة أداء الشركة في ضبط مواردها وإدارة عملياتها⁴، في حين أشار باحثون آخرون إلى أنه عبارة عن تطبيق برمجي متكامل يقوم بحوسبة جميع العمليات

¹ Uçaktürk and Villard (2013). P: 1036.

² مرواني، وسعودي (2020)، ص: 484.

³ السماك، وحسن (2020)، ص: 2.

⁴ Beheshti, Blaylock, Henderson and Lollar (2014). P: 358.

والمالية، ويطور في صورة منظومات منفصلة، ومتكاملة، مثل: منظومة إدارة الحسابات، ومنظومة إدارة الموارد البشرية، ومنظومة إدارة المشتريات، ومنظومة إدارة المخازن، ومنظومة إدارة الأصول. ويسمى نظام أفقي Horizontal System؛ لأنه يُطبق على جميع الشركات بغض النظر عن طبيعة نشاطها، أما النظام الخاص بإدارة النشاط الخاص بشركة، فيسمى بالنظام الرأسي Vertical System¹.

إن تطور هذا النظام ينقسم إلى عدة مراحل كما مُبين أدناه:

المرحلة الأولى: تكامل التصنيع: في عام 1970 كان التوجه في الإنتاج إلى نظام المعلومات المعروف بنظام تخطيط احتياجات المواد (MRP)، وهدف هذا النظام هو تحديد عمليات التصنيع وطلبات الشراء وملفات المخزون فقط، وفي عام 1980 طور هذا النظام بنظام آخر هو (MRP II) المسمى النظام الثاني، وهو امتداد للأول، إذ ركّز على وظائف العمل الأخرى فأصبح معالجة الطلب والتصنيع والتوزيع، لكن هذا النظام لم تكن بياناته وعملياته متكاملة مع بقية الأجزاء الأخرى للشركة ثم استبدل بنظام ERP.

المرحلة الثانية: تكامل المشروع: في منتصف التسعينيات أصبح برنامج ERP امتداداً لبرنامج (MRP II)؛ إذ شمل جميع وظائف الشركة: المالية، والتخزين، والتوزيع، ومراقبة الجودة، وإدارة الموارد البشرية، وحاجات العمل الأخرى للشركة. والهدف الرئيس لهذا النظام هو تكامل المعلومات في الشركة عبر التنسيق بين وظائفها المختلفة؛ بما يُحقق تحسين الكفاءة وتعظيم الأرباح².

المرحلة الثالثة: التخطيط المركزي للزبون: إن مدى وظائف ERP بدأ يتوسع، ففي نهاية التسعينيات من القرن الماضي؛ إذ تضمن مكتباً خلفياً، ومكتباً أمامياً يهتمان بالزبون، ويشمل المبيعات والتسويق والتجارة الإلكترونية فإن التجارة الإلكترونية تحتاج إلى كثير من الأنظمة والتطبيقات، للوصول إلى برامج الموردين والزبائن؛ بينما برنامج ERP قدم حلاً قادراً على مقابلة متطلبات التجارة الإلكترونية، والتصنيع الفاعل.

¹ علي، وأحمد، وحجو (2020)، ص: 51.

² الحسيني (2017)، ص: 238.

المرحلة الرابعة التكامل الداخلي والخارجي للمشروع: منذ عام 2000 أصبح نجاح الشركات الصناعية مرتبطاً بأنظمة

المعلومات المتمثلة ب: نظام ERP، سلسلة القيمة، والزبائن، والموردين، وأصحاب المصالح.

إن الهدف الرئيس لنظام (IEIP) زيادة قابلية نظم دعم القرارات الذكية على تخفيض التخزين والتسعير الاستراتيجي،

وتقليل الوقت لإرضاء الزبائن في جميع مراحل إدارة سلسلة القيمة، ولتحقيق هذا الهدف يجب أن يتحقق التكامل الداخلي

والخارجي في الشركات (الفعاليات التجارية مع المورد والزبون والعمليات والمعلومات)¹.

المرحلة الخامسة: وظائف الويب مع الإنترنت: خلال فترة الـ 2000 أضافت الشركات التي تورد ERP المزيد من

الوحدات والوظائف "كإضافات" إلى الوحدات الأساسية؛ مما أدى إلى وجود ما يسمى (ERP II)، وتتضمن ملحقات

ERP هذه التخطيط والجدولة المتقدمة (APS) وحلول الأعمال والتجارة الإلكترونية مثل إدارة علاقات العملاء (CRM)

وإدارة سلسلة التوريد (SCM) ومن خلال التقدم التكنولوجي في هذه الفترة أصبح من الممكن الوصول إلى المعلومات؛

باستخدام متصفحات الويب والأجهزة المحمولة عبر الإنترنت، والحقيقة هي أن كل إضافة تالية للبرنامج الأساسي

خدمت في الواقع زيادة القدرة التنبؤية للبرنامج. فكلما زادت مصادر البيانات المتاحة لنظام تخطيط موارد المؤسسة من

خلال البرامج الخارجية مثل CRM كلما كان المستخدم في وضع أفضل، ولديه القدرة على التفاعل؛ مع التغيرات في

الطلب أو الاتجاهات الجديدة في الصناعة.

المرحلة السادسة: مرحلة Cloud-based ERP: في العام 2010 معظم الشركات المصنعة أصبحت تقدم تطبيقات

الأعمال كبرنامج مثل نموذج خدمة (SaaS) إذ تنتشر الخوادم على السحابة، ويتم الوصول إليها باستخدام بقية واجهات

برمجة التطبيقات. ولقد طورت تطبيقات Android و iOS والمتصفح لتقديم برنامج ERP في نموذج SaaS، وهذه

تساعد الشركات من جميع المستويات على البدء في استخدام نظام ERP؛ نظراً لأن التكلفة الأولية لأنظمة ERP

السحابية أقل نسبياً. والآن معظم الشركات الموردة لأنظمة ERP تقدم خدمة أنظمة ERP السحابية².

¹ حسين (2017)، ص: 153.

² الروقي (2020). ص: 18.

ومن أهم موردي نظام تخطيط موارد المؤسسة على مستوى العالم نجد:

1. شركة SAP: وهي الرائدة على مستوى العالم في مجال البرمجيات المؤسسية، والخدمات المتعلقة بالبرمجيات، وتحتل المركز الأول في أوروبا.
2. شركة oracle من أضخم شركات تقانة المعلومات وأهمها عامةً، وقواعد البيانات خاصةً، وتعد الثانية عالمياً في مجال أنظمة تخطيط موارد المؤسسة والأولى من حيث الانتشار على مستوى الوطن العربي.
3. شركة Microsoft التي طورت نظام ERP "Microsoft Dynamics" والذي من أهم ميزاته أنه متوافق جداً مع منتجات مايكروسوفت¹.
4. شركة Odoo التي طورت نظام أودو، وهو عبارة عن مجموعة من تطبيقات الأعمال مفتوحة المصدر متاح مجاناً كبرنامج جاهز للاستخدام وكشفرة مصدر قابلة للتعديل يغطي جميع احتياجات الشركة ووظائفها، وما يجعله مميزاً هو أنه يعد سهل الاستخدام للغاية ومتكاملاً تماماً في الوقت ذاته².

ثالثاً - مكونات نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP، وخصائصه:

يحتوي نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP) على كثير من المكونات؛ إذ لا يحتوي فقط على المعلومات الخارجية التي تحصل عليها الشركة، ولكنه يحتوي أيضاً على المعلومات الداخلية، وأفكار الإدارة³.

¹ موجب (2015)، ص: 8.

² <https://www.odoo.com>

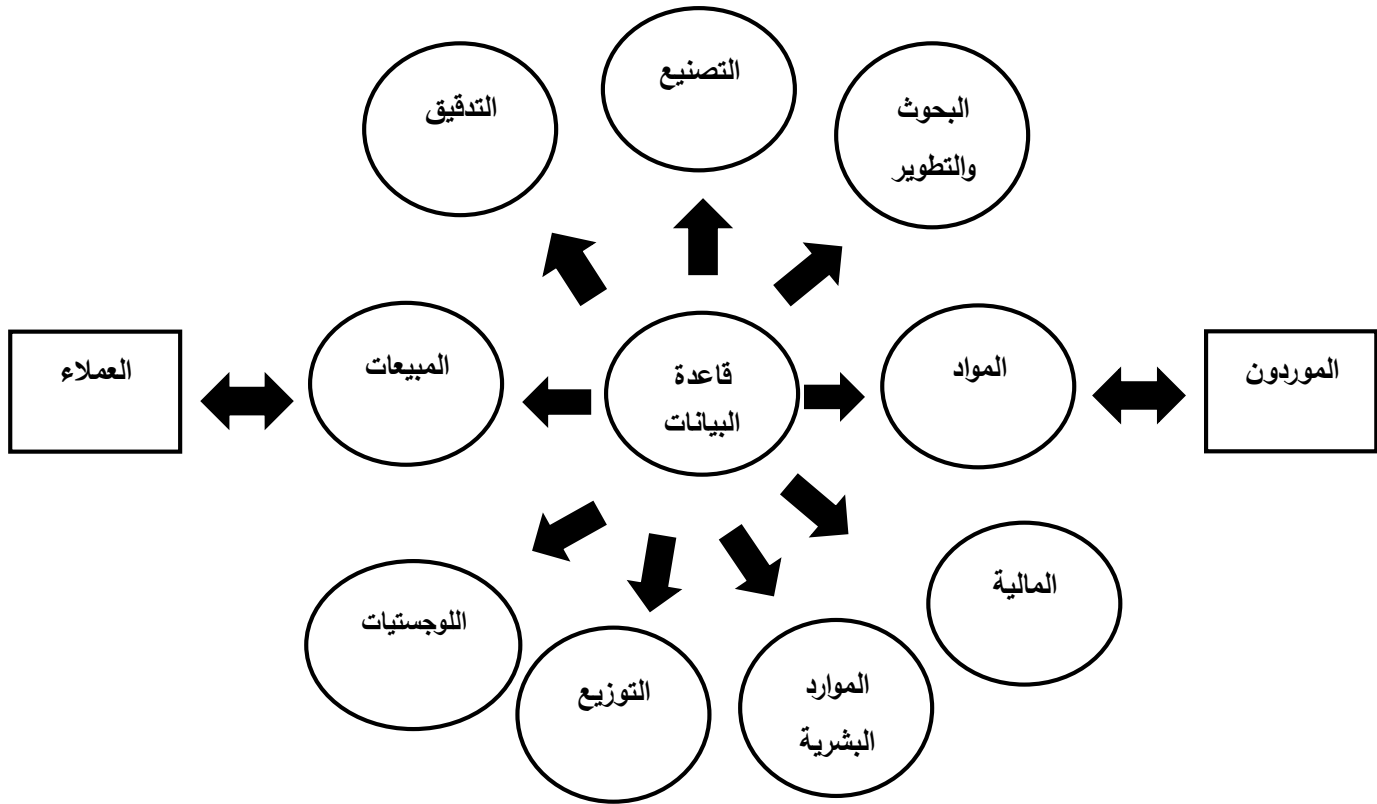
³ Ma (2020), P:401.

وعليه وجد أنه يتألف من أربعة نظم فرعية، وهي¹:

1. نظام المحاسبة: يؤدي نظام المحاسبة دوراً أساسياً في عملية قياس الأحداث المالية وإدارتها، وإصدار تقارير تُلخص جميع تلك العمليات في الشركة من خلال القوائم المالية، والأرصدة الفصلية، وكذلك إدارة حسابات المدينين والدائنين، وتسجيل أي عمليات أخرى تمت في أي فروع أخرى.
2. نظام سلسلة التوريد: يُشار إلى هذا النظام أحياناً باسم اللوجستيات؛ إذ يهدف إلى تنظيم عملية تدفق المواد عبر الشركة من خلال إدارة عمليات تخطيط، وجدولة حسابات الموردين، وإدارة سلسلة الإمداد، والتوزيع لتبسيط المسار الذي تمر به منتجاتهم من المورد إلى المستودع وأخيراً للعملاء.
3. نظام إدارة المواد: يتضمن عدداً من المهام الضرورية مثل تتبع حركة مشتريات المواد من خلال مقارنة المواد المستلمة مع الكميات المطلوبة بحسب أوامر الشراء، تتبعها عملية المطابقة مع الفاتورة المسجلة؛ فضلاً عن إدارة عملية تخزين البضائع ونقلها على طول سلسلة التوريد.
4. نظام إدارة الموارد البشرية: يشمل هذا النظام جميع العمليات الخاصة بإدارة شؤون العاملين، والرواتب، وتكاليف التدريب، والتنقل، وكل ذلك يتم من خلال قاعدة البيانات الرئيسة في النظام.

¹ سلمان وبني خالد (2020)، ص: 164

والشكل الآتي يوضح آلية تكامل مكونات النظام¹:



الشكل رقم (7) نظام تخطيط موارد المؤسسة
المصدر: (Kamal, Mostafa and Lafy, 2018, 56)

كما يتميز نظام تخطيط موارد المؤسسة عن غيره من نظم المعلومات التقليدية بمجموعة من الخصائص، أهمها ما يأتي²:

1. التكامل: تعتبر خاصية التكامل من أهم الخصائص التي يتسم بها نظام تخطيط موارد المؤسسة؛ إذ يتكون من مجموعة من البرامج الجاهزة التي تشكل فيما بينها برنامجاً واحداً متكاملًا يسعى إلى تحسين مستوى كفاءة الأداء وفاعليته داخل الشركة؛ بينما في نظم المعلومات التقليدية تستغرق عملية التكامل بين تطبيقاتها وقتاً

¹ Kamal, Mostafa and Lafy (2018), P: 56.

² إبراهيم (2020)، ص: 11.

كثيراً، وتحتاج إلى متابعة وتعديل مع التغيرات التي قد تحدث على تطبيقات النظام والذي قد يؤدي إلى تكرار المعلومات؛ مما قد ينتج عنه حدوث أخطاء، وزيادة التكلفة.

وبتحقق التكامل بين تطبيقات نظام تخطيط موارد المؤسسة من خلال ثلاثة محاور تضم: تكامل البيانات، وتنميط العمليات، والاعتماد على قاعدة بيانات مركزية واحدة.

2. المرونة: على الرغم من أن نظام تخطيط موارد المؤسسة عبارة عن مجموعة برامج جاهزة تشمل أفضل ممارسات الأعمال؛ وذلك بخلاف النظم التقليدية التي تصمم لتناسب عمليات الشركة، إلا أنه يمكن تطويع هذا النظام؛ إذ يمكن للشركات التي ترغب في تطبيقه المفاضلة بين أحد البديلين:

البديل الأول: يجب على الشركة إعادة هندسة عملياتها لتتوافق مع العمليات المعيارية الموجودة داخل نظام تخطيط موارد المؤسسة؛ مما يعني إحداث تغيرات جذرية في الطرق الراسخة للقيام بالعمل، وإحداث تغيير في الأدوار والمسؤوليات المكلف بقيامها أشخاص معنيون في الشركة، وإعادة تدريب العاملين على أداء عملهم.

البديل الثاني : هو تطويع نظام تخطيط موارد المؤسسة ليتلاءم مع العمليات الموجودة، وتجنب إجراء تغييرات جوهرية في بيئة العمل، ولكنه سوف يؤدي إلى بطء تطبيق النظام، وصعوبة تحديثه.

3. التنوع: إذ يتكون نظام تخطيط موارد المؤسسة من مجموعة متنوعة من الحزم البرمجية، فمنها: الحزم المحاسبية، والتمويل، والموارد البشرية، فضلاً عن حزم إدارة الأصول، وإدارة المخزون ورقابته، وسلاسل التوريد، وغيرها من الحزم، وتفاضل الشركات بين تطبيق النظام الشامل أو تطبيق بعض هذه الحزم.

4. الشمول: إذ يساعد نظام تخطيط موارد المؤسسة على الحصول على معلومات شاملة عن الوضع الحالي للشركة في الوقت المطلوب؛ وذلك لأنه يتميز عن النظم التقليدية بأنه يعمل على ربط المستويات الإدارية مع بعضها بعضاً ويشمل جميع الأنشطة والوظائف الإدارية في الشركة.

رابعاً – دورة حياة نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP:

أن تنفيذ نظام تخطيط موارد المؤسسة في أي شركة يتم على مراحل؛ إذ اقترح عدد من النماذج لدورة حياة النظام والتي تصف تدفق العملية من بداية مشروع تنفيذ النظام حتى التثبيت الكامل له، من ناحية أخرى اقترح الباحثون نماذج أخرى لحل بعض المشكلات المرتبطة بعملية التنفيذ والتي تعطي مزيداً من الاهتمام لأنشطة ما بعد التنفيذ، مثل: تطوير التطبيقات، وصيانتها، وتحسينها، ودعمها.

والمراحل الأربع الأساسية لدورة حياة نظام تخطيط موارد المؤسسة كما اتفق أغلب الباحثين، هي: (1) التخطيط، (2) التنفيذ، (3) التثبيت والتمكين، (4) التحسين¹.

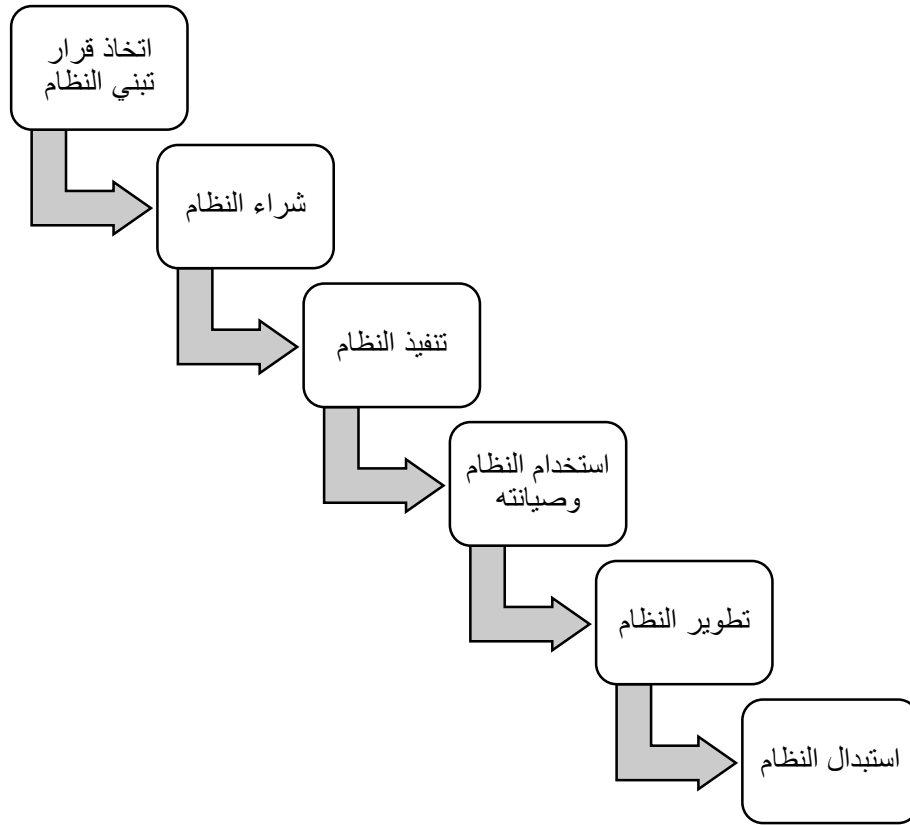
تعد المرحلة الأولى هي الأهم إذ يُفهم فيها الوضع الحالي للشركة، وتحدد متطلبات النظام، وتوضع الأهداف التي يجب تحقيقها من تنفيذ النظام، وتحدد الفوائد المرجوة في ضوء هذه الأهداف، وأخيراً تحدد ما هي التغييرات التي يجب إجراؤها في الشركة؛ وفقاً لمتطلبات نجاح تنفيذ النظام، ويؤدي كل من مدير المشروع، والإدارة العليا، والاستشاريون دوراً حاسماً في هذه المرحلة².

كما يُمكن توضيح دورة حياة نظام تخطيط موارد المؤسسة من خلال الشكل الآتي³:

¹ Aboabdo, Aldhoiena and Al-Amrib (2019). P: 465.

² Kirmizi and Kocaoglu (2019), P: 4.

³ Khadrouf, Chouki, Talea and Bakali (2020), P: 1858.



الشكل رقم (8) دورة حياة نظام تخطيط موارد المؤسسة
المصدر: (Khadrouf, Chouki, Talea and Bakali, 2020, 1858)

خامساً - متطلبات تنفيذ نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP، والعوامل المؤثرة في نجاحه:

تنقسم متطلبات تنفيذ نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP إلى ثلاثة أنواع: متطلبات بشرية، ومتطلبات تنظيمية، ومتطلبات وظيفية¹.

1- المتطلبات البشرية: تتمثل أهم المتطلبات البشرية في:

أ- دعم الإدارة العليا لنظم المعلومات بدون دعم الإدارة العليا لن يكتب للأمر أي نجاح. وعلى هذا الأساس يجب على المسؤولين عن إدخال الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات في جميع وظائف الشركة إدراك أن

¹ لقراي، وبوخاري (2017)، ص: 4.

المزايا تفوق التكلفة؛ مع توضيح لبنود التكلفة وحجمها، وذلك بما يتوافق مع استراتيجية الشركة، ومواردها خاصة المالية منها.

ب- وجود عدد ملائم من الموارد البشرية ذات الكفاءة القادرة على تطوير تطبيقات نظام ERP وصيانته.

2- المتطلبات التنظيمية: تتمثل أساساً في:

أ- امتلاك الشركة هيكلًا تنظيميًا مرناً مناسباً لتطبيقات نظام ERP، ولم يحدد أي أنواع الهياكل التنظيمية أكثر ملاءمة للتطبيقات، إلا أنه يُفضل أن يكون خالياً من التعقيد، واضحاً من حيث توزيع المهام والمسؤوليات، والأهم من ذلك كله يتيح سهولة نقل المعلومة وسرعته.

ب- تمتع أفراد الشركة بثقافة تنظيمية مشجعة على تبني تطبيقات نظام ERP. إن الوعي بثقافة الشركة يساعد كثيراً على تخطيط نظم المعلومات بصفة عامة وتطبيقها.

3- المتطلبات الوظيفية: من أهمها نذكر:

أ- التكامل والتنسيق بين وظائف الشركة، وخاصةً بين وظيفة نظم المعلومات والوظائف الأخرى.

ب- اختيار نظام معلومات متكامل يعمل في أي وقت دون الاعتماد على التحديثات الدورية.

ت- وجود قاعدة بيانات مشتركة تدعم جميع التطبيقات.

إن نظام تخطيط موارد المؤسسة شأنه شأن أي مشروع أو برنامج آخر يحتاج إلى تهيئة البيئة الملائمة والمواتية لطبيعة عمله كي يتمكن من تنفيذ ما هو مطلوب منه؛ وبالتالي تحقيق النجاح، وإلا سيكون مصيره الفشل. أعطى كثير من باحثي نظم المعلومات اهتماماً خاصاً لهذه العوامل؛ إذ إن نظام ERP يختلف عن الأنظمة التقليدية، ولقد تباينت

وجهات نظرهم حول تحديد كم العوامل الرئيسية ونوعها التي تحدد نجاح تنفيذ النظام، لذلك ظهر عدد من الدراسات الاستطلاعية حول تلك العوامل الحاسمة، وأهميتها¹.

ولتعدد آراء الباحثين حول تلك العوامل يمكننا من خلال مراجعة الدراسات السابقة بهذا المجال استعراض أهم العوامل الحاسمة لنجاح تنفيذ نظام تخطيط موارد المؤسسة من خلال الجدول الآتي:

الجدول رقم (4) العوامل الحاسمة لنجاح تنفيذ نظام تخطيط موارد المؤسسة

الدراسة	العوامل الحاسمة لنجاح تنفيذ نظام تخطيط موارد المؤسسة
7	(Vargas and Comuzzi,2020) دعم الإدارة العليا والتزامها - تدريب المستخدمين وتعليمهم - كفاءة فريق المشروع وتكوينه - مشاركة المستخدم النهائي - إدارة التغيير - وجود أهداف وغايات واضحة - الاتصالات - إدارة المشروع - اختيار دقيق للنظام - دعم مزودي النظام والمستشارين - الثقافة التنظيمية - دقة البيانات - البنية التحتية - توافر الموارد (المالية والبشرية والتكنولوجية) - المراقبة والتغذية الراجعة.
1	(اسطيح،2017) 1- عوامل خارجية: مدى ملائمة النظام المراد تطبيقه مع عمليات الشركة وأعمالها- فاعلية مزودي خدمة تنفيذ نظام تخطيط الموارد. 2- عوامل داخلية: دعم الإدارة العليا - فاعلية إدارة المشروع- فاعلية إدارة العمليات - فاعلية المستخدم الرئيس- فاعلية المستخدم النهائي - كفاءة دائرة تكنولوجيا المعلومات.
5	(Tarhini et al. 2016) إدارة التغيير - دعم الإدارة العليا - إعادة هندسة الأعمال والعمليات - دعم مزودي النظام - إشراك المستخدمين.
6	(Beheshti et al.2014) دعم الإدارة العليا- إدارة المشروع - التواصل بين الإدارات - تدريب المستخدمين وتعليمهم - وجود أهداف وغايات واضحة - خطة إدارة التغيير - إعادة هندسة العمليات - دعم مزودي النظام - الاستعانة

¹ العبيدي، وإبراهيم (2017)، ص: 11.

بالاستشاريين - مشاركة المستخدم في التقييم والتعديل والتنفيذ - الثقافة التنظيمية.		
الاتصال - اختيار حزمة نظام ERP - دعم الإدارة العليا - التدريب الكافي للعاملين - إدارة الشركة لعملية التطبيق.	(الجليلي، 2013)	2
1- عوامل استراتيجية: دعم الإدارة العليا - إدارة المشروع - إعادة هندسة العمليات. 2- العوامل التكتيكية: تدريب المستخدمين وتعليمهم - الاتصالات - دعم مزودي نظام ERP .	(الشعار، 2013)	3
الرؤية المستهدفة - مركز الكفايات (أعضاء فريق المشروع) - المعايير والقيم الثقافية - رضا المستخدمين - إدراك نظام ERP وفوائده - إعادة تنظيم الأعمال.	(لواتي، 2013)	4

المصدر: من إعداد الباحثة

المبحث الثالث: استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP System في الشركات

أولاً- قواعد تنفيذ نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP في الشركات، وأهميته:

لتبني تطبيق نظام تخطيط الموارد أهمية كبيرة بوصفه يقوم على فكرة تبسيط العمليات، وجعلها غير منفصلة؛ بهدف رفع كفاءتها وفعاليتها، إن تطبيق النظام يزيد من الشفافية داخل الشركة؛ مما يؤدي إلى تقليل مخاطر الأشخاص الذين يعملون لمصلحتهم الشخصية، ومن ثم سيقود الشركة بأكملها نحو هدف مشترك وهذه هي الميزة والوظيفة الرئيسة لأنظمة تخطيط موارد المؤسسة، كما أنه بمساعدة نظام تخطيط موارد المؤسسة يمكن تحسين إمكانية الوصول إلى المعلومات، والتنسيق بين الإدارات المختلفة بصورة كبيرة؛ مما يوفر المعلومات الدقيقة في وقت الحاجة إليها فضلاً عن مساهمته في تخفيض تكاليف العمالة؛ نظراً لأن النظام يُزيل المهام اليدوية وغير الفاعلة مما يوفر الوقت، ويقلل من عدد العاملين أو من العمل الإضافي المدفوع¹. وفي هذا الخصوص نجد نظم تخطيط الموارد تزيد من كفاءة العاملين وإنتاجيتهم، وهي فوائد مهمة تؤدي إلى إضافة قيمة لأي شركة مطبقة لمثل هذه النظم مهما كان حجمها، وطبيعة نشاطها². حيث يوفر نظام تخطيط موارد المؤسسة³:

1. زيادة الإنتاجية؛ إذ يعمل على تبسيط العمليات الأساسية وأتمتتها؛ ومن ثم مساعدة كل العاملين على أداء المزيد من العمل بموارد أقل.
2. رؤى أفضل، فتكتسب الشركة مصدراً واحداً للمعلومات، وتحصل على إجابات سريعة عن أسئلة العمل المهمة.
3. التقارير المتسارعة؛ إذ يتيح إمكانية الحصول على تقارير أعمال، وتقارير مالية سريعة، ومشاركة النتائج بسهولة، والعمل على الأفكار، وتحسين الأداء .

¹Cai (2016), P: 14.

² Liu (2011), P:10696.

³ السماك، وحسن (2020)، ص: 3.

4. مخاطر أقل حيث تزداد الأعمال وضوحاً، ويسهل التحكم بها من قبل إدارة الشركة.
5. تبسيط تكنولوجيا المعلومات؛ فباستخدام تطبيقات نظام (ERP) المتكاملة التي تشترك في قاعدة بيانات يمكن تبسيط تقانة المعلومات، ومنح الشركة طريقة أسهل للعمل.
6. تحسين خفة الحركة؛ إذ بفضل العمليات الفاعلة والوصول السهل إلى البيانات في الوقت الفعلي يمكن تحديد الفرص الجديدة والاستجابة لها.
- إن هذا النظام يُحسن من مستويات خلق القيمة على مستوى الشركة على ضوء المقاييس الأربعة الآتية: التكلفة، والوقت، الجودة ومعدلات الدقة، والجدول الآتي يوضح ذلك¹:

الجدول رقم (5) مستويات خلق القيمة على مستوى الشركة نتيجة استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة

المقياس	النتائج	مستويات التحسين
التكلفة	70% تخفيض تكلفة الإنتاج تحت التشغيل. 51% تحسين مستويات التكلفة.	ترشيد استخدام الموارد. نمو الإيرادات.
الوقت	60 % تخفيض وقت التوريد. 80 % تخفيض دورة الوقت.	زيادة مستويات المرونة. تحسين المبيعات.
الجودة	38% تخفيض تكاليف الجودة. 31% تجويد حلول المشاكل التقنية.	زيادة مستويات رضا العملاء. مضاعفة حجم الأعمال.
معدلات الدقة	67% تحسين جاهزية المعلومات. 61% تحسين جودة القرارات الادارية. 99 % تنفيذ عمليات الشحن بالضبط. 30 % زيادة معدلات دوران المخزون.	تحسين مستويات استخدام الموارد. زيادة مستويات رضا العملاء. زيادة حجم المبيعات.

المصدر: (محمد، ومنصور، ووراد، 2011، 9)

¹ محمد، ومنصور، ووراد (2011)، ص: 9.

ولضمان الحصول على التنفيذ الصحيح لنظام تخطيط موارد المؤسسة في أي شركة يوجد أربع قواعد أساسية يجب اتباعها¹:

1- مشاركة العاملين في صنع القرار، والإعداد لمشروع تنفيذ النظام؛ إذ كثيراً ما يواجه العاملون نظاماً جديداً، ويُطلب منهم مواكبة ذلك، يحتاج كل عامل سيستخدم النظام لاحقاً إلى فهم أهداف الشركة ككل، وما الفوائد التي تعود عليه.

2- عدم التسرع في تنفيذ نظام مُخصص، فإذا كان النظام لا يُنفذ العمليات التي تقوم بها الشركة كما هي، وبالطريقة نفسها، فقد لا يكون طلب إدخال التغييرات المخصصة هو الحل؛ بل يمكن التفكير بتغيير العمليات لتلائم النظام بدلاً من ذلك.

3- اختيار الأشخاص المناسبين ممن لديهم فهم عميق للعمليات اليومية التي تقوم بها الشركة بأكملها للمشاركة في تصميم النظام الجديد، وتدريب العاملين عليه، واختباره.

4- إعداد البيانات بالطريقة الصحيحة، وتنظيفها، وترتيبها مُبكراً ثم اختبارها لتوفير كثير من الوقت، والتغلب على عدد من المشاكل لاحقاً.

ثانياً - كيفية اختيار نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP المناسب، وتنفيذه:

قبل اختيار نظام تخطيط موارد المؤسسة هناك عامل مهم يجب مراعاته ألا وهو فهم الاحتياجات، والأهداف الأساسية ويتضمن ذلك تحليلاً لما لا يصلح الآن للشركة وللمكان الذي ترغب في أن تكون فيه خلال العام أو العامين أو الخمسة أو العشرة أعوام القادمة. ويعد الاستعداد للتغيير والالتزام بفعل ما هو مطلوب لتحقيق أقصى استفادة من هذه التكنولوجيا الرائعة أمراً بالغ الأهمية².

¹ Thorpe (2020), P: 14.

² King (2020), P: 21.

ويمكننا النظر إلى تنفيذ نظام تخطيط موارد المؤسسة على أنه مشروع متكامل يمكن تنفيذه على مراحل¹:

1. مرحلة التخطيط: تطور الخطة، وتحدد الأدوار، ويعين المسؤوليات كما أنه يُقرر فيها متى سيبدأ المشروع، وكيفية القيام به، وإنجازه.

2. مرحلة التصميم: في هذه المرحلة تضع الشركة تصوراً كاملاً لما هي عليه الآن، وفي أي اتجاه سوف تتقدم في المستقبل.

3. مرحلة التحول: في هذه المرحلة تحدث تغيرات مهمة على مستوى عدد العاملين ومسؤولياتهم الوظيفية؛ وفقاً للمتطلبات الجديدة التي فرضها تطبيق النظام حيث تصبح العمليات أكثر آلية وكفاية.

4. مرحلة الاختبار: تختبر الشركة تصورات حقيقية لما يمكن أن يواجهه النظام، مثل: التحميل الزائد للنظام، وتعدد المستخدمين الذين يقومون بتسجيل الدخول في الوقت نفسه... إلخ

5. مرحلة تحليل ما بعد التنفيذ: من المهم جداً أن يحظى النظام بقبول واسع؛ فبمجرد انتهاء التنفيذ سيذهب المستشارون المعينون، ويحين الوقت لجني ثمار التنفيذ.

في حين يرى آخرون أن التطبيق الفاعل لنظام تخطيط موارد المؤسسة يجب أن يمر بمجموعة من المراحل المدروسة، والمحددة بدقة لتحقيق النتائج المتوقعة من تطبيقه، وأهم خمس خطوات لإنجاح تنفيذ النظام المناسب²:

الخطوة الأولى- التخطيط الاستراتيجي، ويتم في هذه الخطوة:

1- تعيين فريق عمل للمشروع بحيث يتكون الفريق من عاملين من جميع الأقسام كالمبيعات، والعلاقات العامة، والمحاسبة، والإدارة ويجب أن يكون الجميع ملتزماً بإنجاح هذا المشروع، والقيام بأداء مهام محددة.

2- دراسة العمليات الحالية في الشركة، وآلية تدفق المعلومات؛ وذلك لأن النظام لن ينجح بالشكل المطلوب إذا لم تكن هناك رؤية واضحة حول آلية العمل الحالية، فمتابعة آلية سير الفواتير المالية، وعمليات الصادر والوارد،

¹ Singh (2013), P: 44.

² غطاس (2016)، ص: 14.

ورواتب العاملين، وغيرها يجب أن تكون مرسومة بصورة واضحة قبل البدء في تنفيذ المشروع؛ لأن النظام الجديد سيساعد على أتمتة جميع العمليات، وتسهيلها.

3- تحديد الأهداف من تنفيذ المشروع بصورة واضحة وتفصيلية، ومن الأمثلة على الأهداف:

- تسريع العمليات.
 - أرشفة جميع المعاملات إلكترونياً.
 - التقليل من الأخطاء في الأنظمة المالية.
 - زيادة الإنتاجية.
- 4- وضع خطة للمشروع مقيدة بأهداف وجدول زمني، ومرتبطة بتدريب كامل لفريق العمل والعاملين؛ فضلاً عن رسم هيكلية إدارية للمشروع مرتبطة برسم وظيفي واضح.

الخطوة الثانية - استعراض الإجراءات، يتم فيها:

- 1- مراجعة الإمكانيات بتخصيص 3 إلى 5 أيام للقيام بمراجعة مكثفة لقدرات فريق عمل المشروع، وكذلك الإجراءات التي من المهم أن تكون مؤتمتة في النظام الجديد.
- 2- تحديد العمليات اليدوية، من المهم الفصل بين العمليات اليدوية والعمليات التي سيشملها النظام الجديد، وكذلك تحديد العمليات اليدوية التي يجب تحويلها إلى إلكترونية.
- 3- وضع إجراءات تشغيل قياسية في كل جوانب أعمال الشركة، وتوثيق كل الإجراءات، ومن الأمثلة لبعض إجراءات التشغيل القياسية:

- كيف يمكننا التعامل مع تغيرات أسعار المواد ؟

- كيف يمكننا إضافة منتج جديد ؟

الخطوة الثالثة - جمع البيانات، وأرشفتها؛ إذ يتم فيها:

- 1- تحويل البيانات المهمة، وجميع العمليات، وأرشفتها في النظام الجديد.
- 2- مراجعة جميع البيانات المدخلة؛ للتأكد من دقتها واكتمالها.
- 3- متابعة البيانات المؤرشفة؛ باستعراض دوري للبيانات المؤرشفة في النظام، والتخلص من البيانات غير الضرورية.

الخطوة الرابعة - التدريب، والاختبار من خلال:

- 1- ما قبل الربط بقاعدة البيانات يجب على فريق العمل في المشروع تخصيص وقت كافٍ؛ للتأكد من خلو الواجهات البرمجية للنظام من مشاكل، وأن جميع الروابط والخدمات تعمل بصورة صحيحة وذلك قبل ربطها بقاعدة بيانات نظام الشركة، كما أنه من المهم جداً أن تكون الواجهة سهلة الاستخدام ويكون التصميم جميلاً.
 - 2- التأكد من الاختبار الفعلي للنظام قبل ربطه بقاعدة البيانات وبعد، والتأكد من أن التعديلات التي سبق القيام بها قد نجحت.
 - 3- تدريب العاملين على استخدام جميع خصائص النظام الجديد، والاطلاع على جميع مزاياه وآليات تدفق البيانات فيه، كما أنه من المهم توفير دليل استخدام للنظام؛ فضلاً عن توفر الدعم الفني بصورة مستمرة للجميع.
 - 4- أداء اختبار نهائي بعد التدريب والانتهاء من جميع التعديلات المهمة، ويتم الاختبار النهائي للنظام قبل اعتماده، ويجب أن يكون الاختبار النهائي محاكاة لواقع عمل الشركة، ويشارك فيه جميع العاملين فيها؛ لأنه قد تظهر بعض الأمور التي لم تكن واضحة من قبل.
- الخطوة الخامسة - اعتماد النظام وتقييمه لمعالجة الإشكالات وتطويره.

كما يعد اختيار نظام ERP الصحيح هو الخطوة الأكثر أهمية في العملية برمتها؛ لأنه يُقرر في الواقع ما يمكن تحقيقه من نتائج في النهاية، وبعض أهم الخطوات التي يجب التركيز عليها عند اختيار النظام¹:

1. إجراء بحث سوقي مكثف حول المزودين المعتمدين للنظام ممن لديهم سجل حافل، والتحدث إلى عملائهم السابقين.

2. معرفة التكلفة الإجمالية المترتبة على تنفيذ النظام.

3. إنشاء خطة تنفيذ متوافقة مع الهدف.

4. اختيار مزود يمكن الوثوق به.

5. ضمان وجود الدعم المناسب بعد التنفيذ.

6. تقييم النظام نفسه لضمان توافق تقني مثالي من خلال الإجابة عن الأسئلة الرئيسة الآتية: ما مدى انتشار

النظام؟ ما مدى سهولة تنفيذ النظام لتلبية احتياجات الشركة الآن، وهل النظام قابل للتطوير لتلبية احتياجات

النمو في المستقبل؟ هل النظام مناسب تماماً للعمل مع القوانين والسياسات والإجراءات التي تُنظم مجال عمل

الشركة؟ ما مدى إمكانية تكامل النظام مع الأنظمة الأخرى الموجودة في الشركة²؟

ثالثاً - مزايا استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP، وسلبياته:

تعددت المنافع والفوائد التي يوفرها نظام تخطيط موارد المؤسسة؛ إذ يُتيح³:

1. تكامل المعلومات المالية، ولفهم إجمالي أداء الشركة لا بد من وجود رؤية واحدة للأعمال.

2. تكامل معلومات طلبات الزبائن، عند وضع معلومات طلبات الزبائن كلها داخل نظام موحد، فإنه من السهولة

تنسيق التصنيع، والمخزون، وشحنه بالترتيب، وإرسال رسالة للزبون عن حالة الطلب.

¹ Chaudhari (2020). P:37

² Radumilo (2020). P: 12.

³ الطويل، ويونس (2013)، ص: 71.

3. توحيد عمليات التصنيع، وتسريعها.
4. تخفيض المخزون، وتحسين انسيابية التسليم إلى الزبائن.
5. توحيد معلومات الموارد البشرية؛ فنظام ERP يزود الشركة بطرائق موحدة لمتابعة أوقات دوام العاملين؛ فضلاً عن الإبلاغ عن منافع الموارد البشرية وخدماتها.

وعليه استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة يُقدم مزايا عدة للشركة بجميع مستوياتها الإدارية نذكر منها¹:

1. تحسين الكفاءة ومستويات الإنتاجية.
2. التتبع الأفضل والتنبؤ.
3. تخفيض التكاليف.
4. يسمح النظام بدمج تخطيط الإنتاج، وتخطيط المواد، وأنظمة معالجة المبيعات؛ مما يؤدي إلى إسراع إدراج طلبات الزبائن في جداول الإنتاج، وكذلك أوامر المواد.
5. تحسين جودة خدمة الزبائن؛ نظراً لزيادة الاستجابة الناتجة عن دمج المبيعات، ونظم تخطيط الإنتاج.
6. التقليل من إدخال البيانات يدوياً؛ مما يؤدي إلى أخطاء أقل في المدخلات؛ وبالتالي أخطاء أقل في المخرجات أيضاً.

وعلى الرغم من المزايا والمنافع الواردة أعلاه التي يوفرها استخدام النظام إلا أن استخدامه ينطوي عليه عدد من السلبيات والمخاطر، تتمثل أهم السلبيات فيما يأتي²:

1. ارتفاع التكاليف : شراء البرامج المملوكة أو التراخيص، وتكاليف تدريب المستخدمين، وتكاليف الصيانة...
2. الارتباط، والتبعية للشركة المزودة.
3. عدم استغلال النظام أحياناً، فيكون النطاق الوظيفي أكبر من احتياجات الشركة.

¹ الحسيني (2017)، ص: 236.

² لواتي (2013)، ص: 110.

4. صعوبة التنفيذ من حيث طول مدة التنفيذ، وخلق الابتكار، وصعوبة التمكن منه من طرف عاملي الشركة. فضلاً عن ذلك تم البحث حول مخاطر تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة، وكيفية السيطرة عليها والتي يمكن توضيحها من خلال الجدول الآتي¹:

الجدول رقم (6) مخاطر تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة، وكيفية السيطرة عليها

المخاطر	السيطرة عليها من خلال
1 ضعف التنسيق بين الأعمال والعمليات.	- إعادة هندسة الأعمال. - اختبار النظام قبل تطبيقه. - تفاصيل متطلبات المواصفات. - المراقبة المستمرة بعد الانتهاء من تطبيق الأعمال.
2 ضياح السيطرة المتوقعة؛ بسبب اللامركزية في اتخاذ القرارات.	- دعم الإدارة العليا. - رعاية المشروع مالياً. - اللجان التنسيقية. - المراجعة الداخلية للحسابات. - إدارة المشروع.
3 تعقيد النظام، وسوء إدارته.	- تدخل الاستشاريين. - فريق المشروع. - تفاصيل متطلبات المواصفات. - تفاصيل خطة التطبيق.
4 قلة مهارات الشركة.	- تدخل الاستشاريين. - إقامة علاقات عمل بين الاستشاريين وفريق العمل. - التدريب.

¹ Grabski, Leech and Lu (2001), P: 56.

5	معارضة الاستخدام.	- دعم الإدارة العليا. - الاتصالات المتكررة مع مستخدمي النظام. - المهارات الإدارية. - الاهتمام بالمستخدمين. - التدريب.
---	-------------------	---

المصدر: (Grabski, Leech and Lu، 2001، 56)

رابعاً- تحديات استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP ومعوقاته:

ينطوي تطبيق هذا النظام على عدد من المخاطر، أهمها المخاطر التنظيمية المتعددة؛ إذ ينبغي أن يتوافق النظام مع تنظيم الشركة؛ فضلاً عن المخاطر الوظيفية على مستوى الوظائف التي يتيحها النظام مقارنةً بالوظائف المتوقعة، والمخاطر التطبيقية على مستوى المستخدمين، والمخاطر التقانية والتعاقدية بين مورد النظام والشركة، والمخاطر الاقتصادية بفعل ارتفاع تكاليف الاستثمار¹، والتي تتوزع عموماً كما يأتي: 20% إعادة هندسة إجراءات العمل، و20% برمجيات وأعمال التنفيذ، و15% البنية التحتية المعلوماتية، و10% التدريب والتأهيل، و10% غربة البيانات وترحيلها، و10% خدمات الاستشارة، و5% متطلبات متفرقة.

كما أن طول فترة التنفيذ، وصعوبة التنفيذ، وطول منحنى التعلم، والحاجة لخبرات معينة، والحاجة لجهة استشارية في الغالب، والحاجة إلى تغييرات كبيرة في إجراءات ولوائح العمل؛ فضلاً عن الهيكلة والتوقعات غير المؤكدة لفوائد النظام، وتكاليف الصيانة السنوية التي تصل إلى 22% من قيمة النظام تشكل حدوداً يجب على الشركات المقبلة على استخدام نظام ERP أو حتى تلك الشركات التي قامت باستخدامه أن تأخذها بالحسبان وتلتزم بالحيطة التامة لتجنب الوقوع في المخاطر².

¹ سعيداني(2016)، ص: 265.

² كشاط (2018)، ص: 96.

فضلاً عن أنه من الممكن أن تكون عملية التنفيذ طويلة المدى لأنظمة تخطيط موارد المؤسسات مصدراً لإرهاق العاملين، وعدم رضاهم¹، وتوصل عدد من الدراسات إلى أن المشاكل الآتية قد تشكل معوقات لتطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة:

1- مشاكل الاعتماد وتحصل عند²:

- تحديد الفوائد المتوقعة؛ إذ يصعب تحديد الفوائد المتوقعة من تطبيق النظام بدقة نظراً لارتباطها بجوانب عدة، مثل: الدقة في معالجة المعلومات، وزيادة الإنتاجية، وتخفيض التكاليف.
- تحديد الهدف من التكامل؛ إذ يعد تحقيق التكامل بين مختلف المصالح مفهوماً غامضاً في بعض الشركات، ولا يحدد بالدقة اللازمة لنجاح النظام وقد يقصد بالتكامل:
- أ. درجة التكامل الوظيفي: بتحديد الوظائف التي سيطبق فيها النظام والتي سيبدأ بها في المرحلة الأولى.
- ب. مدى إمكانية تطبيق النظام في كل وظيفة.

2- مشاكل التنفيذ والتي تكون عند³:

- تعقد تحديد مفهوم مشروع ERP نظراً للتشابه الكبير بين منتجات ERP (عدد كبير من المنتجات لها المجالات نفسها والمهام نفسها) والتداخل بين الوحدات؛ وبالتالي يجب معرفة الحد الأدنى من الوحدات الممكن تطبيقها والمعرفة الجيدة بالنتائج المتوقعة منه، كما يجب التحكم في التكلفة والآجال للوصول إلى النتائج المرغوب فيها.
- خصوصية تنفيذ مشروع ERP، إذ يختلف تنفيذ مشروع ERP عن بقية المشاريع بمجموعة من النقاط منها:
- أ. تقانات التطبيق سواء على مستوى الشركة ككل من ناحية تحديد المدة الزمنية والوظائف المعنية، أو على مستوى كل وظيفة (المراحل والأنشطة والمهام).
- ب. الجهات الفاعلة ومخاطر الفشل؛ إذ ينفذ مشروع ERP بمشاركة عدد من الأطراف؛ وبالتالي يجب تجنب مخاطر الفشل المحتملة، مثل النزاعات التي من الممكن أن تحصل بينهم لضمان نجاح المشروع.

¹ Aboabdo, Aldhoiena and Al-Amrib (2019). P: 465.

² رجم، وغطاس (2018)، ص: 8.

³ لواتي، ورجم، وغطاس (2020)، ص: 240.

المبحث الرابع: التكنوفوبيا

أولاً- نموذج تقبل التكنولوجيا TAM:

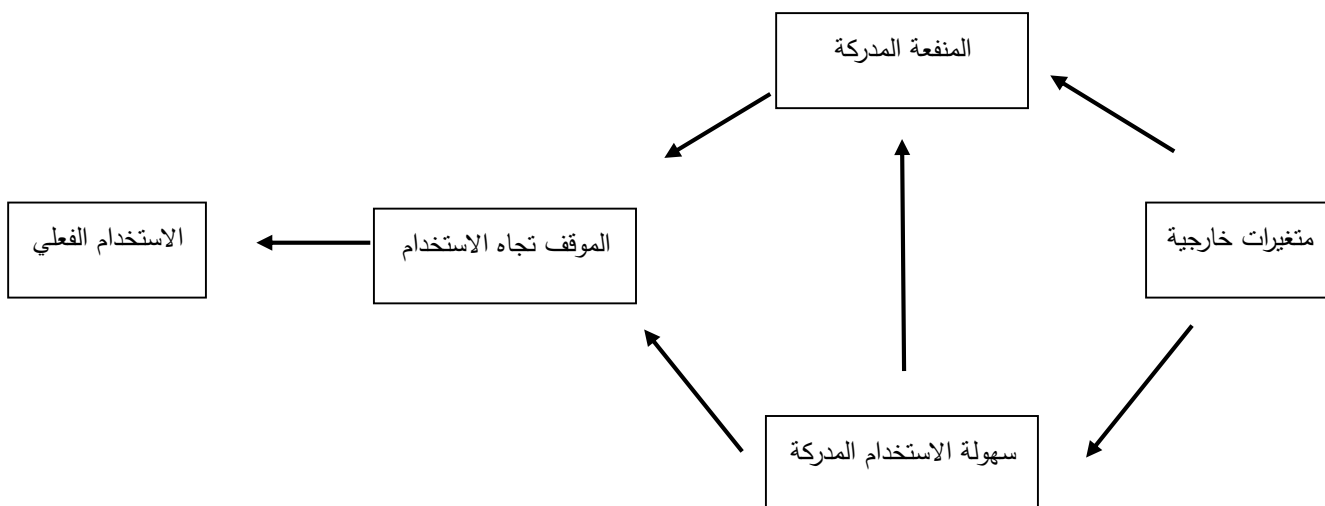
ابتكر نموذج (TAM) Davis عام 1989، ويعد من أكثر النماذج انتشاراً وتطبيقاً في مجال نظم المعلومات، ويفترض أن تقبل نظم المعلومات من قبل الأفراد أو المستخدمين يتحدد بمتغيرين رئيسيين: المنفعة المدركة، وسهولة الاستخدام المدركة، وأن هذين المتغيرين يتأثران بعوامل خارجية عدة، يعد نموذج TAM من أحد النماذج الموثقة لتفسير تقبل نظم المعلومات واستخدامها، واختبر بصورة واسعة على عدد من العينات ذات الأوضاع، والأحجام المختلفة، والغرض من ذلك تفسير سلوك المستخدم تجاه نظم المعلومات إضافة إلى التنبؤ بنية الاستخدام والاستخدام الفعلي.

ويحسب Davis أن¹:

- الاستخدام الفعلي: هو سلوك الفرد فيما يتعلق بالنظام الجديد.
 - سهولة الاستخدام المدركة: هي الدرجة التي يعتقد بها الفرد أن استخدام النظام سيتطلب القليل من الجهد العقلي والبدني أو لا يتطلب أي جهد على الإطلاق.
 - المنفعة المدركة: هي الدرجة التي يعتقد الفرد أن استخدام نظام ما يمكن أن يعزز الأداء الوظيفي.
- فسر Davis حافز المستخدم لنظام المعلومات في النموذج الأصلي بالاعتماد على ثلاثة عوامل وهي المنفعة المدركة، سهولة الاستخدام المدركة، والموقف تجاه الاستخدام. وافترض أن موقف المستخدم هو المحدد الرئيس في الاستخدام أو عدم الاستخدام الفعلي، ويوضح الشكل الآتي النسخة الأصلية لنموذج تقبل التكنولوجيا².

¹ Ahmad, kamba and Usman (2012), P:6

² عابنة، والزعبي (2018)، ص: 403



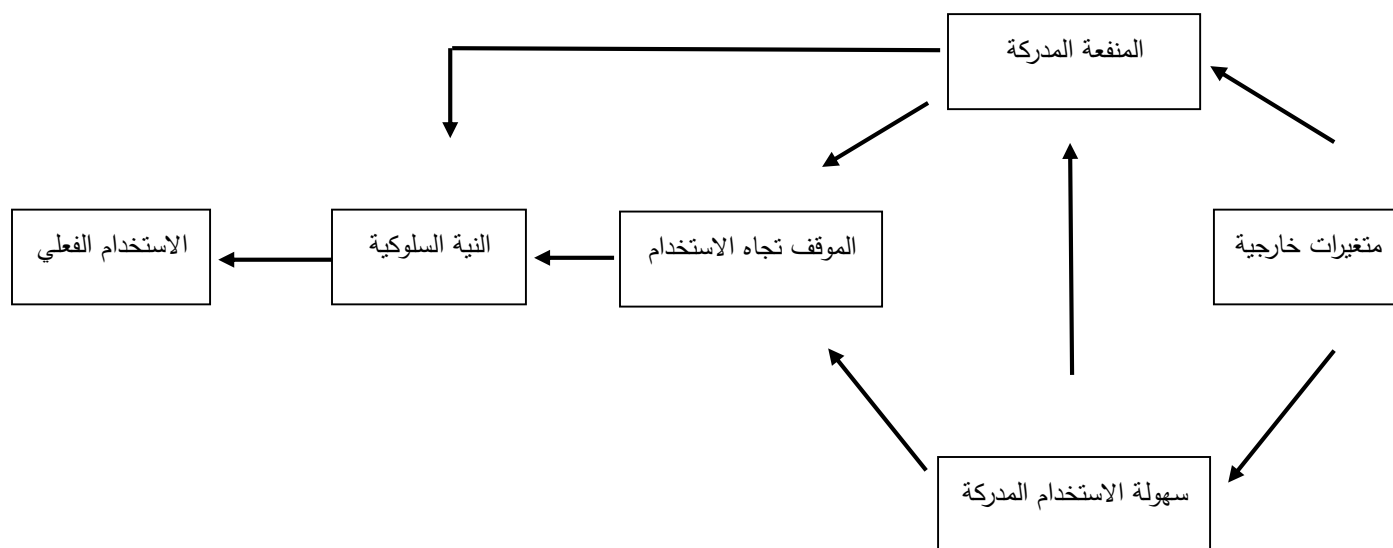
الشكل رقم (9) نموذج تقبل التكنولوجيا الأصلي (Davis, 1989)

المصدر: (عبابنة، والزعيبي، 2018، 403)

عدل Davis النموذج، وافترض أن المنفعة المدركة لها تأثير مباشر على الاستخدام الفعلي للنظام، وأن هنالك تأثيراً مباشراً لخصائص النظام على موقف المستخدم دون الحاجة إلى الاعتماد الفعلي للنظام، ثم تطور النموذج لاحقاً ليتضمن النية السلوكية للاستخدام كمتغير يتأثر مباشرة بالمنفعة المدركة، ويتوسط الاستخدام الفعلي، و الموقف تجاه الاستخدام.

ثم اختبر Davis التعديل الثاني للنموذج من خلال استخدامه من قبل (107) من مستخدمي نظام المعلومات وأظهرت النتائج إلى وجود تأثير قوي بين النية السلوكية للمستخدم والاستخدام إذ عدت المنفعة المدركة ذات تأثير أكبر من تأثير سهولة الاستخدام المدركة على النية السلوكية، وأن كلاً من سهولة الاستخدام والمنفعة المدركة لهما تأثير مباشر على النية السلوكية للمستخدمين، ومن هنا استبعد متغير الموقف تجاه الاستخدام من النموذج السابق، ويبين الشكل الآتي التعديل الأخير لنموذج تقبل التكنولوجيا¹.

¹ van Eeden & Rothmann (2014), P:22



الشكل رقم (10) التعديل الأخير لنموذج تقبل التكنولوجيا (Davis, 1996)

المصدر: (van Eeden & Rothmann, 2014, 22)

ثانياً - مفاهيم (الخوف/القلق/الرهاب/التكنوفوبيا/التكنوفيليا):

هناك تشابه ما بين الخوف والقلق، وقد لا يفرق الكثير فيما بينهما، ويمكن القول إن الخوف يرتبط دوماً بمحفز ظاهر أو معروف؛ أي إن موضوع الخوف يكون محدداً، بينما موضوع القلق فيكون شيئاً محتملاً أو غير مؤكد؛ وبالتالي موضوع القلق عندما يصبح مؤكداً يصبح عندها الخوف من وقوعه. وانطلاقاً من أن القلق هو توقعات بمخاوف أو تهديدات سلبية قد تحدث، فإذا ازدادت هذه المخاوف السلبية يتحول القلق إلى خوف، أما إذا قلّت المخاوف السلبية تجاه التهديدات السلبية محتملة الحدوث عندها قد يزول القلق. وانطلاقاً من ذلك يمكن وصف القلق على أنه: عاطفة موجهة نحو المستقبل، تتميز بتأثير سلبي وتوقع تخوف من التهديدات المحتملة، ويؤدي إلى فرط اليقظة والتوتر الجسدي¹.

¹ Miceli & Castelfranchi (2005), P:293

أما الرهاب (فوبيا Phobia) فيمكن وصفه بأنه: الخوف أو القلق أو الشعور السلبي تجاه أمر معين لا يشكل خطراً حقيقياً أو يُشكل خطراً ضئيلاً، أو حتى مقاومة الحديث عنه أو التفكير فيه، والعدوانية تجاهه، وبالتالي في حال استمرار القلق يتحول إلى خوف، وفي مراحل متقدمة منه يتحول إلى الخوف غير الموسع (الرهاب أو الفوبيا) ، والذي قد يصل إلى مستويات تتطلب معالجات سريرية لهذه الحالات على الرغم من أن البالغين الذين يعانون من الرهاب قد يدركون أن هذه المخاوف غير منطقية، إلا أن التفكير في مواجهة الشيء أو الموقف المخيف يؤدي إلى ظهور أعراض قلق شديدة¹.

تتبع Weil and Rosen مواقف الأفراد تجاه التكنولوجيا في الفترة 1995-1998، وحددا ثلاث فئات من ردود فعل المستخدمين/ مواقفهم تجاه التكنولوجيا: المتبنون الأوائل، والمترددون، والمقاومون ووجدوا أيضاً أنه بين المديرين التنفيذيين ومديري الأقسام والعاملين انخفضت النسبة المئوية للمتبنين الأوائل في حين أن النسبة المئوية لعدد المترددين والمقاومين خلال فترة المسح البالغة 3 سنوات كانت مرتفعة².

التكنوفوبيا والتكنوفيليا هما طرفا العلاقة بين التكنولوجيا والمجتمع، تشير التكنوفيليا عموماً إلى الحماس الناتج عن استخدام التكنولوجيا، وخاصة التقانات الجديدة، مثل: أجهزة الكمبيوتر الشخصية، والإنترنت، والهواتف المحمولة، وحتى تقانات "السينما المنزلية" ظهر المصطلح في الستينيات ويُستخدم بصورة رئيسة في علم الاجتماع؛ لتسليط الضوء على كيف يمكن للتكنولوجيا أن تثير مشاعر إيجابية مستقبلية قوية ولا يخشى محبو التكنولوجيا من آثار التطور التكنولوجي على المجتمع، كما هو الحال بالنسبة للذين يعانون من رهاب التكنولوجيا؛ إذ يستمتع عشاق التكنولوجيا باستخدام التكنولوجيا، والتركيز على فوائدها³.

¹ <https://www.nimh.nih.gov/health/statistics/specific-phobia>

² Korukonda (2005), P:310

³ Osiceanu(2015),P: 1139

في حين يُعرّف رهاب التكنولوجيا على أنه "خوف و / أو قلق غير عقلاني يشككه الأفراد كرد فعل لمحفز جديد يأتي في شكل نقانة تعدل و / أو تغيير الروتين الطبيعي أو السابق للفرد في أداء مهمة معينة¹.

كما يشير إلى المشاعر السلبية مثل الخوف أو التوتر أو القلق أو القلق الناجمة عن الاستخدام أو الاستخدام المتوقع للتكنولوجيا والتي يمكن ترجمتها بعد ذلك إلى سلوك التجنب؛ إذ يتجنب المستخدمون استخدام التقانات الجديدة أو يقللون من تفاعلهم معها².

ثالثاً- أبعاد التحقق من التكنوفوبيا، وقياسها:

فيما يتعلق بالتحقق برؤية شمولية من التكنوفوبيا، فلها أبعادٌ محددة تتمثل فيما يأتي³:

1. فقدان الثقة في التكنولوجيا Techno Paranoia: هو تصور لدى الفرد لا أساس له من الصحة تجاه

التكنولوجيا؛ إذ ينظر للتكنولوجيا نظرة مليئة بالشك والريبة وانعدام الثقة التي لا مسوغ لها؛ مما قد يدفع الفرد لتجنب أو تقنين استخدام التكنولوجيا من جراء ذلك الشعور المفتقر للحقائق والأدلة.

2. القلق التكنولوجي Techno Anxiety: حالة من التوتر، وعدم الارتياح تُصاحب تفكير الفرد في احتمالية

استخدامه للتقانات الحديثة، أو قد تصاحب استخدامه الفعلي لها.

3. الخوف التكنولوجي Techno fear: يتمثل في شعور الفرد بالتهديد لنظام حياته الحالي؛ المتمثل في خطر

تغيير سبل أداء مهامه، وأسلوب حياته من جراء وجود التكنولوجيا.

¹ Koul & Eydgahi (2020), P:134

² Khasawneh (2018), P: 2

³ المصري(2022)، ص: 1874

4. الثورة السيبرانية Cybernetic Revolt: وتتمثل في الشعور بالخطر والتهديد من قبل التقانات الناتجة عن الثورة الصناعية الرابعة، وأيضاً الخامسة المتمثلة في تقانات الذكاء الاصطناعي وعالم الروبوتات والعالم السيبراني، وما يحويه من تقانات حديثة متطورة.

5. تجنب الهاتف المحمول Cell Phone Avoidance: يركز هذا البعد على فكرة الحذر من تكنولوجيا الاتصالات الحديثة التي يمثلها بصورة جوهريّة الهاتف الذكي.

كما يمكن قياس التكنولوجيا بالاعتماد على الاستبيان الذي صممه Dr. Rosen and Dr. Weil في عام 1992¹ والذي يتألف من²:

1. نموذج مقياس تقييم قلق الكمبيوتر (CARS-C) يتكون من عشرين سؤالاً تشير إلى الأنشطة والتجارب مع أجهزة الكمبيوتر التي قد تسبب القلق. يطلب من المستجوبين الإشارة إلى مدى قلقهم أو توترهم في كل موقف من خلال اختيار واحد من "لا على الإطلاق" أو "قليل" أو "على قدر معقول" أو "كثير" أو "كثير جداً".
2. نموذج استبيان أفكار الكمبيوتر (CTS-C) يتكون من عشرين عبارة تعكس الإدراك الإيجابي والسلبي أثناء استخدام الكمبيوتر أو التفكير في استخدام الكمبيوتر. يطلب من المستجوبين الإشارة إلى المدى الذي سيكون لديهم فيه كل من هذه الأفكار عن طريق اختيار واحد من "لا على الإطلاق" أو "قليل" أو "على قدر معقول" أو "كثير" أو "كثير جداً".
3. نموذج الاتجاهات العامة تجاه مقياس الكمبيوتر (GATCS-C) يتكون هذا من عشرين عبارة تعكس كلاً من المواقف الإيجابية والسلبية تجاه أجهزة الكمبيوتر. يطلب من المستجوبين الإشارة إلى مستوى موافقتهم على البيانات باستخدام مقياس ليكرت المكون من خمس نقاط.

¹ Zarina, Circenis and Erts (2016), P:4

² Hogan (2006), P:62

رابعاً - آثار التكنوفوبيا، وكيفية مواجهتها، والحد منها:

يعد التدريب المناسب المستند إلى الكمبيوتر ضرورياً للشركات؛ إذ تشير التقديرات في الولايات المتحدة الأمريكية إلى أن الخوف من التكنولوجيا أسهم في الركود الاقتصادي في الثمانينيات؛ إذ يُفقد الاقتصاد 4.2 مليار دولار سنوياً. لذا، لا بد من تقييم المخاوف، وتحديد المخاطر والثغرات أو مواطن الضعف، ومعالجتها وسد الثغرات بطريقة تقانية أو إدارية أو تنظيمية؛ من خلال الإجراءات الوقائية والعلاجية للحد من هذه المخاوف أو تقليص آثارها. من جانب آخر، يجب تعزيز الثقة بالتكنولوجيا الرقمية من خلال برامج التوعية والتدريب حتى الاتقان؛ استناداً إلى معلومات دقيقة ومثبتة¹.

¹ Brosnan (2003), P:146

الإطار العملي للدراسة

ويشمل:

أولاً: عينة الدراسة

ثانياً: أداة الدراسة

ثالثاً: الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة

رابعاً: الإحصاءات الوصفية

خامساً: صدق الاستبانة وثباتها

سادساً: التحليل الكمي للاستبانة

سابعاً: اختبار الفرضيات

ثامناً: نتائج الدراسة، وتوصياتها

الإطار العملي للدراسة

أولاً- عينة الدراسة:

تألفت عينة الدراسة من 101 عامل من ذوي الخبرة وأصحاب اتخاذ القرار يعملون ضمن شركات تابعة للقطاع الصناعي في الجمهورية العربية السورية بمجالاته المختلفة (النسجية - الغذائية - الهندسية - الكيميائية)، منها من تستخدم نظام تخطيط موارد المؤسسة، ومنها من لا تستخدمه.

ثانياً- أداة الدراسة:

استبانة إلكترونية مؤلفة من 48 عبارة. مُقسمة كالآتي:

القسم الأول: الخصائص الديمغرافية، 5 عبارات، وهي:

- النوع الاجتماعي.
- المؤهل العلمي.
- العمر.
- المسمى الوظيفي.
- عدد سنوات الخبرة.

القسم الثاني: معلومات عن الشركة، 3 عبارات، وهي:

- نوع القطاع الذي تعمل به الشركة.
- عدد العاملين في الشركة، والذي يُعبر عن حجم الشركة.

- استخدام الشركة لنظام تخطيط موارد المؤسسة ERP System.

القسم الثالث: العوامل التنظيمية الأخرى التي سيُدرس دورها في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة، وتتكون من 3 أبعاد، وهي:

1. الثقافة التنظيمية: تكون من 6 عبارات مقيسة بمقياس ليكرت الخماسي (من 1 إلى 6).
2. الهيكل التنظيمي: تكون من 6 عبارات مقيسة بمقياس ليكرت الخماسي (من 1 إلى 6).
3. البنية التحتية التقنية: تكون من 8 عبارات مقيسة بمقياس ليكرت الخماسي (من 1 إلى 8).

القسم الرابع: اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة، تكون من 8 عبارات مقيسة بمقياس ليكرت الخماسي (من 1 إلى 8).

القسم الخامس: التكنولوجية، تكون من 12 عبارة مقيسة بمقياس ليكرت الخماسي (من 1 إلى 12).

ثالثاً - الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

استخدمت الباحثة الأساليب الإحصائية التالية، بالاعتماد على الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) Package for the Social Sciences Statistical النسخة 25 لتحليل البيانات:

- **الإحصاءات الوصفية:** لوصف العينة، ولمعرفة المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري للمتغيرات الداخلة في الاختبارات.
- **قياس صدق الدراسة وثباتها:** وذلك عن طريق معامل ألفا كرومباخ؛ لمعرفة ثبات أداة الدراسة، وجذره لمعرفة صدق أداة الدراسة.
- **الارتباط:** دراسة علاقة الارتباط، وقوتها، ونوعها عن طريق اختبار سبيرمان.

- **نماذج الانحدار:** نموذج الانحدار الخطي البسيط والمتعدد، إذ أمكننا استخدامهما بالاستناد إلى مبرهنة النهاية المركزية والتي تنص على أنه في حالة العينات الكبيرة التي يزيد حجمها على 30 مفردة، فإن توزيع المعاينة للاختبار يتبع التوزيع الطبيعي، وعليه بالإمكان استخدام الاختبارات المعلمية¹.
- **اختبارات الفرق:** باستخدام اختبار Independent T-test من أجل دراسة الفرق بين مجموعتين في متغيرات الدراسة.

رابعاً - الإحصاءات الوصفية:

في هذا القسم سيتم وصف المتغيرات الديمغرافية لعينة الدراسة والمتغيرات المتعلقة بالشركات من خلال عرض النسب المئوية والتكرارات.

1- الخصائص الديمغرافية:

يُبين الجدول الآتي وصف المتغيرات الديمغرافية لعينة الدراسة:

الجدول رقم (7) وصف المتغيرات الديمغرافية

النسبة %	التكرار		
50.5	51	ذكور	النوع الاجتماعي
49.5	50	إناث	
39.6	40	من 18 سنة إلى أقل من 30 سنة	العمر
37.6	38	من 30 سنة إلى أقل من 40 سنة	
19.8	20	من 40 سنة إلى أقل من 50 سنة	
3.0	3	50 سنة فأكثر	
1.0	1	ما دون الثانوية	المؤهل العلمي
3.0	3	ثانوية	
56.4	57	إجازة جامعية	

5.9	6	دبلوم	المسمى الوظيفي
33.7	34	دراسات عليا	
53.5	54	عامل	
36.6	37	مدير قسم	
9.9	10	مدير عام	
25.7	26	أقل من 5 سنوات	عدد سنوات الخبرة
31.7	32	من 5 إلى أقل من 10 سنوات	
17.8	18	من 10 إلى أقل من 15 سنة	
24.8	25	15 سنة فأكثر	

المصدر: من إعداد الباحثة

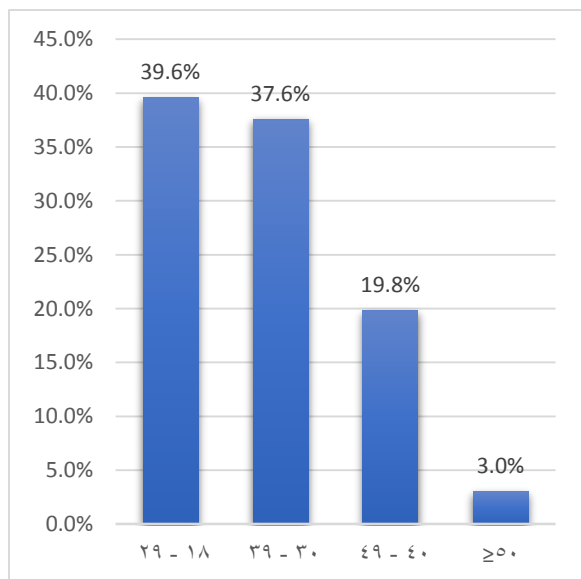
تُبين نتائج الجدول السابق أن:

- 50.5% من أفراد العينة ذكور وهي قريبة جداً من نسبة الإناث؛ إذ بلغت 49.5%.
- الفئة العمرية الأكثر تكراراً في العينة بين 18 و 29 سنة؛ إذ بلغت نسبة الأفراد ضمن الفئة المذكورة 39.6% تليها الفئة العمرية بين 30 و 39 سنة بنسبة 37.6%، تليها الفئة العمرية بين 40 و 49 سنة بنسبة 19.8%، وأخيراً الفئة العمرية من 50 سنة فأكثر بنسبة 3%.
- بلغت نسبة الحاصلين على الإجازة الجامعية ضمن أفراد العينة 56.4%، تليها نسبة الحاصلين على شهادة الدراسات العليا 33.7% ثم الحاصلين على الدبلوم 5.9% ثم الحاصلين على شهادة الثانوية العامة 3%، وأخيراً ما دون الشهادة الثانوية 1%.
- بلغت نسبة العاملين ضمن أفراد العينة 53.5%، تليها نسبة مديري الأقسام 36.6% وأخيراً المديرين العامين بنسبة 9.9% .

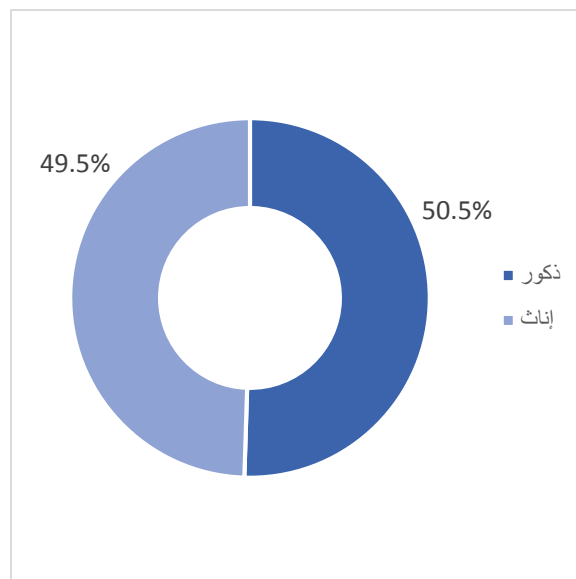
[137]

- 31.7% من أفراد العينة تراوحت سنوات خبرتهم بين 5 إلى أقل من 10 سنوات، تليها نسبة الأفراد الذين لم تتجاوز خبرتهم 5 سنوات 25.7%، ثم الأفراد الذين تجاوزت خبرتهم 15 سنة 24.8% وأخيراً الأفراد الذين تراوحت سنوات خبرتهم بين 10 إلى أقل من 15 سنة 17.8%.

كما تُبين المخططات البيانية الآتية توزيع عينة الدراسة حسب المتغيرات الديمغرافية:

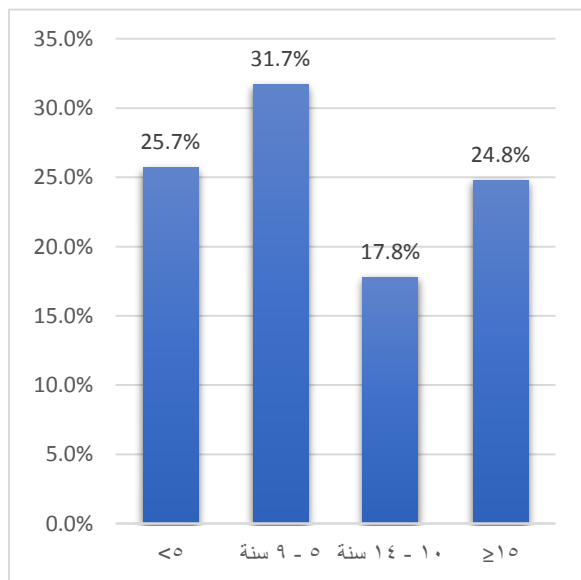


الشكل رقم (12) توزيع عينة الدراسة حسب فئات العمر



الشكل رقم (11) توزيع عينة الدراسة حسب النوع الاجتماعي

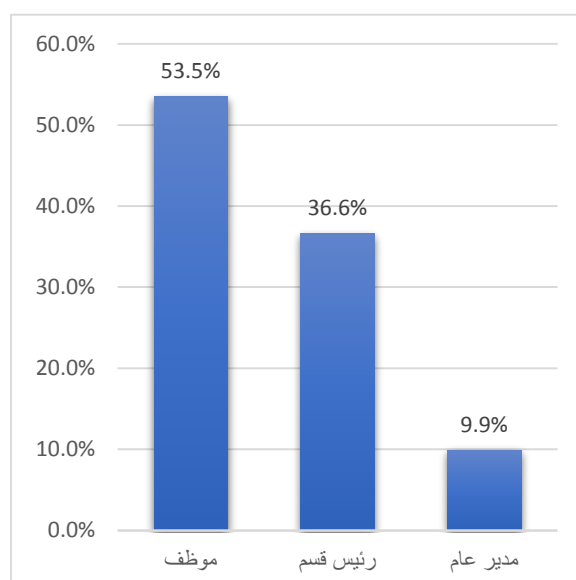
المصدر: من إعداد الباحثة



الشكل رقم (14) توزيع عينة الدراسة حسب عدد سنوات الخبرة

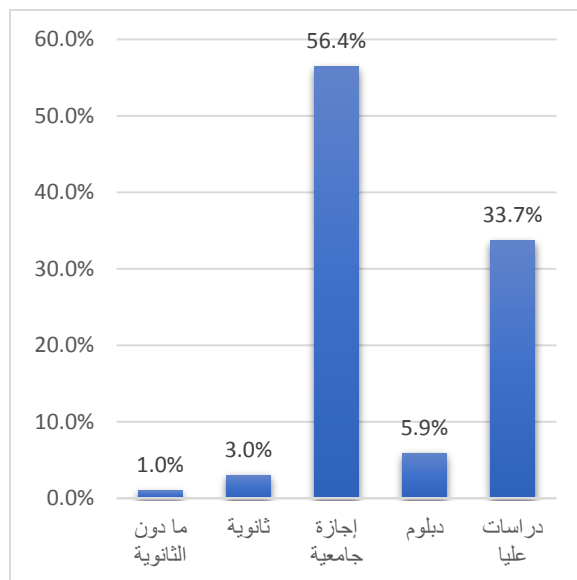
المصدر: من إعداد الباحثة

المصدر: من إعداد الباحثة



الشكل رقم (13) توزيع عينة الدراسة حسب المسمى الوظيفي

المصدر: من إعداد الباحثة



الشكل رقم (15) توزيع عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي

المصدر: من إعداد الباحثة

2- معلومات الشركة :

يُبين الجدول الآتي وصف معلومات الشركات حسب إجابات العاملين:

الجدول رقم (8) وصف معلومات الشركات

النسبة %	التكرار		
19.8	20	غذائي	نوع القطاع الذي تعمل به الشركة
18.8	19	كيميائي	
31.7	32	نسيجي	
29.7	30	هندسي	
5.0	5	من 1 إلى 5 عمال	عدد العاملين في الشركة
10.9	11	من 6 إلى 25 عاملاً	
26.7	27	من 26 إلى 150 عاملاً	
57.4	58	أكثر من 150 عاملاً	
44.6	45	نعم	هل تستخدم الشركة التي تعمل بها نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP System؟
55.4	56	لا	

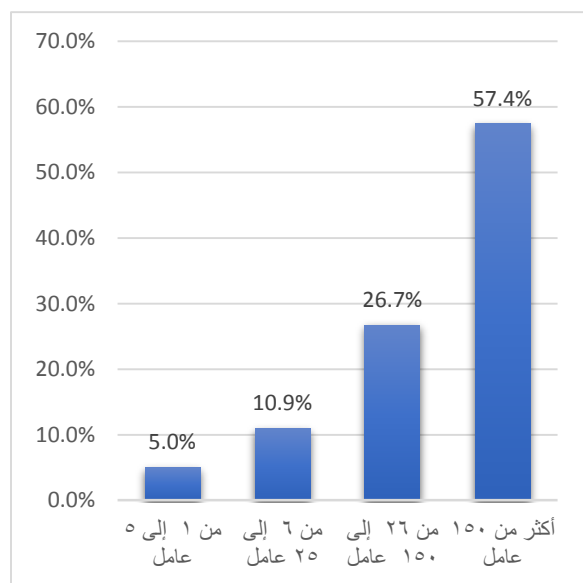
المصدر: من إعداد الباحثة

وثُبتين نتائج الجدول السابق أن:

- 31.7% من أفراد العينة يعملون في شركات تعمل في القطاع النسيجي، تليها نسبة العاملين في القطاع الهندسي 29.7%، ثم العاملين في القطاع الغذائي 19.8%، وأخيراً العاملين في القطاع الكيميائي 18.8%.
- 57.4% من الشركات تضم أكثر من 150 عاملاً، 26.7% من الشركات تضم أكثر من 26 إلى 150 عاملاً، 10.9% من الشركات تضم من 6 إلى 25 عاملاً، 5% من الشركات تضم من 1 إلى 5 عمال.
- 55.4% من الشركات لا تستخدم نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP System، في حين أن 44.6%

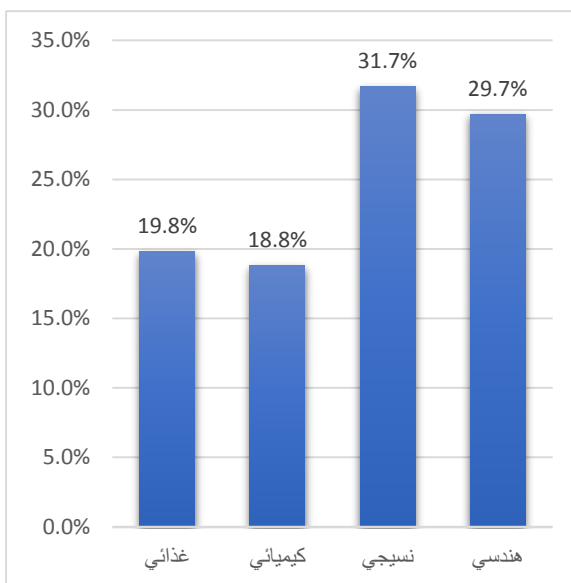
تستخدم نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP System.

كما تبين المخططات البيانية الآتية توزع عينة الدراسة حسب معلومات الشركات:



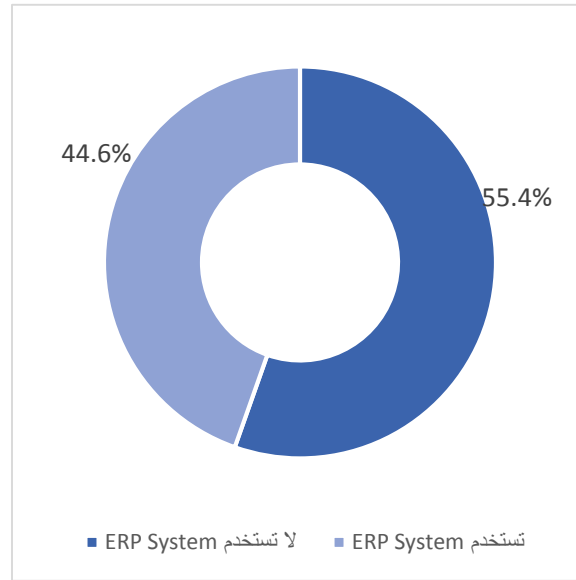
الشكل رقم (17) النسب المئوية لتوزيع الشركات حسب حجمها

المصدر: من إعداد الباحثة



الشكل رقم (16) النسب المئوية لتوزيع الشركات حسب نوع القطاع

المصدر: من إعداد الباحثة



الشكل رقم (18) النسب المئوية لتوزيع الشركات حسب استخدام نظام تخطيط
 موارد المؤسسة ERP System
 المصدر: من إعداد الباحثة

خامساً - صدق الاستبانة وثباتها:

1- الصدق الظاهري: بهدف التأكد من الصدق الظاهري لأبعاد الاستبيان، ومدى انتماء العبارات لمحاور الاستبيان

عرضت الاستبانة على مجموعة من المحكمين في كلية الاقتصاد بجامعة دمشق من متخصصين في العلوم

الإدارية، وأسماء المحكمين واردة في الملحق رقم (1). وأجريت بعض التعديلات بناءً على ملاحظاتهم

ومقترحاتهم، منها: حذف بعض العبارات، وتعديل بعضها الآخر ليظهر الاستبيان بشكله النهائي المعتمد في

الدراسة والوارد في الملحق رقم (3).

2- صدق الاستبيان وثباته: فيما يتعلق باستقرار استبانة الدراسة، استخدم معامل الاتساق الداخلي للتحقق من

ثبات الأداة؛ وفقاً لمعامل Cronbach's alpha وجذر معامل Cronbach's alpha والذي يمثل معامل

الصلاحية، والجدول التالي يوضح معاملات الاتساق الداخلية للمتغير المستقل، والمتغير التابع، والمتغير

المعدّل؛ مضافاً إليهم معامل الموثوقية والصلاحية للاستبيان ككل:

الجدول رقم (9) اختبار صدق الاستبيان وثباته

Reliability Statistics				
N of Items	The root of the Cronbach's alpha	Cronbach's Alpha	Variables	
المتغيرات المستقلة				
6	0.939	0.882	الثقافة التنظيمية	العوامل التنظيمية
6	0.706	0.499	الهيكل التنظيمي	
8	0.957	0.916	البنية التحتية التقنية	
المتغير التابع				
8	0.965	0.931	اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة	
المتغير المعدل				
12	0.944	0.891	التكفوفبيا	
40	0.938	0.880	الاستبانة	

المصدر: من إعداد الباحثة

يوضح الجدول السابق معامل الثبات الداخلي لكل من (المتغيرات المستقلة، والمتغير التابع، والمتغير المعدل) حيث إن:

- بالنسبة لمحور المتغير المستقل (العوامل التنظيمية) درس الثبات والصدق لأبعاده الثلاثة (الثقافة التنظيمية، والهيكل التنظيمي، والبنية التحتية التقنية)؛ إذ بلغت قيمة معامل الثبات على الترتيب (0.882)، (0.499)، (0.938)، (0.957)، (0.965)، (0.931)، (0.891)، (0.880).

(0.916)، ونلاحظ أن قيمة معامل الثبات للبعدين الأول والثالث أكبر من (0.60)؛ مما يدل على استقرارهم؛ بينما المحور الثاني فإن قيمة معامل الثبات الخاص به أصغر من (0.60)؛ وبالتالي فإنه غير مستقر، أما بالنسبة لمعامل الصلاحية للأبعاد الثلاثة السابقة، فتبلغ قيمته على الترتيب (0.939)، (0.706)، (0.957)؛ مما يدل على صدق الأسئلة الخاصة بهذه الأبعاد، وتمثيلها للمجتمع.

- بالنسبة للمتغير التابع (اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة)، بلغت قيمة معامل ثباته (0.931)، ونلاحظ أن قيمة معامل ثباته أكبر من (0.60)؛ مما يدل على استقراره، أما بالنسبة لمعامل الصلاحية، فتبلغ قيمته (0.965)؛ مما يدل على صدق الأسئلة الخاصة به، وتمثيلها للمجتمع.
- بالنسبة للمتغير المعدل (التكفؤيا) بلغت قيمة معامل ثباته (0.891)، ونلاحظ أن قيمة معامل ثباته أكبر من (0.60)؛ مما يدل على استقراره، أما بالنسبة لمعامل الصلاحية، فتبلغ قيمته (0.944)؛ مما يدل على صدق الأسئلة الخاصة به، وتمثيلها للمجتمع.
- تبلغ قيمة معامل الثبات للاستبانة ككل (0.880)؛ أي أكبر من (0.60)؛ أي يمكن القول إن الاستبانة لها درجة عالية من الاستقرار، وبالنسبة لقيم معامل الصلاحية (جذر معامل الموثوقية)، نلاحظ أن قيمها تتراوح بين (0.706) و (0.965)، وقيمتها للاستبيان ككل (0.938) وهذا يعني أن الاستبانة صادقة، وممثلة للمجتمع الذي أخذت منه العينة.

سادساً – التحليل الكمي للاستبانة:

في هذا القسم، ستوصف متغيرات الدراسة من خلال عرض النسب المئوية والمتوسطات والانحرافات المعيارية لإجابات المستجيبين التي استخدمت مقياس Likert الخماسي، والذي يعد مقياساً رتبياً، ويتم التعامل معه في أثناء التحليل من خلال الأوزان الكمية المقابلة لكل حالة من حالاتها.

الجدول رقم (10) مقياس Likert الخماسي

الأوزان الكمية	الحالات
1	غير موافق بشدة
2	غير موافق
3	محايد
4	موافق
5	موافق بشدة

المصدر: من إعداد الباحثة

تُفسر النتائج التي نحصل عليها من مختلف الأنواع على أنها متوسط؛ وفقاً للجدول الآتي:

طول الفترة = 0.8، وحُسِبَت بقسمة 4 على 5 حيث أن:

4 = عدد المسافات بين الاختيارات (1 إلى 2 ، 2 إلى 3 ، 3 إلى 4 ، 4 إلى 5).

5 = عدد الخيارات.

وبالتالي، يحدد اتجاه المستجيبين لكل سؤال، وفقاً للفئات الآتية:

الجدول رقم (11) الفئات الكمية المقابلة لمقياس Likert

الحالات	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
الفئات	1 - 1.79	1.80 - 2.59	2.60 - 3.39	3.40 - 4.19	4.20 - 5

المصدر: من إعداد الباحثة

وتوضح الفقرات الآتية النسب المئوية للمُجيبين على الاستبانة:

العوامل التنظيمية (المتغير المستقل):

البعد الأول: الثقافة التنظيمية:

الجدول رقم (12) عبارات الثقافة التنظيمية

العبارة	
يُحافظ العاملون في الشركة على علاقات عمل طيبة تستند إلى مبدأ التعاون في إنجاز المهام.	1
يعمل العاملون كفريق عمل واحد لتحقيق أهداف الشركة.	2
يتم تبادل المعلومات والخبرات بين العاملين والإداريين بسهولة في أثناء العمل.	3
يرحب بالأفكار والمقترحات الجديدة في العمل.	4
تشجع الإدارة العاملين على الإبداع والابتكار.	5
مناخ العمل في الشركة إيجابي.	6

المصدر: من إعداد الباحثة

الجدول رقم (13) الإحصاءات الوصفية لإجابات المبحوثين حول عبارات الثقافة التنظيمية

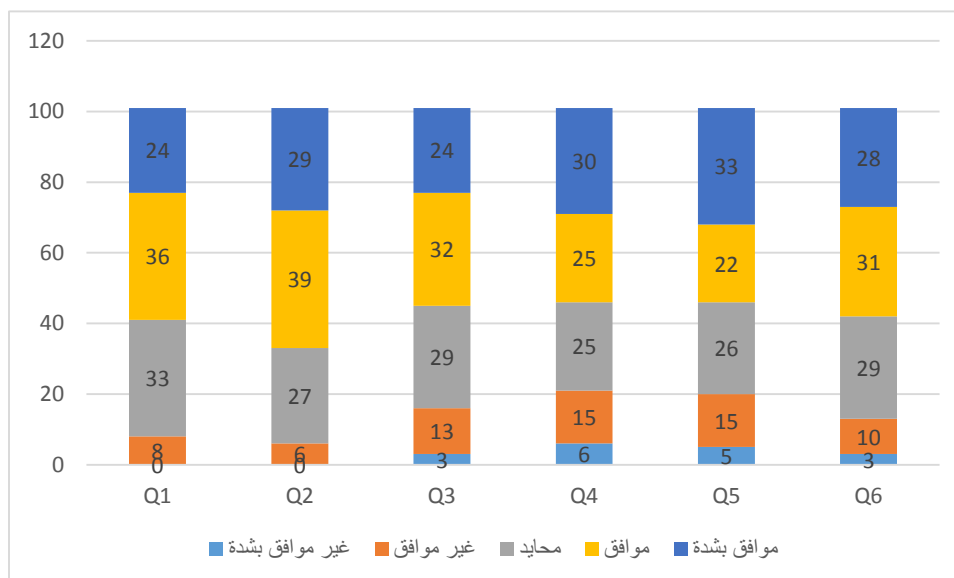
الاتجاه	الانحراف	المتوسط	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة	
موافق	0.91	3.75	23.8%	35.6%	32.7%	7.9%	0.0%	1
موافق	0.89	3.90	28.7%	38.6%	26.7%	5.9%	0.0%	2
موافق	1.08	3.60	23.8%	31.7%	28.7%	12.9%	3.0%	3
موافق	1.23	3.57	29.7%	24.8%	24.8%	14.9%	5.9%	4
موافق	1.22	3.62	32.7%	21.8%	25.7%	14.9%	5.0%	5
موافق	1.07	3.70	27.7%	30.7%	28.7%	9.9%	3.0%	6
موافق	0.85	3.69	الثقافة التنظيمية					

المصدر: من إعداد الباحثة

نلاحظ من الجدول السابق أموراً عدة، من أهمها:

- تراوح متوسط الإجابات عن عبارات البعد (الثقافة التنظيمية) بين (3.60) و (3.90)، وهي تقابل الموافقة، وبلغ متوسط الإجابات على عبارات البعد (3.69)، وهو يقابل درجة الموافقة.
- وافق معظم المستجيبين على أن العاملين في الشركة يُحافظون على علاقات عمل طيبة تستند إلى مبدأ التعاون في إنجاز المهام؛ إذ بلغت نسبتهم (35.6%)، ومتوسط الإجابات (3.75)، وهو ما يتوافق مع الدرجة "موافق".
- وافق معظم المستجيبين على أن العاملين يعملون كفريق عمل واحد لتحقيق أهداف الشركة؛ إذ بلغت نسبتهم (38.6%)، ومتوسط الإجابات (3.90)، وهو ما يتوافق مع الدرجة "موافق".
- وافق معظم المستجيبين على أنه يتم تبادل المعلومات والخبرات بين العاملين والإداريين بسهولة في أثناء العمل؛ إذ بلغت نسبتهم (31.7%)، ومتوسط الإجابات (3.60)، وهو ما يتوافق مع الدرجة "موافق".
- وافق بشدة معظم المستجيبين على أنه يتم الترحيب بالأفكار والمقترحات الجديدة في العمل؛ إذ بلغت نسبتهم (29.7%)، إلا أن متوسط الإجابات (3.57)، وهو ما يتوافق مع الدرجة "موافق".
- وافق بشدة معظم المستجيبين على أن الإدارة تشجع العاملين على الإبداع والابتكار؛ إذ بلغت نسبتهم (32.7%)، إلا أن متوسط الإجابات (3.62)، وهو ما يتوافق مع الدرجة "موافق".
- وافق معظم المستجيبين على أن مناخ العمل في الشركة إيجابي؛ إذ بلغت نسبتهم (30.7%)، ومتوسط الإجابات (3.70)، وهو ما يتوافق مع الدرجة "موافق".

يوضح المخطط البياني الآتي توزيع إجابات المبحوثين عن عبارات بعد الثقافة التنظيمية:



الشكل رقم (19) توزيع إجابات المبحوثين عن عبارات بعد الثقافة التنظيمية

المصدر: من إعداد الباحثة

البعد الثاني: الهيكل التنظيمي:

الجدول رقم (14) عبارات الهيكل التنظيمي

العبارة	
هناك مجموعة محددة، وواضحة من الأنظمة، والقوانين، والتعليمات المكتوبة لتنظيم العمل، وضبط تصرفات، وسلوكيات العاملين.	1
يغلب الطابع الرسمي على العمل في الشركة.	2
للعاملين صلاحية اتخاذ القرارات المتعلقة بتنظيم العمل دون الرجوع إلى المدير المباشر لسهولة تسير العمل.	3
تُعد الوظائف الموجودة في الشركة معقدة، وتحتاج إلى معرفة متخصصة، ومهارات عالية.	4
يوجد في الشركة عدد كبير من الوحدات، والأقسام الإدارية المتخصصة.	5
يوجد صعوبة في عرض الأفكار والآراء والشكاوي على الإدارة العليا، بسبب المرور عبر سلسلة طويلة من المستويات الإدارية.	6

المصدر: من إعداد الباحثة

الجدول رقم (15) الإحصاءات الوصفية لإجابات المبحوثين حول عبارات الهيكل التنظيمي

الاتجاه	الانحراف	المتوسط	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة	
موافق	1.17	3.50	22.8%	30.7%	25.7%	14.9%	5.9%	1
موافق	1.07	3.48	19.8%	28.7%	34.7%	12.9%	4.0%	2
غير موافق	1.23	2.53	5.0%	20.8%	23.8%	23.8%	26.7%	3
موافق	1.02	3.48	14.9%	38.6%	28.7%	14.9%	3.0%	4
موافق	1.03	3.57	19.8%	35.6%	29.7%	11.9%	3.0%	5
محايد	1.23	2.68	9.9%	16.8%	22.8%	32.7%	17.8%	6
محايد	0.60	3.21	الهيكل التنظيمي					

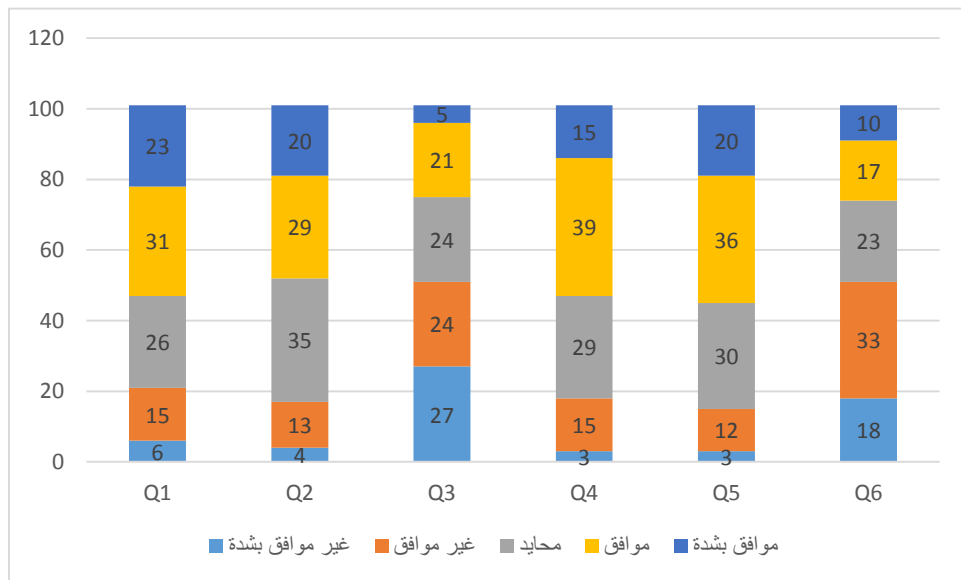
المصدر: من إعداد الباحثة

نلاحظ من الجدول السابق أموراً عدة، من أهمها:

- تراوح متوسط الإجابات عن عبارات البعد (الهيكل التنظيمي) بين (2.53) و (3.57)، وهي تقابل عدم الموافقة والموافقة، وبلغ متوسط الإجابات عن عبارات البعد (3.21)، وهو يقابل درجة الحياد.
- وافق معظم المستجيبين على أن هنالك مجموعة محددة وواضحة من الأنظمة والقوانين والتعليمات المكتوبة لتنظيم العمل، وضبط تصرفات العاملين وسلوكياتهم؛ إذ بلغت نسبتهم (20.7%)، ومتوسط الإجابات (3.50)، وهو ما يتوافق مع الدرجة "موافق".
- حايدها معظم المستجيبين على أن الطابع الرسمي يغلب على العمل في الشركة؛ إذ بلغت نسبتهم (34.7%)، إلا أن متوسط الإجابات (3.48)، وهو ما يتوافق مع الدرجة "موافق".

- لم يوافق بشدة معظم المستجيبين على أن للعاملين صلاحية اتخاذ القرارات المتعلقة بتنظيم العمل دون الرجوع إلى المدير المباشر لسهولة تسيير العمل؛ إذ بلغت نسبتهم (26.7%)، إلا أن متوسط الإجابات (2.53)، وهو ما يتوافق مع الدرجة "غير موافق".
- وافق معظم المستجيبين على أن الوظائف الموجودة في الشركة تُعد معقدة، وتحتاج إلى معرفة متخصصة، ومهارات عالية؛ إذ بلغت نسبتهم (38.6%)، ومتوسط الإجابات (3.48)، وهو ما يتوافق مع الدرجة "موافق".
- وافق معظم المستجيبين على أنه يوجد في الشركة عدد كبير من الوحدات، والأقسام الإدارية المتخصصة؛ إذ بلغت نسبتهم (35.6%)، ومتوسط الإجابات (3.57)، وهو ما يتوافق مع الدرجة "موافق".
- لم يوافق معظم المستجيبين على أنه يوجد صعوبة في عرض الأفكار، والآراء، والشكاوي على الإدارة العليا بسبب المرور عبر سلسلة طويلة من المستويات الإدارية؛ إذ بلغت نسبتهم (32.7%)، إلا أن متوسط الإجابات (2.68)، وهو ما يتوافق مع الدرجة "محايد".

يوضح المخطط البياني الآتي توزيع إجابات المبحوثين عن عبارات بعد الهيكل التنظيمي:



الشكل رقم (20) توزيع إجابات المبحوثين عن عبارات بعد الهيكل التنظيمي

المصدر: من إعداد الباحثة

البعد الثالث: البنية التحتية التقنية:

الجدول رقم (16) عبارات البنية التحتية التقنية

العبارة	
الأجهزة والمعدات المتوفرة في الشركة ذات مواصفات متطورة وحديثة.	1
النظم والبرمجيات المستخدمة تحدث، وتطور باستمرار؛ تماشياً مع التطور التكنولوجي.	2
تتوافر أجهزة الحاسوب بصورة كافية في الشركة.	3
يوجد قاعدة بيانات دقيقة يحدث عليها بصورة منتظمة ومستمرة.	4
تتوافر معدات، وأجهزة طاقة بديلة لمواجهة انقطاع الكهرباء؛ بما يضمن سلامة عمل النظم واستمراريتها.	5
يتوافر الإنترنت في جميع الأقسام بصورة مستمرة.	6
يتوافر لدى الشركة شبكات اتصال ومعلومات داخلية تربط جميع الأقسام.	7
تمتلك الشركة عاملين لديهم القدرة والمهارات العلمية والعملية اللازمة للتعامل مع التكنولوجيا الحديثة.	8

المصدر: من إعداد الباحثة

الجدول رقم (17) الإحصاءات الوصفية لإجابات المبحوثين حول عبارات البنية التحتية التقنية

الاتجاه	الانحراف	المتوسط	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة	
موافق	1.07	3.66	23.8%	37.6%	22.8%	12.9%	3.0%	1
موافق	1.19	3.53	23.8%	32.7%	23.8%	12.9%	6.9%	2
موافق	1.18	4.04	44.6%	34.7%	7.9%	5.9%	6.9%	3
موافق	1.12	3.81	33.7%	30.7%	22.8%	8.9%	4.0%	4
موافق	1.24	4.02	45.5%	32.7%	9.9%	2.0%	9.9%	5
موافق	1.25	4.04	49.5%	26.7%	9.9%	5.9%	7.9%	6
موافق	1.22	4.04	48.5%	26.7%	11.9%	5.9%	6.9%	7
موافق	1.20	3.71	30.7%	33.7%	18.8%	9.9%	6.9%	8
موافق	0.94	3.86	البنية التحتية التقنية					

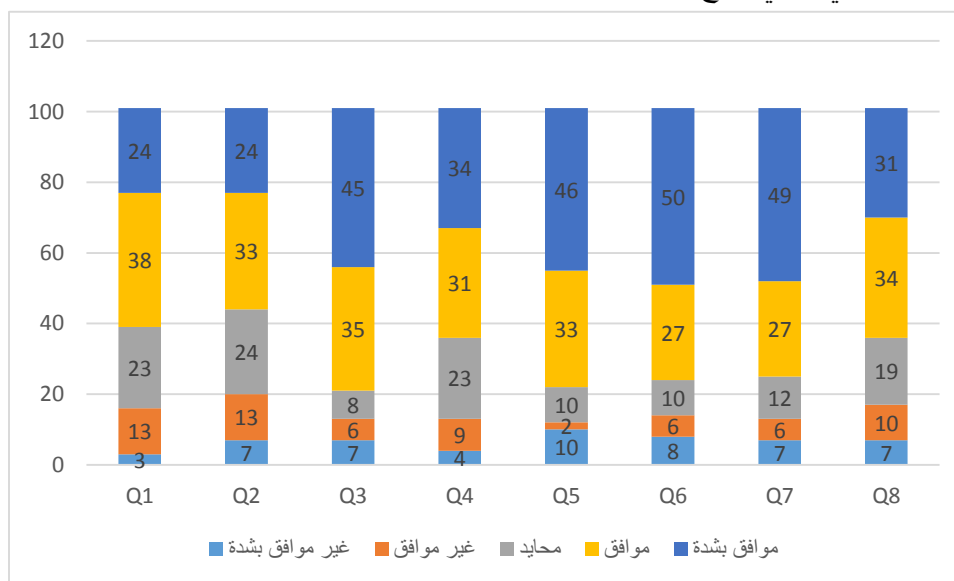
المصدر: من إعداد الباحثة

نلاحظ من الجدول السابق أموراً عدة، من أهمها:

- تراوح متوسط الإجابات عن عبارات البعد (البنية التحتية التقانية) بين (3.53) و (4.04)، وهي تقابل الموافقة، وبلغ متوسط الإجابات على عبارات البعد (3.86)، وهو يقابل درجة الموافقة.
- وافق معظم المستجيبين على أن الأجهزة، والمعدات المتوفرة في الشركة ذات مواصفات متطورة وحديثة؛ إذ بلغت نسبتهم (37.6%) ومتوسط الإجابات (3.66) وهو ما يتوافق مع الدرجة "موافق".
- وافق معظم المستجيبين على أن النظم، والبرمجيات المستخدمة تحدث وتطور باستمرار تماشياً مع التطور التكنولوجي؛ إذ بلغت نسبتهم (32.7%)، ومتوسط الإجابات (3.53)، وهو ما يتوافق مع الدرجة "موافق".
- وافق بشدة معظم المستجيبين على أن أجهزة الحاسوب تتوافر بصورة كافية في الشركة؛ إذ بلغت نسبتهم (44.6%)، إلا أن متوسط الإجابات (4.04)، وهو ما يتوافق مع الدرجة "موافق".
- وافق بشدة معظم المستجيبين على وجود قاعدة بيانات دقيقة يحدث عليها بصورة منتظمة ومستمرة؛ إذ بلغت نسبتهم (33.7%)، إلا أن متوسط الإجابات (3.81)، وهو ما يتوافق مع الدرجة "موافق".
- وافق بشدة معظم المستجيبين على توافر معدات وأجهزة طاقة بديلة لمواجهة انقطاع الكهرباء بما يضمن سلامة عمل النظم واستمراريتها؛ إذ بلغت نسبتهم (45.5%)، إلا أن متوسط الإجابات (4.02)، وهو ما يتوافق مع الدرجة "موافق".
- وافق بشدة معظم المستجيبين على أن الإنترنت يتوافر في جميع الأقسام بصورة مستمرة؛ إذ بلغت نسبتهم (49.5%)، إلا أن متوسط الإجابات (4.04)، وهو ما يتوافق مع الدرجة "موافق".
- وافق بشدة معظم المستجيبين على توافر شبكات اتصال ومعلومات داخلية تربط جميع الأقسام في الشركة؛ إذ بلغت نسبتهم (48.5%)، إلا أن متوسط الإجابات (4.04)، وهو ما يتوافق مع الدرجة "موافق".

- وافق معظم المستجيبين على أن الشركة تمتلك عاملين لديهم القدرة والمهارات العلمية والعملية اللازمة للتعامل مع التكنولوجيا الحديثة؛ إذ بلغت نسبتهم (33.7%)، وكان متوسط الإجابات (3.71)، وهو ما يتوافق مع الدرجة "موافق".

يوضح المخطط البياني الآتي توزيع إجابات المبحوثين عن عبارات بعد البنية التحتية التقنية:



الشكل رقم (21) توزيع إجابات المبحوثين عن عبارات بعد البنية التحتية التقنية

المصدر: من إعداد الباحثة

اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة (المتغير التابع):

الجدول رقم (18) عبارات اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة

العبارة	
يسهم نظام تخطيط موارد المؤسسة في تعزيز تبادل الأفكار والخبرات بين العاملين.	1
يمنح استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة ميزة تنافسية للشركة.	2
يؤدي استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة إلى تعزيز التعاون والتواصل بين الإدارة ومختلف الأقسام.	3
يسهم تفعيل نظام تخطيط الموارد في زيادة إنتاجية الشركة.	4
يُحسن نظام تخطيط موارد المؤسسة من جودة الأنشطة الرقابية للمديرين.	5

6	تسعى إدارة الشركة لوضع استراتيجية واضحة لتنفيذ نظام تخطيط موارد المؤسسة.
7	يؤدي استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة إلى تحسين أداء الشركة.
8	يُعد استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة فكرة جيدة.

المصدر: من إعداد الباحثة

الجدول رقم (19) الإحصاءات الوصفية لإجابات المبحوثين حول عبارات اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة

الاتجاه	الانحراف	المتوسط	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة	
موافق	1.07	3.79	32.7%	27.7%	27.7%	9.9%	2.0%	1
موافق	1.12	3.76	31.7%	30.7%	23.8%	9.9%	4.0%	2
موافق	1.08	3.94	39.6%	27.7%	21.8%	8.9%	2.0%	3
موافق	1.10	4.01	44.6%	24.8%	20.8%	6.9%	3.0%	4
موافق	0.99	4.01	40.6%	27.7%	24.8%	5.9%	1.0%	5
موافق	1.01	3.85	32.7%	30.7%	26.7%	8.9%	1.0%	6
موافق	0.94	4.12	41.6%	36.6%	14.9%	5.9%	1.0%	7
موافق بشدة	0.96	4.27	54.5%	24.8%	14.9%	5.0%	1.0%	8
موافق	0.85	3.97	اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة					

المصدر: من إعداد الباحثة

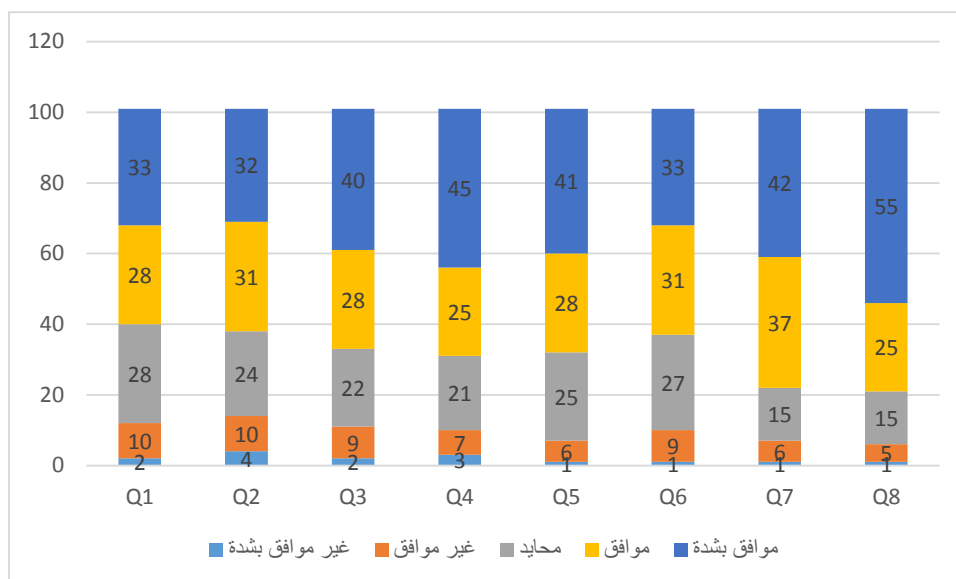
نلاحظ من الجدول السابق أموراً عدة من أهمها:

- تتراوح متوسط الإجابات عن عبارات محور (اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة) بين (3.76) و (4.27)، وهي تقابل الموافقة والموافقة بشدة، وبلغ متوسط الإجابات عن عبارات المحور (3.97)، وهو يقابل درجة الموافقة.

- وافق بشدة معظم المستجيبين على أن نظام تخطيط موارد المؤسسة يسهم في تعزيز تبادل الأفكار والخبرات بين العاملين؛ إذ بلغت نسبتهم (32.7%)، إلا أن متوسط الإجابات (3.79)، وهو ما يتوافق مع الدرجة "موافق".
- وافق بشدة معظم المستجيبين على أن استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة يمنح ميزة تنافسية للشركة؛ إذ بلغت نسبتهم (31.7%)، إلا أن متوسط الإجابات (3.76)، وهو ما يتوافق مع الدرجة "موافق".
- وافق بشدة معظم المستجيبين على أن استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة يؤدي إلى تعزيز التعاون والتواصل بين الإدارة ومختلف الأقسام؛ إذ بلغت نسبتهم (39.6%)، إلا أن متوسط الإجابات (3.94)، وهو ما يتوافق مع الدرجة "موافق".
- وافق بشدة معظم المستجيبين على أن تفعيل نظام تخطيط الموارد يسهم في زيادة إنتاجية الشركة؛ إذ بلغت نسبتهم (44.6%)، إلا أن متوسط الإجابات (4.01)، وهو ما يتوافق مع الدرجة "موافق".
- وافق بشدة معظم المستجيبين على أن نظام تخطيط موارد المؤسسة يُحسن من جودة الأنشطة الرقابية للمديرين؛ إذ بلغت نسبتهم (40.6%)، إلا أن متوسط الإجابات (4.01)، وهو ما يتوافق مع الدرجة "موافق".
- وافق بشدة معظم المستجيبين على أن إدارة الشركة تسعى لوضع استراتيجية واضحة لتنفيذ نظام تخطيط موارد المؤسسة؛ إذ بلغت نسبتهم (32.7%)، إلا أن متوسط الإجابات (3.85)، وهو ما يتوافق مع الدرجة "موافق".
- وافق بشدة معظم المستجيبين على أن استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة يؤدي إلى تحسين أداء الشركة؛ إذ بلغت نسبتهم (41.6%)، إلا أن متوسط الإجابات (4.12)، وهو ما يتوافق مع الدرجة "موافق".
- وافق بشدة معظم المستجيبين على أن استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة يُعد فكرة جيدة؛ إذ بلغت نسبتهم (54.5%)، ومتوسط الإجابات (4.27)، وهو ما يتوافق مع الدرجة "موافق بشدة".

يوضح المخطط البياني الآتي توزيع إجابات المبحوثين عن عبارات محور اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد

المؤسسة:



الشكل رقم (22) توزيع إجابات المبحوثين عن عبارات محور اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة

المصدر: من إعداد الباحثة

التكنوفوبيا (المتغير المعدل):

الجدول رقم (20) عبارات التكنوفوبيا

العبارة	
1	أشعر بخوف غير منطقي من الأجهزة أو التقانات الجديدة.
2	أتجنب استخدام الأجهزة والتقانات الجديدة.
3	أشعر بعدم الارتياح عندما استخدم جهازاً جديداً أو تقانة جديدة.
4	أجد صعوبة في إنجاز المهام المعتمدة على استخدام الكمبيوتر.
5	أجد صعوبة بالغة في التعلم على كيفية استخدام الأجهزة والتقانات الجديدة.
6	أشعر بأنني غير كفؤ لأنني لا أفضل استخدام الأجهزة أو التقانات الجديدة.
7	أتجنب القيام بإجراء النسخ الاحتياطي للملفات وتنظيمها في جهاز الكمبيوتر الخاص بي.
8	أشعر بأنني غير بارع في استخدام الأجهزة أو التقانات الجديدة.

9	أشعر بالتعرق المفرط في أثناء التعامل مع الأجهزة أو التقانات الجديدة.
10	أشعر بخفقان القلب في أثناء التعامل مع الأجهزة أو التقانات الجديدة.
11	أشعر بالقلق في أثناء التعامل مع الأجهزة أو التقانات الجديدة.
12	أشعر بأنني مجبر على تغيير طريقتي في أداء العمل بسبب الأجهزة أو التقانات الجديدة.

المصدر: من إعداد الباحثة

الجدول رقم (21) الإحصاءات الوصفية لإجابات المبحوثين حول عبارات التكنوفوبيا

الاتجاه	الانحراف	المتوسط	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً	
أبداً	0.88	1.46	2.0%	3.0%	5.0%	18.8%	71.3%	1
أبداً	0.68	1.33	0.0%	2.0%	5.9%	14.9%	77.2%	2
أبداً	0.94	1.53	2.0%	4.0%	7.9%	17.8%	68.3%	3
أبداً	0.74	1.28	1.0%	2.0%	5.0%	7.9%	84.2%	4
أبداً	0.80	1.33	3.0%	0.0%	3.0%	14.9%	79.2%	5
أبداً	0.67	1.26	0.0%	2.0%	6.9%	5.9%	85.1%	6
أبداً	0.80	1.40	1.0%	2.0%	7.9%	13.9%	75.2%	7
أبداً	0.68	1.34	1.0%	1.0%	3.0%	20.8%	74.3%	8
أبداً	0.55	1.20	0.0%	1.0%	4.0%	8.9%	86.1%	9
أبداً	0.62	1.24	0.0%	2.0%	4.0%	9.9%	84.2%	10
أبداً	0.58	1.27	0.0%	1.0%	4.0%	15.8%	79.2%	11
أبداً	0.89	1.49	2.0%	2.0%	8.9%	16.8%	70.3%	12
أبداً	0.50	1.34	التكنوفوبيا					

المصدر: من إعداد الباحثة

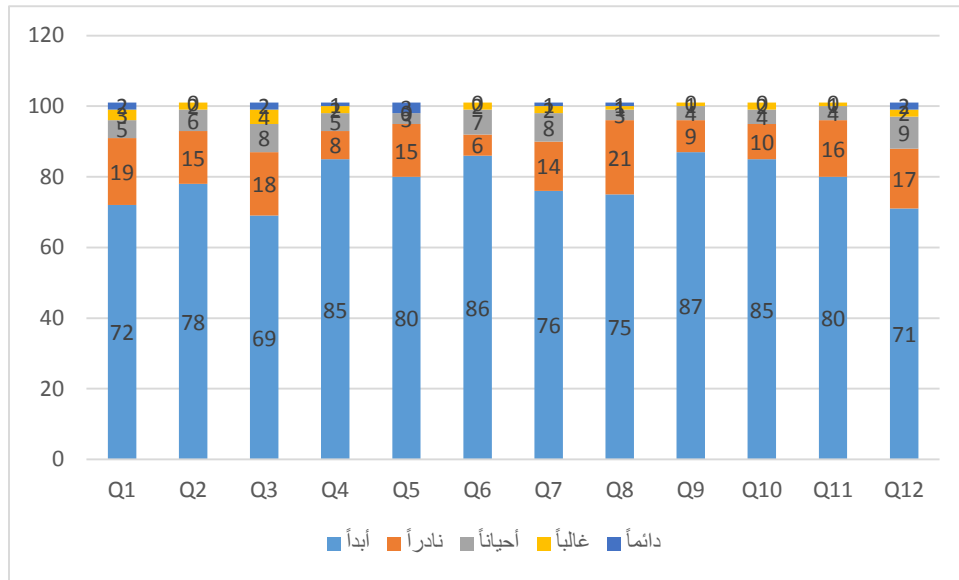
نلاحظ من الجدول السابق أموراً عدة، من أهمها:

- تتراوح متوسط الإجابات عن عبارات محور (التكنوفوبيا) بين (1.24) و (1.53)، وهي تقابل الحال أبداً، وبلغ متوسط الإجابات عن عبارات المحور (1.34)، وهو يقابل درجة الحال "أبداً".

- لا يشعر أبداً معظم المستجيبين بخوف غير منطقي من الأجهزة أو التقانات الجديدة؛ إذ بلغت نسبتهم (71.3%)، ومتوسط الإجابات (1.46)، وهو ما يتوافق مع درجة الحال "أبداً".
- لا يتجنب أبداً معظم المستجيبين استخدام الأجهزة والتقانات الجديدة؛ إذ بلغت نسبتهم (77.2%)، ومتوسط الإجابات (1.33)، وهو ما يتوافق مع درجة الحال "أبداً".
- لا يشعر أبداً معظم المستجيبين بعدم الارتياح عند استخدام جهاز جديد أو تقانة جديدة؛ إذ بلغت نسبتهم (68.3%)، ومتوسط الإجابات (1.53)، وهو ما يتوافق مع درجة الحال "أبداً".
- لا يجد أبداً معظم المستجيبين صعوبة في إنجاز المهام المعتمدة على استخدام الكمبيوتر؛ إذ بلغت نسبتهم (84.2%)، ومتوسط الإجابات (1.28)، وهو ما يتوافق مع درجة الحال "أبداً".
- لا يجد أبداً معظم المستجيبين صعوبة بالغة في التعلم على كيفية استخدام الأجهزة والتقانات الجديدة؛ إذ بلغت نسبتهم (79.2%)، ومتوسط الإجابات (1.33)، وهو ما يتوافق مع درجة الحال "أبداً".
- لا يشعر أبداً معظم المستجيبين بأنهم غير كفؤ لأنهم لا يفضلون استخدام الأجهزة أو التقانات الجديدة؛ إذ بلغت نسبتهم (85.1%)، ومتوسط الإجابات (1.26)، وهو ما يتوافق مع درجة الحال "أبداً".
- لا يتجنب أبداً معظم المستجيبين القيام بإجراء النسخ الاحتياطي للملفات وتنظيمها في جهاز الكمبيوتر الخاص بهم؛ إذ بلغت نسبتهم (75.2%)، ومتوسط الإجابات (1.40)، وهو ما يتوافق مع درجة الحال "أبداً".
- لا يشعر أبداً معظم المستجيبين بأنهم غير بارعين في استخدام الأجهزة أو التقانات الجديدة؛ إذ بلغت نسبتهم (74.3%)، ومتوسط الإجابات (1.34)، وهو ما يتوافق مع درجة الحال "أبداً".
- لا يشعر أبداً معظم المستجيبين بالتعرق المفرط في أثناء التعامل مع الأجهزة أو التقانات الجديدة؛ إذ بلغت نسبتهم (86.1%)، ومتوسط الإجابات (1.20)، وهو ما يتوافق مع درجة الحال "أبداً".

- لا يشعر أبداً معظم المستجيبين بخفقان القلب في أثناء التعامل مع الأجهزة أو التقانات الجديدة؛ إذ بلغت نسبتهم (84.2%)، ومتوسط الإجابات (1.24)، وهو ما يتوافق مع درجة الحال "أبداً".
- لا يشعر أبداً معظم المستجيبين بالقلق في أثناء التعامل مع الأجهزة أو التقانات الجديدة؛ إذ بلغت نسبتهم (79.2%)، ومتوسط الإجابات (1.27)، وهو ما يتوافق مع درجة الحال "أبداً".
- لا يشعر أبداً معظم المستجيبين بأنهم مُجبرون على تغيير طريقتهم في أداء العمل بسبب الأجهزة أو التقانات الجديدة؛ إذ بلغت نسبتهم (70.3%)، ومتوسط الإجابات (1.49)، وهو ما يتوافق مع درجة الحال "أبداً".

يوضح المخطط البياني الآتي توزيع إجابات المبحوثين عن عبارات محور التكنولوجي:



الشكل رقم (23) توزيع إجابات المبحوثين عن عبارات محور التكنولوجي

المصدر: من إعداد الباحثة

سابعاً- اختبار الفرضيات:

الفرضية الرئيسية: هناك دور معنوي للعوامل التنظيمية في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha=0.05$)..

ويتفرع عنها:

الفرضية الفرعية الأولى: هناك دور معنوي لحجم الشركة في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha=0.05$)..

أولاً: دراسة العلاقة بين حجم الشركة واتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي: يبين الجدول الآتي نتائج ارتباط معامل سبيرمان بين حجم الشركة، واتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي:

الجدول رقم (22) نتائج دراسة العلاقة بين حجم الشركة واتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي

Correlations			
اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي			
P-value	Spearman's rho	n	
0.913	-0.011	101	حجم الشركة

المصدر: من إعداد الباحثة

يتبين من الجدول السابق ما يأتي: القيمة الاحتمالية للعلاقة بين حجم الشركة، واتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي أكبر من مستوى الدلالة المفترض ($\alpha=0.05$)؛ وبالتالي ليس هناك ارتباط معنوي ذو دلالة إحصائية بين المتغير المستقل (حجم الشركة)، والمتغير التابع (اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي).

مما سبق يتبين أنه ليس هناك دور معنوي لحجم الشركة في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha=0.05$). وهذا يتفق مع دراسة (Shinde & Madhale، 2019) التي توصلت إلى أن الشركات ذات الأحجام المختلفة تُنفذ أنظمة تخطيط موارد المؤسسات وبصورة مختلفة. ومع ما جاء بدراسة (Jung & Lee, 2016) بخصوص العلاقة بين حجم الشركة، والابتكار التكنولوجي. الفرضية الفرعية الثانية: هناك دور معنوي للثقافة التنظيمية السائدة في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha=0.05$).

أولاً: دراسة العلاقة بين الثقافة التنظيمية السائدة واتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي:

يبين الجدول الآتي نتائج ارتباط معامل سبيرمان بين الثقافة التنظيمية السائدة، واتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي:

الجدول رقم (23) نتائج دراسة العلاقة بين الثقافة التنظيمية السائدة واتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي

Correlations			
اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي			
P-value	Spearman's rho	n	
<0.001	0.492*	101	الثقافة التنظيمية السائدة
* Significant at the 0.05 level.			

المصدر: من إعداد الباحثة

يتبين من الجدول السابق أن القيمة الاحتمالية للعلاقة بين الثقافة التنظيمية السائدة، واتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي أصغر من مستوى الدلالة المفترض ($\alpha=0.05$)؛ وبالتالي هناك ارتباط

معنوي ذو دلالة إحصائية بين المتغير المستقل (الثقافة التنظيمية السائدة)، والمتغير التابع (اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي)؛ إذ بلغت قيمة معامل الارتباط سبيرمان (0.492)، وهو ارتباط طردي متوسط.

ثانياً: دراسة دور الثقافة التنظيمية السائدة في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي:

الجدول رقم (24)

معنوية ومعاملات النموذج لدور الثقافة التنظيمية السائدة في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي

Parameter Estimates				Model Summary				
Sig	t	B		Sig	F	Adjusted R Square	R Square	R
<0.001	6.836	2.331	Constant					
<0.001	4.930	0.444	الثقافة التنظيمية	<0.001	24.309	0.189	0.197	0.444
Dependent Variable: اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي								

المصدر: من إعداد الباحثة

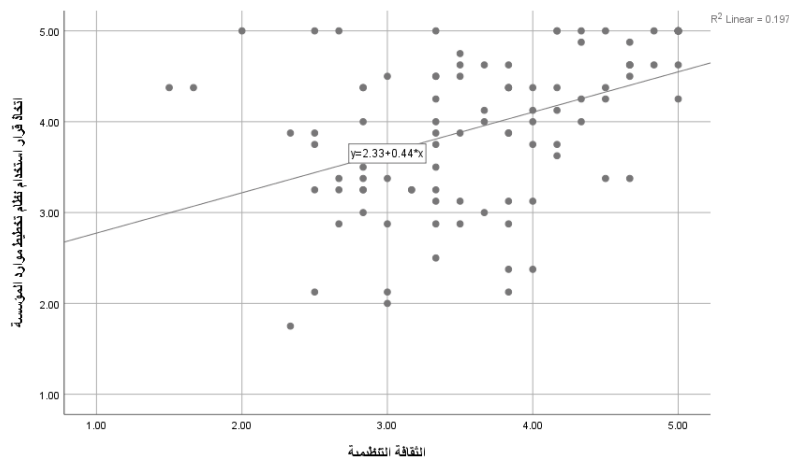
- تبين نتائج الجدول السابق أن قيمة معامل التحديد الخاصة بالنموذج (0.197) وتعني أن المتغير المستقل (الثقافة التنظيمية السائدة) استطاع أن يفسر (19.7%) من تغيرات المتغير التابع (اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي). كما تبين أن النموذج معنوي ودال إحصائياً، مما يدل على وجود دور للثقافة التنظيمية السائدة في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات

القطاع الصناعي. وهذا يتفق مع النتائج التي توصلت إليها الدراسات السابقة ومنها دراسة (لواتي، 2021)، (Ali et al., 2023)، و (Mahar et al., 2020)، و (Alsamarai & Almashaqba, 2009). وعليه يجب على الشركات التي تسعى لاستخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة أن تعمل على تهيئة مناخ عمل إيجابي يرحب فيه بالأفكار والمقترحات الجديدة تسوده ثقافة تنظيمية إبداعية من شأنها تشجيع العاملين على الإبداع والابتكار والعمل كفريق واحد لتبني أساليب تكنولوجيا المعلومات الحديثة.

وتبين أن:

- ثابت نموذج الانحدار مهم وحقيقي في معادلة الانحدار؛ لأن معنويته أصغر من مستوى الدلالة (0.05)، وقيمته (2.331) ويعني أن اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي يساوي (2.331) عند انعدام أبعاد الثقافة التنظيمية.
 - المعامل المعبر عن الثقافة التنظيمية السائدة مهم وحقيقي في معادلة الانحدار؛ لأن معنويته أصغر من مستوى الدلالة (0.05)، وقيمته (0.444)؛ أي إنه كلما زاد الاهتمام بالثقافة التنظيمية السائدة في شركات القطاع الصناعي درجة واحدة سوف يتأثر اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي بالزيادة بمقدار (0.444).
- بالتالي فإن شكل معادلة الانحدار:

$$Y = 2.331 + 0.444X$$



الشكل رقم (24) العلاقة بين الثقافة التنظيمية السائدة واتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي

المصدر: من إعداد الباحثة

الفرضية الفرعية الثالثة: هناك دور معنوي للهيكل التنظيمي في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha=0.05$).

أولاً: دراسة العلاقة بين الهيكل التنظيمي واتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي:

يبين الجدول الآتي نتائج ارتباط معامل سبيرمان بين الهيكل التنظيمي، واتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي:

الجدول رقم (25) نتائج دراسة العلاقة بين الهيكل التنظيمي واتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي

Correlations			
اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي			الهيكل التنظيمي
P-value	Spearman's rho	n	
<0.001	0.329*	101	
*. Significant at the 0.05 level.			

المصدر: من إعداد الباحثة

يتبين من الجدول السابق أن القيمة الاحتمالية للعلاقة بين الهيكل التنظيمي واتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي أصغر من مستوى الدلالة المفترض ($\alpha=0.05$) وبالتالي هناك ارتباط معنوي ذو دلالة إحصائية بين المتغير المستقل (الهيكل التنظيمي) والمتغير التابع (اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي)؛ إذ بلغت قيمة معامل الارتباط سبيرمان (0.329) وهو ارتباط طردي متوسط.

ثانياً: دراسة دور الهيكل التنظيمي في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي:

الجدول رقم (26)

معنوية ومعاملات النموذج لدور الهيكل التنظيمي في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي

Parameter Estimates				Model Summary				
Sig	t	B		Sig	F	Adjusted R Square	R Square	R
<0.001	5.755	2.523	Constant	0.001	11.263	0.093	0.102	0.320
0.001	3.356	0.451	الهيكل التنظيمي					
Dependent Variable: اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي								

المصدر: من إعداد الباحثة

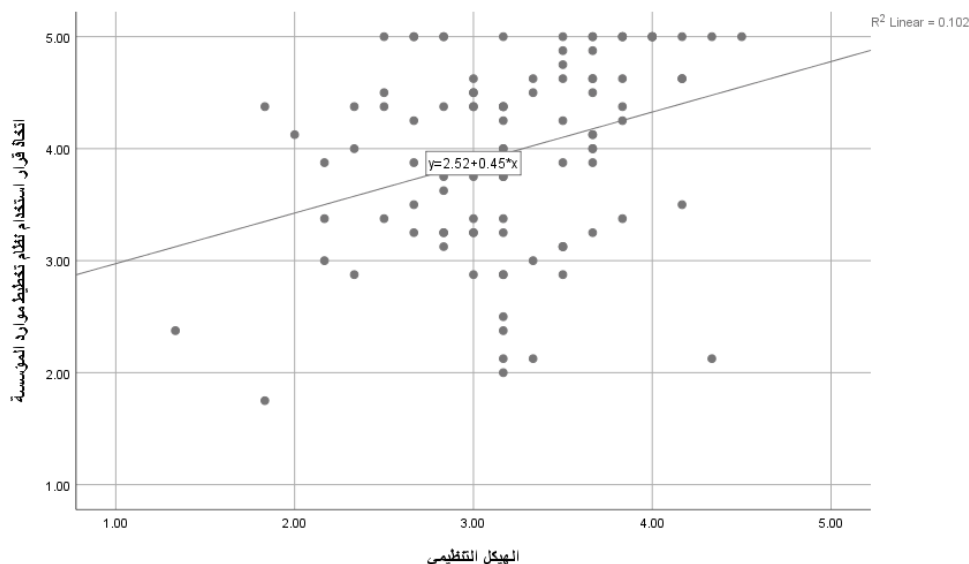
تبين نتائج الجدول السابق أن قيمة معامل التحديد الخاصة بالنموذج (0.102)، وتعني أن المتغير المستقل (الهيكل التنظيمي) استطاع أن يفسر (10.2%) من تغيرات المتغير التابع (اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي). كما تُبين أن النموذج معنوي ودال إحصائياً؛ مما يدل على وجود دور للهيكل التنظيمي في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي، وهذا يتفق مع نتائج دراسة كل من (Maher et al., 2020)، و(أبو شمالة، 2017)، و(كشاط، 2018) الذين أوصوا بإعداد إجراءات عمل جديدة، وتكييف مختلف عمليات الشركة، وإعادة هندستها، بما يتناسب مع متطلبات النظام بحيث تكون واضحة ومحددة.

وتبين أن:

- ثابت نموذج الانحدار مهم وحقيقي في معادلة الانحدار؛ لأن معنويته أصغر من مستوى الدلالة (0.05)، وقيمتها (2.523)، ويعني أن اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي يساوي (2.523) عند عدم توافر الهيكل التنظيمي المناسب.
- المعامل المعبر عن الهيكل التنظيمي مهم وحقيقي في معادلة الانحدار؛ لأن معنويته أصغر من مستوى الدلالة (0.05)، وقيمتها (0.451)؛ أي إنه كلما زاد الاهتمام بالهيكل التنظيمي في شركات القطاع الصناعي درجة واحدة سوف يتأثر اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي بالزيادة بمقدار (0.451).

بالتالي فإن شكل معادلة الانحدار:

$$Y = 2.523 + 0.451X$$



الشكل رقم (25) العلاقة بين الهيكل التنظيمي واتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي
المصدر: من إعداد الباحثة

الفرضية الفرعية الرابعة: هناك دور معنوي للبنية التحتية التقانية في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha=0.05$).

أولاً: دراسة العلاقة بين البنية التحتية التقانية واتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي:

يبين الجدول التالي نتائج ارتباط معامل سبيرمان بين البنية التحتية التقانية واتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي:

الجدول رقم (27) نتائج دراسة العلاقة بين البنية التحتية التقانية واتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي

Correlations			
اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي			البنية التحتية التقانية
P-value	Spearman's rho	n	
<0.001	0.442*	101	
*. Significant at the 0.05 level.			

المصدر: من إعداد الباحثة

يتبين من الجدول السابق أن القيمة الاحتمالية للعلاقة بين البنية التحتية التقانية، واتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي أصغر من مستوى الدلالة المفترض ($\alpha=0.05$). وبالتالي هناك ارتباط معنوي ذو دلالة إحصائية بين المتغير المستقل (البنية التحتية التقانية) والمتغير التابع (اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي)؛ إذ بلغت قيمة معامل الارتباط سبيرمان (0.442) وهو ارتباط طردي متوسط.

ثانياً: دراسة دور البنية التحتية التقنية في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي:

الجدول رقم (28) معنوية ومعاملات النموذج لدور البنية التحتية التقنية في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع

الصناعي

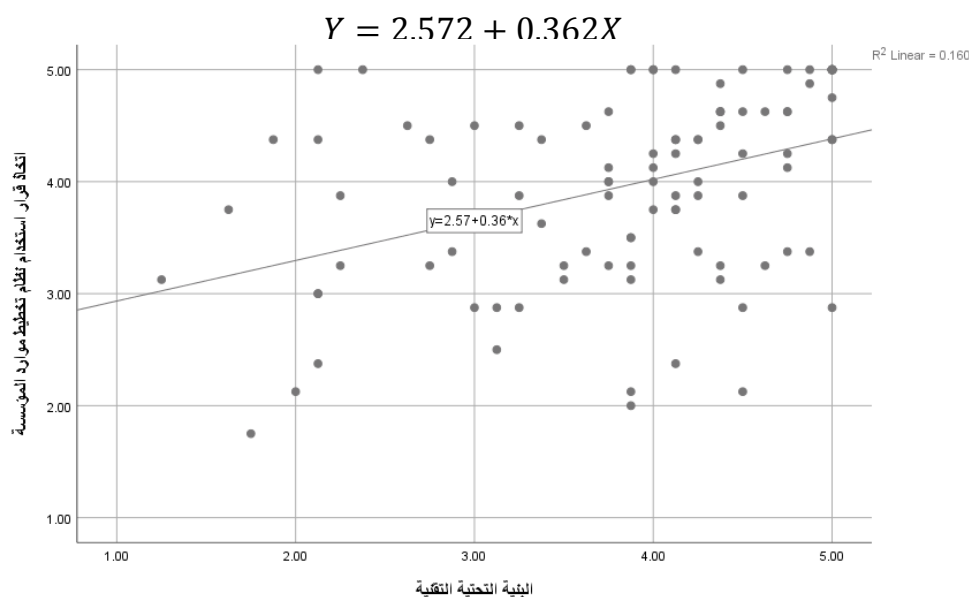
Parameter Estimates				Model Summary				
Sig	t	B		Sig	F	Adjusted R Square	R Square	R
<0.001	7.763	2.572	Constant	<0.001	18.807	0.151	0.160	0.400
<0.001	4.337	0.362	البنية التحتية التقانية					
Dependent Variable: اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي								

المصدر: من إعداد الباحثة

تبين نتائج الجدول السابق أن قيمة معامل التحديد الخاصة بالنموذج (0.160) وتعني أن المتغير المستقل (البنية التحتية التقنية) استطاع أن يفسر (16%) من تغيرات المتغير التابع (اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي). كما تبين أن النموذج معنوي ودال إحصائياً؛ مما يدل على وجود دور للبنية التحتية التقنية في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي، وهذا يتفق مع ما أكده عدد من الدراسات السابقة، ومنها دراسة (رجب، وجهجاه، 2023)، و(كشاط، 2018)، و(أبو شمالة، 2017)، و(Afaneh et al., 2015). وعليه يجب على الشركات أن تسعى دائماً لتأمين أحدث الأجهزة والمعدات، وتحديث قواعد بياناتها باستمرار؛ تماشياً مع متطلبات التطور التكنولوجي، كما تبين أن:

- ثابت نموذج الانحدار مهم وحقيقي في معادلة الانحدار؛ لأن معنويته أصغر من مستوى الدلالة (0.05)، وقيمته (2.572)، ويعني أن اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي يساوي (2.572) عند عدم توافر البنية التحتية التقانية المناسبة.
- المعامل المعبر عن البنية التحتية التقانية هام وحقيقي في معادلة الانحدار؛ لأن معنويته أصغر من مستوى الدلالة (0.05)، وقيمته (0.362)، أي أنه كلما زاد الاهتمام بالبنية التحتية التقانية في شركات القطاع الصناعي درجة واحدة سوف يتأثر اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي بالزيادة بمقدار (0.362).

بالتالي فإن شكل معادلة الانحدار:



الشكل رقم (26) العلاقة بين البنية التحتية التقانية واتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي
المصدر: من إعداد الباحثة

دور العوامل التنظيمية (الثقافة التنظيمية السائدة، والهيكل التنظيمي، والبنية التحتية التقانية) في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي:

بعد التحقق من وجود علاقة حقيقية بين العوامل التنظيمية المدروسة (الثقافة التنظيمية السائدة، والهيكل التنظيمي، والبنية التحتية التقانية) أمكن ذلك من دراسة دورها في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي.

الجدول رقم (29) معنوية النموذج لدور العوامل التنظيمية في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي

Model Summary							
Durbin-Watson	Change Statistics		Std. Error of the Estimate	Adjusted R Square	R Square	R	Model
	Sig. F Change	F Change					
1.707	<0.001	10.404	0.75188	0.220	0.243	0.493	1
Predictors: (Constant), الثقافة التنظيمية، الهيكل التنظيمي، البنية التحتية التقانية							
Dependent Variable: اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة							

المصدر: من إعداد الباحثة

الجدول رقم (30) معاملات النموذج لدور العوامل التنظيمية في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي

Coefficients							
Collinearity Statistics		Sig.	t	Standardized Coefficients	Unstandardized Coefficients		Model
VIF	Tolerance			Beta	Std. Error	B	
		<0.001	3.913		0.446	1.745	(Constant)
1.442	0.693	0.005	2.847	0.302	0.106	0.302	الثقافة التنظيمية
1.399	0.715	0.398	0.849	0.089	0.147	0.125	الهيكل التنظيمي
1.526	0.656	0.066	1.86	0.203	0.099	0.184	البنية التحتية التقانية
Dependent Variable: اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة							

المصدر: من إعداد الباحثة

تبين نتائج الجدول (29) أن أبعاد العوامل التنظيمية استطاعت أن تفسر (0.220) من التغيرات الحاصلة في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي؛ أي (22%) من التغير الكلي في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي سببه العوامل التنظيمية، وهذا التفسير حقيقي؛ لأن معنوية النموذج أصغر من مستوى الدلالة؛ مما يدل على وجود دور ذي دلالة إحصائية لأبعاد العوامل التنظيمية في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي، وهذا يتفق مع دراسة كل من

(Kinuthia, 2014)، و(Karia & Soliman, 2017)، و(العبيدي، وإبراهيم، 2017).

كما يبين الجدول قيمة إحصائية دورين واتسون $Durbin-Watson=1.707$ ، وهي أكبر من (1) وقريبة من (2)، وهذا يدل على استقلال الأخطاء وعليه فإن مشكلة الارتباط الذاتي بين الأخطاء غير موجودة؛ مما يدل على صلاحية النموذج للدراسة.

ويبين الجدول (30) دلالة معاملات النموذج والتي تبين أن:

- ثابت نموذج الانحدار مهم وحقيقي في معادلة الانحدار؛ لأن معنويته أصغر من مستوى الدلالة (0.05)، وقيمته (1.745)، ويعني أن اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي يساوي (1.745) عند وجود العوامل التنظيمية الملائمة.
- المعامل المعبر عن الثقافة التنظيمية مهم وحقيقي في معادلة الانحدار؛ لأن معنويته أصغر من مستوى الدلالة (0.05)، وقيمته (0.302)؛ أي إنه كلما زاد الاهتمام بالثقافة التنظيمية السائدة درجة واحدة سوف يتأثر اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي بالزيادة؛ بمقدار (0.302) وذلك بوجود أبعاد العوامل التنظيمية الأخرى.

• المعامل المعبر عن الهيكل التنظيمي يساوي (0.125) غير دال إحصائياً (P=0.398) أكبر من مستوى الدلالة (0.05)؛ لذا يمكن الاستغناء عنه في معادلة الانحدار.

• المعامل المعبر عن البنية التحتية التقانية يساوي (0.184) غير دال إحصائياً (P=0.066) أكبر من مستوى الدلالة (0.05)؛ لذا يمكن الاستغناء عنه في معادلة الانحدار.

بالتالي فإن شكل معادلة الانحدار:

$$Y = 1.745 + 0.302X_1 + 0.125X_2 + 0.184X_3$$

كما يبين الجدول (30) نتائج دراسة التداخل الخطي أو التعددية الخطية بين المتغيرات المستقلة، ويُلاحظ أن جميع قيم $VIF < 5$ ، وجميع قيم $Tolerance > 0.2$ ؛ لذلك ليس هناك تداخل خطي بين المتغيرات.

الفرضية الفرعية الخامسة: هناك دور معنوي للتكنولوجيا معدّل للعلاقة بين العوامل التنظيمية، واتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha=0.05$).

للتحقق من صحة الفرضية السابقة ستستخدم إجرائية هايز Process Hayes والتي تهدف لاختبار فيما إذا كان المتغير المدروس يؤدي دوراً معدلاً (Moderator variable) للعلاقة محل الدراسة.

وفيما يلي النتائج التي تم الحصول عليها بتطبيق إجرائية هايز لاختبار المتغير المعدل (التكنولوجيا) للفرضية السابقة:

Run MATRIX procedure:

***** PROCESS Procedure for SPSS Version 4.2 *****

Written by Andrew F. Hayes, Ph.D. www.afhayes.com
Documentation available in Hayes (2022). www.guilford.com/p/hayes3

Model : 1
Y : Y
X : X
W : M

Sample

Size: 101

OUTCOME VARIABLE:

Y

Model Summary

R	R-sq	MSE	F	df1	df2	p
.4723	.2231	.5805	9.2850	3.0000	97.0000	.0000

Model

	coeff	se	t	p	LLCI	ULCI
Constant	1.4068	1.1286	1.2465	.2156	-.8332	3.6468
X	.7419	.3302	2.2468	.0269	.0865	1.3973
M	.2753	.7536	.3653	.7157	-1.2204	1.7709
Int_1	-.1011	.2340	-.4322	.6666	-.5655	.3633

Product terms key:

Int_1 : X x M

Test(s) of highest order unconditional interaction(s):

	R2-chng	F	df1	df2	p
X*W	.0015	.1868	1.0000	97.0000	.6666

***** ANALYSIS NOTES AND ERRORS *****

Level of confidence for all confidence intervals in output:

95.0000

NOTE: Standardized coefficients are not available for models with moderators.

----- END MATRIX -----

التعليق على نتائج الإجراءية:

1. هناك دور ذو دلالة إحصائية للعوامل التنظيمية في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي إذ بلغ مستوى المعنوية أقل من (0.05).

2. ليس هناك دور ذو دلالة إحصائية للتكنولوجيا في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي إذ إن مستوى المعنوية أكبر من (0.05).

3. ليس هناك دور ذو دلالة إحصائية للتفاعل بين المتغير المستقل والمعدل على المتغير التابع (وبالتالي متغير التكنولوجيا لا يؤدي دوراً مُعدلاً للعلاقة بين العوامل التنظيمية، واتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي).

النتيجة: التكنولوجيا لا تُعدل العلاقة بين العوامل التنظيمية، واتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي.

الفرضية الفرعية السادسة: هناك اختلافات تنظيمية بين الشركات الصناعية التي تستخدم نظام تخطيط موارد المؤسسة وتلك التي لا تستخدمه عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha=0.05$).

للتحقق من صحة الفرضية سيدرس الفرق في أبعاد العوامل التنظيمية (حجم الشركة، والثقافة التنظيمية السائدة، والهيكل التنظيمي، والبنية التحتية التقانية) بين الشركات الصناعية التي تستخدم نظام تخطيط موارد المؤسسة وتلك التي لا

تستخدمه والجدول الآتي يبين نتائج اختبار Independent T-test

الجدول رقم (31) نتائج دراسة الفرق في أبعاد العوامل التنظيمية حسب استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة

المتغير	الشركات الصناعية التي تستخدم نظام تخطيط موارد المؤسسة (n=45)			الشركات الصناعية التي لا تستخدم نظام تخطيط موارد المؤسسة (n=56)			الفرق بين المتوسطين	P-value	النتيجة
	الوسيط	المتوسط	الانحراف المعياري	الوسيط	المتوسط	الانحراف المعياري			
حجم الشركة	4.00	3.69	0.60	3.00	3.11	0.97	0.58	0.001 ^{a*}	S
الثقافة التنظيمية	4.00	3.96	0.93	3.50	3.48	0.73	0.47	0.005 ^{a*}	S
الهيكل التنظيمي	3.67	3.56	0.50	3.00	2.92	0.53	0.64	0.001 ^{a*}	S
البنية التحتية التقنية	4.38	4.33	0.66	3.75	3.48	0.96	0.85	0.001 ^{a*}	S
a: Independent T-test									
*. Significant at the 0.05 level.									

المصدر: من إعداد الباحثة

تبين نتائج الجدول السابق ما يأتي:

- بلغ متوسط حجم الشركة بوصفه بعداً من أبعاد العوامل التنظيمية عند الشركات الصناعية التي تستخدم نظام تخطيط موارد المؤسسة (3.69) وهو أعلى مقارنةً بمتوسطه عند الشركات الصناعية التي لا تستخدم نظام تخطيط موارد المؤسسة، والذي بلغ (3.11)، وكان الفرق جوهرياً بين الشركات التي تستخدم نظام تخطيط

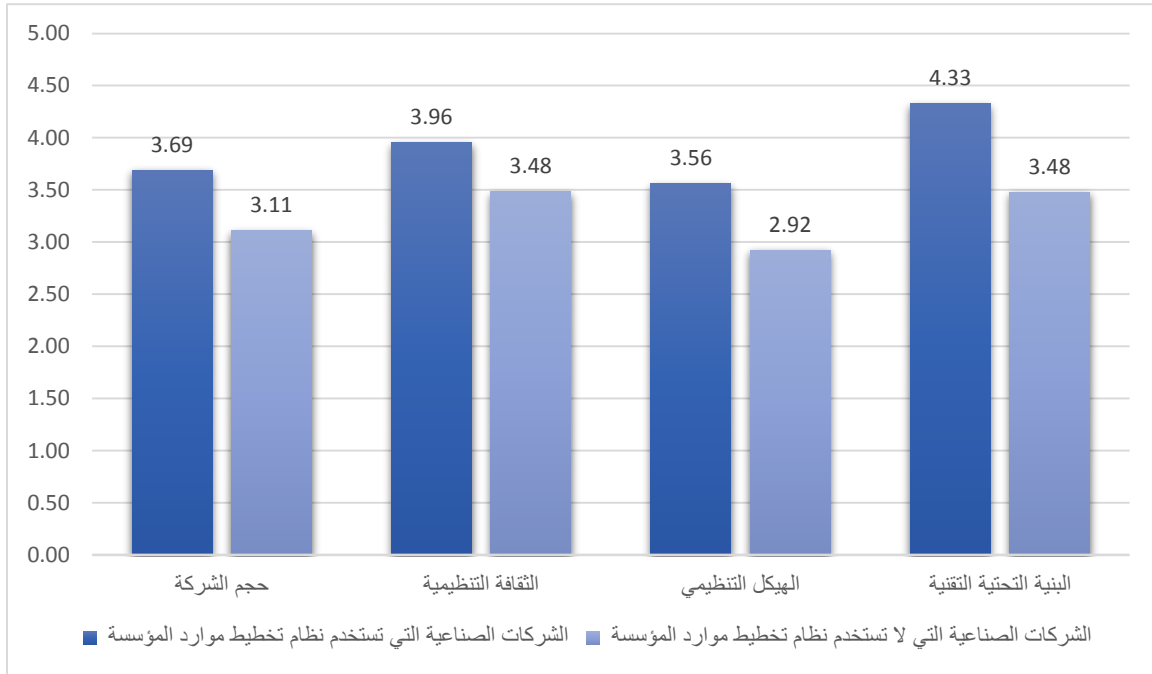
موارد المؤسسة وتلك التي لا تستخدمه ($P=0.001$) في حجم الشركة؛ إذ كانت معنوية الاختبار أصغر من مستوى الدلالة (0.05).

- بلغ متوسط الثقافة التنظيمية بوصفه بعداً من أبعاد العوامل التنظيمية عند الشركات الصناعية التي تستخدم نظام تخطيط موارد المؤسسة (3.96)، وهو أعلى مقارنةً بمتوسطه عند الشركات الصناعية التي لا تستخدم نظام تخطيط موارد المؤسسة، والذي بلغ (3.48)، وكان الفرق جوهرياً بين الشركات التي تستخدم نظام تخطيط موارد المؤسسة وتلك التي لا تستخدمه ($P=0.005$) في الثقافة التنظيمية؛ إذ كانت معنوية الاختبار أصغر من مستوى الدلالة (0.05).

- بلغ متوسط الهيكل التنظيمي بوصفه بعداً من أبعاد العوامل التنظيمية عند الشركات الصناعية التي تستخدم نظام تخطيط موارد المؤسسة (3.56)، وهو أعلى مقارنةً بمتوسطه عند الشركات الصناعية التي لا تستخدم نظام تخطيط موارد المؤسسة والذي بلغ (2.92)، وكان الفرق جوهرياً بين الشركات التي تستخدم نظام تخطيط موارد المؤسسة وبين تلك التي لا تستخدمه في الهيكل التنظيمي؛ إذ كانت معنوية الاختبار أصغر من مستوى الدلالة (0.05).

- بلغ متوسط البنية التحتية التقانية بوصفه بعداً من أبعاد العوامل التنظيمية عند الشركات الصناعية التي تستخدم نظام تخطيط موارد المؤسسة (4.33)، وهو أعلى مقارنةً بمتوسطه عند الشركات الصناعية التي لا تستخدم نظام تخطيط موارد المؤسسة والذي بلغ (3.48)، وكان الفرق جوهرياً بين الشركات التي تستخدم نظام تخطيط موارد المؤسسة وبين تلك التي لا تستخدمه في البنية التحتية التقانية؛ إذ كانت معنوية الاختبار أصغر من مستوى الدلالة (0.05).

يوضح المخطط البياني الآتي متوسط كل بعد من أبعاد العوامل التنظيمية حسب استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة:



الشكل رقم (27) متوسط كل بعد من أبعاد العوامل التنظيمية حسب استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة

المصدر: من إعداد الباحثة

ثامناً - نتائج الدراسة، وتوصياتها:

1- نتائج الدراسة:

بعد دراسة دور العوامل التنظيمية في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة على عينة مكونة من 101

عامل من عاملي شركات القطاع الصناعي تبين ما يأتي:

1. ليس هناك دور معنوي لحجم الشركة في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع

الصناعي عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha=0.05$).

2. هناك دور معنوي مهم وحقيقي للثقافة التنظيمية السائدة في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha=0.05$)؛ إذ استطاعت أن تفسر 19.7% من التغير في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة.
3. هناك دور معنوي للهيكل التنظيمي في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha=0.05$)؛ إذ استطاع أن يفسر (10.2%) من التغير في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة.
4. هناك دور معنوي للبنية التحتية التقانية في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha=0.05$)؛ إذ استطاعت أن تفسر (16%) من التغير في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة.
5. هناك دور معنوي للعوامل التنظيمية في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha=0.05$)؛ إذ إن (22%) من التغير الكلي في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي سببه العوامل التنظيمية.
6. ليس هناك دور معنوي للتكنولوجيا معدل للعلاقة بين العوامل التنظيمية، واتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في شركات القطاع الصناعي عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha=0.05$).
7. هناك اختلافات تنظيمية من ناحية (حجم الشركة، والثقافة التنظيمية السائدة، والهيكل التنظيمي، والبنية التحتية التقانية) بين الشركات الصناعية التي تستخدم نظام تخطيط موارد المؤسسة وتلك التي لا تستخدمه عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha=0.05$) لصالح الشركات الصناعية التي تستخدم نظام تخطيط موارد المؤسسة.

8. عامل الثقافة التنظيمية حاز المرتبة الأعلى في القوة التفسيرية لسلوك المتغير التابع؛ إذ فسر (19.7%) من التغير في المتغير التابع، يليه عامل البنية التحتية الثقافية؛ إذ فسر (16%) من التغير في المتغير التابع، يليه عامل الهيكل التنظيمي، والذي فسر (10.2%) من التغير في المتغير التابع.

2- توصيات الدراسة ومقترحاتها:

بناءً على نتائج الدراسة العملية، وبعد الاطلاع على عدد من الدراسات الأدبية في مجال موضوع الدراسة توصي الباحثة بما يأتي:

1. ضرورة التوسع في استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في الشركات الصناعية لما له من مزايا وفوائد.
2. التحديث المستمر على تطبيقات نظام تخطيط موارد المؤسسة في الشركات التي تستخدم النظام.
3. الاهتمام بتحسين البيئة التنظيمية الداخلية وتطويرها في شركات القطاع الصناعي من ناحية الثقافة التنظيمية السائدة، والهيكل التنظيمي، والبنية التحتية الثقافية لجعلها مواتية وداعمة لاتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة، وتضمن التنفيذ الناجح له؛ مع التركيز بصورة خاصة على الثقافة التنظيمية.
4. القيام ببرامج توعوية وتدريبية متعلقة بنظام تخطيط موارد المؤسسة، وتوضيح أوجه الاستفادة منه؛ بمساعدة الجهات الإشرافية على القطاع الصناعي؛ وذلك تشجيعاً للشركات التي ترغب في استخدامه ومازالت مترددة.
5. الاستفادة من التجارب السابقة للشركات في تنفيذ نظام تخطيط موارد المؤسسة واستخدامه، ومحاكاة تجربة الشركات الناجحة منها.
6. وضع خطة استراتيجية واضحة لتنفيذ نظام تخطيط موارد المؤسسة، ومشاركتها مع المعنيين باستخدام النظام في الشركة، وتكييف عمليات الشركة؛ بما يضمن الاستغلال الأمثل للنظام.
7. استخدام نموذج الدراسة، وتطبيقه على شركات القطاعات الأخرى؛ للتأكد من عموميته وصلاحيته المطلقة من جهة، وأيضاً للتأكد من عمومية النتائج من جهة أخرى.
8. دراسة دور العوامل الخارجية في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة سواء كانت هذه العوامل متعلقة بالبيئة الخارجية المحيطة بالشركة من عوامل سياسية أو اقتصادية... إلخ أو حتى تلك العوامل الخاصة بمزودي النظام.

"قائمة المراجع"

أولاً- المراجع العربية:

- الكتب والمؤلفات:

1. أبو بكر، مصطفى محمود. (2003). التنظيم الإداري في المنظمات المعاصرة: مدخل تطبيقي لإعداد وتطوير التنظيم الإداري للمنشآت المتخصصة. الإسكندرية: مصر. الدار الجامعية. ص: 547.
2. الأسطل، رند. (2016). بحوث العمليات والأساليب الكمية في صنع القرارات الإدارية. غزة: فلسطين. منشورات جامعة فلسطين كلية إدارة المال والأعمال. ص: 522.
3. الأشهب، نوال عبد الكريم. (2015). اتخاذ القرارات الإدارية أنواعها ومراحلها. عمان: الأردن. دار أمجد للنشر والتوزيع. ص: 164.
4. أندرسون، ج. (2007). علم النفس المعرفي وتطبيقاته. ترجمة: صبري سليط ورضا الجمال. عمان: الأردن. دار الفكر. ص: 584.
5. بدر، فاطمة، والصباغ، معاذ. (2020). نظرية المنظمة. دمشق: سورية. من منشورات الجامعة الافتراضية السورية. ص: 229.
6. بلوط، حسن إبراهيم. (2005). المبادئ والاتجاهات الحديثة في إدارة المؤسسات. بيروت: لبنان. دار النهضة العربية للطباعة والنشر والتوزيع. ص: 494.
7. بن حبيب، عبد الرزاق. (2007). اقتصاد وتسيير المؤسسة. قسنطينة: الجزائر. ديوان المطبوعات الجامعية. ص: 205.
8. حريم، حسين محمود. (2000). تصميم المنظمة - الهيكل التنظيمي وإجراءات العمل. ط: 2. عمان: الأردن. دار الحامد للنشر. ص: 390.
9. حريم، حسين محمود. (2004). السلوك التنظيمي سلوك الأفراد والجماعات في منظمات الأعمال. ط: 1. عمان: الأردن. دار الحامد للنشر. ص: 392.
10. حريم، حسين محمود. (2010). إدارة المنظمات منظور كلي. ط: 2. عمان: الأردن. دار الحامد للنشر والتوزيع. ص: 340.

11. حيدر، معالي فهمي. (2002). نظم المعلومات: مدخل لتحقيق الميزة التنافسية. القاهرة: مصر. منشورات الدار الجامعية. ص: 400.
12. الخضر، علي إبراهيم، والخير، طارق أحمد، وزاهر، تيسير، والتزه، بسام، وديوب، أيمن. (2013). مبادئ الإدارة ووظائفها. دمشق: سورية. منشورات جامعة دمشق. ص: 432.
13. خير، أسامة. (2014). التميز التنظيمي. ط: 1. عمان: الأردن. دار الراية للنشر والتوزيع. ص: 270.
14. الدهراوي، كمال الدين. (2002). مدخل معاصر في نظم المعلومات المحاسبية. القاهرة: مصر. مجموعة النيل العربية للطباعة والنشر والتوزيع. ص: 412.
15. راتول، محمد. (2006). بحوث العمليات. ط: 2. بن عكنون: الجزائر. ديوان المطبوعات الجامعية. ص: 377.
16. السالم، مؤيد سعيد. (2008). نظرية المنظمة (الهيكل والتصميم). ط: 3. عمان: الأردن. دار وائل للنشر. ص: 194.
17. سميث، هنري أنطوان. (2009). تكنولوجيا إدارة المشاريع الهندسية والمقاولات. ترجمة: علاء أحمد سمور. عمان: الأردن. دار زهران. ص: 283.
18. الشيخ، ساوس. (2018). التحليل الإحصائي للبيانات. أدرار: الجزائر. منشورات جامعة أحمد دراية. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير. ص: 117.
19. الطويل، أكرم أحمد رضا، ويونس، بلال توفيق. (2013). نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP. ط: 2. عمان: الأردن. دار الحامد للنشر والتوزيع. ص: 343.
20. عبد الله، حيدر. (2014). نظم المعلومات الإدارية. دمشق: سورية. منشورات جامعة دمشق. كلية الاقتصاد. ص: 181.
21. العدلوني، محمد أكرم. (2002). العمل المؤسسي. بيروت: لبنان. دار ابن حزم. ص: 216.
22. عطية، ماجدة. (2003). سلوك المنظمة سلوك الفرد والجماعة. عمان: الأردن. دار الشروق للنشر والتوزيع. ص: 384.
23. عقيلي، عمر، والمومني، قيس. (2013). نظرية المنظمة - المنظمة ونظرية التنظيم. عمان: الأردن. دار زهران للنشر والتوزيع. ص: 290.
24. العالونة، علي، وعبيدات، محمد، وعواد، عبد الكريم. (2005). بحوث العمليات في العلوم التجارية. ط: 1. عمان: الأردن. دار يزيد للنشر والتوزيع. ص: 433.
25. العميان، محمود سلمان. (2013). السلوك التنظيمي في منظمات الأعمال. ط: 6. عمان: الأردن. دار وائل للنشر. ص: 424.

26. عواد، فتحي أحمد ذياب. (2012). إدارة الأعمال ووظائف المدير في المؤسسات المعاصرة. ط: 1. عمان: الأردن. دار صفاء للطباعة والنشر والتوزيع. ص: 496.
27. الغالبي، طاهر محسن منصور، والعامري، صالح مهدي محسن. (2015). المسؤولية الاجتماعية وأخلاقيات الأعمال: الأعمال والمجتمع. ط: 4. عمان: الأردن. دار وائل للنشر، ص: 467.
28. الفريجات، خضير كاظم حمود، واللوزي، موسى سلامة، والشهابي، أنعام. (2009). السلوك التنظيمي مفاهيم معاصرة. ط: 1. عمان: الأردن. دار إثراء للنشر والتوزيع. ص: 368.
29. القريوتي، محمد قاسم. (2009). السلوك التنظيمي. ط: 5. عمان: الأردن. دار وائل للنشر. ص: 423.
30. اللوزي، موسى. (2002). التنظيم وإجراءات العمل. ط: 1. عمان: الأردن. دار وائل للنشر. ص: 270.
31. مرجان، سليمان. (2002). بحوث العمليات. ط: 1. بنغازي: ليبيا. دار الكتب الوطنية. ص: 257.
32. المغربي، محمد الفاتح. (2017). الأساليب الكمية في إدارة الأعمال. ط: 1. عمان: الأردن. دار الجنان للنشر والتوزيع. ص: 382.
33. موسى، عبد الله فرغلي علي. (2007). تكنولوجيا المعلومات ودورها في التسويق التقليدي والإلكتروني. ط: 1. القاهرة: مصر. دار ابتزاز للنشر. ص: 227.
34. الهواري، سيد (1999). منظمة القرن الـ 21: منهج تطوير الشركات والمؤسسات للعبور إلى القرن الـ 21. القاهرة: مصر. مكتبة عين شمس. ص: 256.
35. اليوسف، جمال سليمان. (2011). نظرية القرارات الإدارية. دمشق: سورية. منشورات جامعة دمشق كلية الاقتصاد. ص: 377.

- الرسائل الجامعية:

1. أبو شمالة، فدوى. (2017). العوامل المؤثرة في تبني نظام تخطيط موارد المؤسسات للمنشآت الصناعية في قطاع غزة. ماجستير. كلية التجارة. الجامعة الإسلامية. غزة: فلسطين.
2. أتشي، شعيب. (2008). واقع وآفاق المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر في ظل الشراكة الأوروبية الجزائرية. ماجستير. قسم العلوم الاقتصادية. كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير. جامعة الجزائر. الجزائر. ص: 251.
3. أمحمد، عمراني، ومداني، هزرشي. (2018). الثقافة التنظيمية ودورها في إحداث التغيير التنظيمي في المؤسسة. ماجستير. قسم العلوم السياسية. كلية الحقوق والعلوم السياسية. جامعة زيان عاشور. الجلفة: الجزائر. ص: 107.

4. اسطبح، فراس. (2017). العوامل المؤثرة في نجاح نظام تخطيط موارد المنظمة: دراسة ميدانية في شركات مبيعات السيارات في الأردن. ماجستير. كلية الأعمال. جامعة الشرق الأوسط. عمان: الأردن. ص: 21.
5. البحيصي، دعاء محمود عباس. (2017). دور الهيكل التنظيمي والثقافة في تطبيق الحكومة الإلكترونية دراسة ميدانية على الوزارات الفلسطينية في غزة. ماجستير. قسم إدارة الأعمال. كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الأزهر. غزة: فلسطين. ص: 229.
6. برجى، شهرزاد. (2012). إشكالية استغلال مصادر تمويل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة. ماجستير. قسم مالية دولية. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير. جامعة أبي بكر بلقايد. تلمسان: الجزائر. ص: 298.
7. بلقط، أميرة، ونحال، حبيبة. (2016). أثر حجم المؤسسة الاقتصادية المدرجة في السوق المالي على عائد السهم - دراسة حالة سوق مسقط للأوراق المالية خلال الفترة (2013-2015). ماجستير. قسم علوم التسيير. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير. جامعة 8 ماي 1945. قالمة: الجزائر. ص: 133.
8. بن نذير، نصر الدين. (2012). دراسة استراتيجية الإبداع التكنولوجي في تكوين القدرة التنافسية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة. دكتوراه. قسم علوم التسيير. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير. جامعة الجزائر 3. الجزائر: الجزائر. ص: 404.
9. بوحشوش، أسامة، ورشيدي، خالد. (2019). الهيكل التنظيمي وأثره على التطوير التنظيمي للمؤسسة - دراسة ميدانية بمؤسسة البريد والمواصلات وحدة عين الدفلى. ماجستير. قسم العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير. جامعة الجيلالي بونعامة بخميس مليانة. عين الدفلة: الجزائر. ص: 84.
10. خلفي، أسمهان. (2018). استخدام تكنولوجيا المعلومات في الأنشطة اللوجستية وأثرها في تحقيق ميزة تنافسية للمؤسسة - دراسة حالة مجمع صيدال. دكتوراه. قسم إدارة الأعمال. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير. جامعة باتنة - 1. باتنة: الجزائر. ص: 340.
11. دلروم، سوسن. (2017). تأثير الثقافة التنظيمية على الأداء الوظيفي للعاملين - دراسة ميدانية بينك الفلاحة والتنمية الريفية قالمة. ماجستير. قسم علم الاجتماع، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة 8 ماي 1945. قالمة: الجزائر. ص: 129.
12. زراية، أسماء. (2011). آثار سياسة تأهيل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة على النمو الاقتصادي في الجزائر. ماجستير. قسم العلوم الاقتصادية. كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير. جامعة منتوري. قسنطينة: الجزائر. ص: 90.

13. عبد القادر، محمد السمانى الخضر. (2019). الدور الوسيط للثقافة التنظيمية في العلاقة بين إعادة هندسة العمليات الإدارية والإبداع الإداري: الهيكل التنظيمي متغير معدل - في القطاع الخدمي بولاية الخرطوم. دكتوراه. قسم إدارة الأعمال. كلية الدراسات التجارية. جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا. الخرطوم: السودان. ص: 335.
14. عبد الكريم، بن خالد. (2017). جودة حياة العمل وأثرها في تنمية الثقافة التنظيمية لدى عاملي القطاع الصحي - دراسة ميدانية بالمؤسسات الاستشفائية العمومية بولاية أدرار. دكتوراه. قسم علم النفس والعمل والتنظيم. كلية العلوم الاجتماعية. جامعة وهران 2. بئر الجير: الجزائر. ص: 320.
15. غطاس، محمد الصادق. (2016). تقييم مدى نجاح نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP دراسة مقارنة بين المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار والمؤسسة الوطنية للتنقيب. ماجستير. كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير. جامعة قاصدي مرباح. ورقلة: الجزائر. ص: 14.
16. فرحاتي، حبيبة. (2013). دور هياكل الدعم المالي في تحسين أساليب تمويل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة. ماجستير. قسم العلوم الاقتصادية. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير. جامعة محمد خيضر. بسكرة: الجزائر. ص: 180.
17. قامون، سميرة. (2015). العوامل التنظيمية والرضا الوظيفي - دراسة ميدانية على عينة من الإطارات العاملة بمؤسسة اتصالات الجزائر - سطيف. ماجستير. قسم علم الاجتماع. كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية. جامعة محمد لمين دباغين سطيف. سطيف: الجزائر. ص: 322.
18. لاتنصاري، عبد القادر. (2019). الثقافة التنظيمية وأثرها على فعالية التنظيم - دراسة ميدانية بمؤسسة كوسيدار أدرار. دكتوراه. قسم علم النفس. كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية. جامعة محمد بوضياف. المسيلة: الجزائر. ص: 241.
19. لواتي، خاتمة. (2013). تسيير التغيير في ظل تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP - دراسة حالة المؤسسة الوطنية للتنقيب ENAFOR بحاسي مسعود. ماجستير. كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير. جامعة قاصدي مرباح. ورقلة: الجزائر. ص: 106.
20. لواتي، خاتمة. (2021). أثر الثقافة التنظيمية على التوافق الاستراتيجي لاستخدامات نظام تخطيط موارد المنظمة ERP - دراسة عينة من المؤسسات العاملة في قطاع النفط بحاسي مسعود. دكتوراه. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير. جامعة قاصدي مرباح. ورقلة: الجزائر.
21. مدور، عديلة. (2013). أهمية البقطة الاستراتيجية في اتخاذ القرارات الاستراتيجية في المؤسسة دراسة حالة شركة الاتصالات موبيليس ورقلة. ماجستير. قسم علوم التسيير. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير. جامعة محمد خيضر. بسكرة: الجزائر. ص: 19.

22. مريم، شريفي. (2019). مساهمة الثقافة التنظيمية في تفعيل تطبيق إدارة المعرفة دراسة حالة الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال وكالة ميلة CNAS - -الأجراء. ماجستير. قسم إدارة الأعمال. معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير. المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف ميلة. ميلة: الجزائر. ص: 130.
23. موجب، ماجدة. (2015). تقييم مدى نجاح نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP من خلال العوامل الاستراتيجية والتكيفية - دراسة تطبيقية في المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار ENTP - حاسي مسعود. ماجستير. كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير. جامعة قاصدي مرباح. ورقلة: الجزائر. ص: 8.
24. اليمين، فالتة. (2013). البقطة وأهميتها في اتخاذ القرارات الاستراتيجية. دكتوراه. قسم علوم التسيير. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير. جامعة محمد خيضر. بسكرة: الجزائر. ص: 103.

- المؤتمرات والندوات وورش العمل والدراسات البحثية:

1. البرقي، ربيعة. (5-3 آذار 2015). الثقافة التنظيمية الملائمة لمتطلبات نجاح إدارة الجودة الشاملة. المؤتمر العربي الدولي الخامس لضمان جودة التعليم العالي. جامعة الشارقة. الإمارات.
2. حلواني، ابتسام عبد الرحمن. (4-1 تشرين الثاني 2009). من أين يبدأ التغيير في ثقافة المنظمة. المؤتمر الدولي للتنمية الإدارية نحو أداء متميز في القطاع الحكومي. معهد الإدارة العامة. الرياض، المملكة العربية السعودية.
3. رجم، خالد، وغطاس، محمد الصادق. (11-12 نيسان 2018). تحليل واقع عوامل نجاح تبني نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP في المؤسسات النفطية الجزائرية. المؤتمر الدولي السادس لكلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، محور نظم المعلومات الإدارية. عمان: الأردن.
4. ريمي، رياض، وريمي، عقبة. (6-5 أيار 2013). تطور المؤسسات الصغيرة والمتوسطة وأهميتها في الجزائر. الملتقى الوطني حول واقع وآفاق النظام المحاسبي المالي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر. جامعة الوادي. الجزائر.
5. السماك، بشار، وحسن، مسلم. (2020). إسهامات متطلبات نظام ERP في تعزيز الأداء المنظمي/ دراسة استطلاعية لآراء المدراء في مصنع الألبسة الجاهزة - نينوى. المؤتمر العلمي الدولي: إدارة الموارد هدف استراتيجي نحو مجتمع أفضل. ص- ص: 277-286. جامعة كويه. العراق.
6. طالب، سمية، وبو جمعة، فاطمة الزهراء. (27-28 كانون الثاني 2009). الأساليب الكمية ودورها في اتخاذ القرارات الإدارية. الملتقى الوطني السادس حول الأساليب الكمية. جامعة سكيكدة. الجزائر.

7. غالم، عبد الله، والسبع، حنان. (5-6 أيار 2013). واقع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر ودورها في تنمية الاقتصاد الوطني. الملتقى الوطني حول واقع وآفاق النظام المحاسبي المالي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر. جامعة الوادي. الجزائر.
8. لقراق، رفيقة، وبوخاري، ثلجة. (12-13 تشرين الثاني 2017). تبنى التطبيقات الحديثة لتخطيط موارد المؤسسات (ERP): بين واقع تفرضه المنافسة الشديدة وتحديات الحماية من الاعتداءات الإلكترونية- دراسة حالات لمؤسسات عالمية وعربية. ملتقى التحول الرقمي للمؤسسات والنماذج التنبؤية على المعطيات الكبيرة. جامعة محمد بوضياف. المسيلة: الجزائر.
9. الوقفي، علي. (20-21 تشرين الأول 2009). تغيير ثقافة المنظمة كمدخل استراتيجي للنهوض بمنظمات الأعمال في ظل الأزمات المعاصرة - دراسة ميدانية على البنوك التجارية الأردنية. مؤتمر الأزمة المالية والاقتصادية الدولية والحوكمة العالمية، جامعة سطيف، الجزائر.

- **المجلات والصحف والدوريات:**

1. إبراهيم، طارق. (2020). تقييم أثر العلاقة بين تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة ERP وقيمة المنظمة - دراسة ميدانية. مجلة الفكر المحاسبي. مج: 24. عدد: 3. ص-ص: 1-62. القاهرة: مصر. جامعة عين شمس. كلية التجارة.
2. اسماعيل، هادي خليل، وصالح، خوشمان محمد. (2017). دور الوعي المعلوماتي في إقامة البنية التحتية لتقانة المعلومات -دراسة استطلاعية لآراء المديرين في عينة من منظمات الأعمال العاملة في مدينة دهوك . مجلة العلوم الإنسانية لجامعة زاخو. مج: 5. عدد: 3. ص-ص: 795-780. كردستان: العراق. جامعة زاخو.
3. البررننجي، أحمد محمد فهمي سعيد، والجبوري، رشا قاسم محمد. (2016). أثر العوامل التنظيمية 7S's في الخدمة المصرفية بحث استطلاعي تطبيقي في عينة من المصارف العراقية الخاصة. مجلة كلية الرافيدين الجامعة للعلوم. عدد: 39. ص-ص: 216-178. بغداد: العراق. كلية الرافيدين الجامعة.
4. بن العايب، بلقاسم، وبجقينة، مصطفى. (2016). أثر العوامل البيئية التنظيمية الداخلية على الأداء الوظيفي. مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية. مج: 2. عدد: 2. ص-ص: 278-249. الجلفة: الجزائر. جامعة زيان عشور الجلفة.
5. بن عبد العزيز، فطيمة. (2017). الاستثمار في البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال محدد مكمل لإبداع المؤسسات. مجلة دراسات في الاقتصاد والتجارة والمالية. مج: 6. عدد: 1. ص-ص: 362-345. الجزائر: الجزائر. مخبر الصناعات التقليدية لجامعة الجزائر3.

6. بوشوك، سناء، وأوضايفية، حدة، وضياف، عليّة. (2020). دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التحول نحو اقتصاد المعرفة. مجلة دراسات في الاقتصاد والتجارة والمالية. مج:9 . عدد: 1. ص-ص: 796-777. الجزائر: الجزائر. مخبر الصناعات التقليدية لجامعة الجزائر3.
7. بو علي، نور الدين. (2014). الثقافة التنظيمية وعلاقتها بالأداء التنظيمي. مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية. مج: 6 . عدد: 15 . ص-ص: 160-151. ورقلة: الجزائر. جامعة قاصدي مرباح ورقلة.
8. الجليلي، آلاء. (2013). دور متطلبات نظام تخطيط موارد المنظمة في تعزيز الإنتاجية دراسة استطلاعية لآراء المدراء في الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية - نينوى. مجلة تنمية الرافدين. مج: 35. عدد: 113. ص-ص: 177-160. الموصل: العراق. جامعة الموصل.
9. حسين، محمد إبراهيم. (2017). إمكانية تطبيق متطلبات نظام تخطيط موارد المنظمة ERP في شركة نفط الشمال دراسة استطلاعية تحليلية. مجلة جامعة كركوك للعلوم الإدارية والاقتصادية. مج: 7. عدد: 2. ص-ص: 147-173. كركوك: العراق. جامعة كركوك.
10. الحسيني، راقية. (2017). تطوير نموذج لتحليل العلاقة بين عوامل ومؤشرات نجاح نظام (ERP). مجلة كلية الإدارة والاقتصاد للدراسات الاقتصادية والإدارية والمالية. مج: 9. عدد: 4. ص-ص: 228-255. الحلة: العراق. جامعة بابل. كلية الإدارة والاقتصاد.
11. حمادوش، سميرة، وتقرورت، محمد. (2019). واقع البنية التحتية التقنية للخدمات الإلكترونية لقطاع التأمين في الجزائر. مجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية. عدد: 21. ص-ص: 66-51. الشلف: الجزائر. جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف.
12. خيزر، جميلة. (2020). التغيير في الثقافة التنظيمية وأهميته في المؤسسة. مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية. مج: 9. عدد: 2. ص-ص: 195-183. المسيلة: الجزائر. جامعة المسيلة.
13. دلول، محمود هاني. (2019). مدى تطور البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وعلاقته بكفاءة نظم المعلومات المحاسبية في مؤسسات التعليم العالي الحكومية الفلسطينية بقطاع غزة - دراسة تطبيقية. مجلة اقتصاد المال والأعمال. مج: 3. عدد: 3. ص-ص: 101-128. الوادي: الجزائر. جامعة الشهيد حمه لخضر.
14. الراوي، صفوان ياسين. (2007). أثر مراحل إعادة الهندسة في الإبداع التقني دراسة استطلاعية في الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية نينوى. مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية. مج: 3 . عدد: 7. ص-ص: 95-77. تكريت: العراق. جامعة تكريت.

15. رجب، مهند، وجهجاه، فدا. (2023). عوامل النجاح الحاسمة لتنفيذ نظم تخطيط موارد المؤسسات في التعليم العالي في سوريا. مجلة جامعة البعث. مج: 45. العدد: 9. ص-ص: 87-112. حمص: سورية. جامعة البعث.
16. الروقي، فيصل. (2020). أثر تطبيق نظام تخطيط موارد المنشأة على الأداء المالي والسوقي للشركات الصناعية المدرجة في السوق المالية السعودية. مجلة البحوث المحاسبية. عدد: 7. ص - ص: 665-700. طنطا: مصر. جامعة طنطا.
17. الزبيدي، غني دحام، وحسن، رضا عبد المنعم محمد. (2010). العلاقة بين الرسمية والمركزية وتأثيرهما في جودة الخدمة الصحية دراسة استطلاعية لآراء عينة من العاملين والمرضى في بعض مستشفيات بغداد / الرصافة. مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة. عدد: 24. ص-ص: 107-143. بغداد: العراق. كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة.
18. السعيد، بربيش. (2007). مدى مساهمة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الخاصة في التنمية الاقتصادية والاجتماعية- حالة الجزائر. مجلة العلوم الإنسانية. مج: 7. عدد: 12. ص-ص: 77- 59. بسكرة: الجزائر. جامعة محمد خيضر.
19. سعيداني، جمال. (2016). تخطيط موارد المؤسسات ERP في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة. مجلة الاقتصاد الجديد. مج: 2. عدد: 15. ص- ص: 259-267. خميس مليانة: الجزائر. مخبر الاقتصاد الرقمي في الجزائر.
20. سفيان، دلفوف. (2008). عملية اتخاذ القرارات الإدارية في منظمات العمل: دراسة ميدانية حول علاقة المركز الوظيفي، المستوى التعليمي وطبيعة القطاع بالمشاركة في اتخاذ القرارات. مجلة علوم إنسانية. عدد: 39. ص- ص: 1 - 37. قسنطينة: الجزائر. جامعة منتوري قسنطينة.
21. سلمان، خديجة، وبني خالد، طارق. (2020). مستوى تبني نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP وأثره في تحقيق جودة نظام المعلومات المحاسبي AIS في القطاع الصناعي الأردني: تصورات أصحاب المصالح الداخلية. المجلة العربية للإدارة. مج: 40. عدد: 2، ص- ص: 161-178. القاهرة: مصر. جامعة الدول العربية. المنظمة العربية للتنمية الإدارية.
22. الشعار، اسحق. (2013). أثر العوامل الاستراتيجية والتكتيكية في نجاح تنفيذ نظام تخطيط موارد المنظمات: دراسة تطبيقية على قطاع الخدمات الأردني. المجلة الأردنية في إدارة الأعمال. مج: 9. عدد: 4. ص- ص: 671-688. عمان: الأردن. الجامعة الأردنية.
23. الطائي، منى حيدر عبد الجبار. (2017). دور الثقافة التنظيمية في بناء المنظمة الفاعلة. المجلة العربية للإدارة. مج: 37، عدد: 3. ص-ص: 79-59. القاهرة: مصر. المنظمة العربية للتنمية الإدارية - جامعة الدول العربية.
24. عابنة، هائل، والزعبي، ميسون. (2018). دمج الثقافة التنظيمية إلى نموذج تقبل التكنولوجيا في استخدام نظام التعلم الإلكتروني من وجهة نظر هيئة التدريس في جامعة آل البيت. مجلة المنارة للبحوث والدراسات. مج: 24. عدد: 2. ص- ص: 395-432. المفرق: الأردن. جامعة آل البيت.

25. عبد اللطيف، عبد اللطيف، وجودة، محفوظ أحمد. (2010). دور الثقافة التنظيمية في التنبؤ بقوة الهوية التنظيمية: دراسة ميدانية على أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية الخاصة. مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية. مج:26. عدد:2. ص-ص:156-119. دمشق: سورية. جامعة دمشق.
26. عبد المالك، يحيى. (2017). الثقافة التنظيمية: الدلالات والأبعاد. مجلة آفاق للعلوم. عدد: 6. ص-ص: 305-298. الجلفة: الجزائر. جامعة الجلفة.
27. عبد النبي، أسيل مجيد، ولفقة، بيداء ستار. (2019). المتطلبات التقنية لتطبيق الذكاء الاقتصادي وتأثيرها في أبعاد النجاح الاستراتيجي للمصارف - بحث تطبيقي على عينة من المصارف العراقية الخاصة. مجلة دراسات محاسبية ومالية. مج:14. عدد:49. ص-ص:45-33. بغداد:العراق. المعهد العالي للدراسات المحاسبية والمالية.
28. عبيدة، سعاد، وبراق، عيسى. (2019). أثر البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات على أداء وظائف إدارة الموارد البشرية- دراسة ميدانية بوزارة الداخلية والجماعات المحلية والتهيئة العمرانية. مجلة الاقتصاد والتنمية البشرية. مج:10. عدد:3. ص-ص:614-629. البليدة: الجزائر. جامعة البليدة 2.
29. العبيدي، فائق، وإبراهيم، روى. (2017). دور المتطلبات التنظيمية والسلوكية في نجاح تطبيق نظام تخطيط موارد المنظمة ERP دراسة استطلاعية على عينة من الشركات النفطية. مجلة جامعة كركوك للعلوم الإدارية والاقتصادية. مج: 7. عدد: 1. ص- ص: 1-32. كركوك: العراق. جامعة كركوك.
30. علي، الوليد، وأحمد، أميرة، وحجو، حجو. (2020). دور استخدام نظام تخطيط إدارة الموارد ERP على تطبيق وتحسين إجراءات العمل- دراسة حالة مركز النيل للأبحاث التقنية. مجلة إدارة الجودة الشاملة. مج: 1، عدد: 21، ص- ص: 49-58. الخرطوم: السودان. جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا عمادة البحث العلمي.
31. الفضلي، مهدي حسين جعبل، والقيسي، ماهر فاضل. (2003). آليات اتخاذ القرارات الاستراتيجية لجامعة عدن. مجلة بحوث ودراسات تربوية. عدد: 3. ص- ص: 99-120. تعز: اليمن. جامعة تعز.
32. الفيحة، زينب محمد. (2017). أهمية تكنولوجيا المعلومات في دعم التطوير التنظيمي. أبجدية مجلة علمية دولية في التربية. مج:2. عدد:1. ص-ص:43-34. جاوا تيمور: إندونيسيا. جامعة مولانا مالك إبراهيم.
33. قاسم، غسان. (2013). تحليل مكونات البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات دراسة استطلاعية في بيئة عمل عراقية. مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة. العدد الخاص بمؤتمر الكلية. ص - ص: 1-24. بغداد: العراق. كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة.
34. قريشي، محمد الصغير. (2011). واقع مراقبة التسيير في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر. مجلة الباحث. مج:9. عدد:9. ص-ص:177-165. ورقلة: الجزائر. جامعة قاصدي مرياح ورقلة.

35. القطناني، خالد. (2007). أثر خصائص البيئة التقنية وتكنولوجيا المعلومات في مخاطر الرقابة التشغيلية - دراسة تحليلية في المصارف الأردنية. مجلة المنارة للبحوث والدراسات. مج: 13. عدد: 2. ص-ص: 38-9. المفرق: الأردن. جامعة آل البيت.
36. كشاط، منى. (2018). متطلبات نجاح نظام تخطيط موارد المؤسسات ERP. مجلة الأصيل للبحوث الاقتصادية والإدارية. مج: 1. عدد: 2. ص-ص: 87-102. خنشلة: الجزائر. جامعة عباس لغرور.
37. لواتي، خاتمة، ورجم، خالد، وغطاس، محمد الصادق. (2020). تحليل واقع استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة في المؤسسات البترولية الجزائرية. المجلة الجزائرية للتنمية الاقتصادية. مج: 7. عدد: 2. ص-ص: 237-252. ورقلة: الجزائر. جامعة قاصدي مرباح.
38. ليتيم، ناجي، وعنصر، يوسف. (2016). الضوابط الرسمية وتأثيراتها على الإبداع التنظيمي لعاملي المؤسسات الحكومية الجزائرية. مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية. مج: 8. عدد: 26. ص-ص: 228-213. ورقلة: الجزائر. جامعة قاصدي مرباح ورقلة.
39. الماحي، محمد الأمين أحمد، وهتان، محمد إبراهيم علي (2020). واقع الهياكل التنظيمية وإمكانية تطبيق الهيكل الشبكي: دراسة ميدانية على الدوائر الحكومية بمنطقة عسير. مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية. مج: 4. عدد: 4. ص-ص: 124-99. غزة: فلسطين. المركز القومي للبحوث.
40. محمد، أحمد، ومنصور، إبراهيم، ووراد، لينا. (2011). أثر استخدام برامجيات تخطيط موارد المشروع ERP في تحقيق أمثلية خلق القيمة في المنظمات الصناعية الأردنية. المجلة الأردنية في إدارة الأعمال. مج: 7. عدد: 1. ص-ص: 1-21. عمان: الأردن. الجامعة الأردنية.
41. محمد، شلير، وحجي، بفرين. (2019، نيسان، 29). دور العوامل التنظيمية في تحسين جودة حياة العمل دراسة استطلاعية لآراء عينة من رؤساء الأقسام في عدد من كليات جامعة دھوك، مجلة تنمية الرافدين، مج: 38. عدد: 122. ص-ص: 67-54. الموصل: العراق. جامعة الموصل.
42. مراد، زايد، ونور الدين، صراب. (2017). الثقافة التنظيمية وأخلاقيات وقيم العمل. مجلة التنمية وإدارة الموارد البشرية. مج: 4. عدد: 8. ص-ص: 377-345. البليدة: الجزائر. جامعة البليدة 2.
43. مرواني، رايح، وسعودي، بلقاسم. (2020). أثر جودة معلومات نظام تخطيط الموارد المؤتمت ERP على إبداعية الأداء - دراسة عينة من المؤسسات الصناعية الناشطة في منطقتي سطيف وبرج بوعرييج. مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية. مج: 13. عدد: 1، ص-ص: 480-496. المسيلة: الجزائر. جامعة محمد بوضياف.

44. المصري، آلاء عزمي محمد فؤاد يسن. (2022). تعرض الجمهور المصري للبرامج التلفزيونية التكنولوجية وعلاقته بالتكنولوجيا لديهم. مجلة البحوث الإعلامية. عدد: 63. ص-ص: 1867-1960. القاهرة: مصر. جامعة الأزهر.
45. المطيري، هليل منور، والفضلي، فضل صباح. (2006). تأثير نظم المعلومات على عملية اتخاذ القرار في المنظمات العامة الكويتية - دراسة مطبقة على الوزارات الحكومية في دولة الكويت. مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية. عدد: 122. ص-ص: 61-103. الكويت: الكويت. جامعة الكويت. مجلس النشر العلمي.
46. مهدي، فاطمة الزهراء. (2017). قياس أثر عوامل الثقافة التنظيمية على جودة القرار الإداري - دراسة حالة مجموعة من مؤسسات بن حمادي بربج بوعريج. مجلة رؤى اقتصادية. عدد: 12. ص-ص: 348-331. الوادي: الجزائر. جامعة الشهيد حمه لخضر.

- أدلة العمل والقوانين:

1. دليل تعريف المشروعات الصغيرة والمتوسطة في الجمهورية العربية السورية لعام 2017.
2. قانون العمل رقم / 17 / لعام 2010.
3. تصريح المدير العام لهيئة تنمية المشروعات الصغيرة والمتوسطة حول تصنيف المشروعات في سورية على الرابط: <http://pministry.gov.sy/contents/18808> /اسمندر-تصنيف-المشروعات-شمل-معياري-حجم-المبيعات-والموجودات-مع-المحافظة-على-التصنيف-القطاعي-لها

ثانياً - المراجع الأجنبية:

- الكتب والمؤلفات:

1. Brosnan, M.J., (2003). Technophobia the Psychological Impact of Information Technology. England: UK. Routledge. P:233
2. Harrison, R, Stokes, H. (1992). Diagnosing Organizational Culture. San Diego: California. Pfeiffer & Co. P: 30
3. Jones, G.R. (2007). Organizational Theory, Design and Change. 5th Ed, London: United Kingdom. Pearson. P:177
4. Jones, G.R. (2012). Organizational Theory, Design, and Change. 7th Ed. London: United Kingdom. Pearson. P:511

[190]

5. Mintzberg, H. (1998). **Structure ET Dynamique Des Organisations**. Paris: France. Editions D'organisation. P:440
6. Moorhead, G., Griffin, R.W. (2013). **Organizational Behavior: Managing People and Organizations**. 11th Ed. South-Western College Pub. P:624
7. Robbins, S. P., Coulter, M. A. (2012). **Management**. 11th Ed. New Jersey: United States. Pearson Education. P:643
8. Tannenbaun, R, Weschler, I. R, and Massarik, F (1961). **Leadership and Organization**. New York: United States. Mc Grawhill Book. P: 468

– الرسائل الجامعية:

1. Cai, S. (2016), **Corporate Governance and ERP Implementation Success In The Large U.S. Companies**. Master. Department of Accounting, Auditing and Control. Erasmus School of Economics. Erasmus University Rotterdam. Rotterdam: Netherlands. P: 14
2. Van Eeden, C., Rothmann, S. (2014). **Technology Acceptance, Psychological Attachment and Technostress**. Doctorate. Department Of Philosophy of Psychology. Vaal Triangle Campus. The North-West University. Vanderbijlpark: South Africa. P: 172
3. Kinuthia, J., (2014). **Technological, Organizational, and Environmental Factors Affecting the Adoption of Cloud Enterprise Resource Planning (ERP) Systems**. Doctorate. Department Of Philosophy. College Of Technology. Eastern Michigan University. Michigan: United States.

– المؤتمرات والندوات وورش العمل والدراسات البحثية:

1. Ahmad, S. A., Kamba, M.A., Usman, M., (4-6 September 2012). **Technophobia versus ICT Acceptance and Use in Teaching and Learning among Academic Staff Of Universities In Northern Nigeria**. The British Educational Research Association Annual Conference. University Of Manchester. UK
2. Zarina, I., Circenis, K., Erts, R. (23-25 November 2016). **Measuring the Technophobia among Middle-Aged and Older Adults in Latvia: A Pilot Study**. 6th International Interdisciplinary Scientific Conference Society, Health, Welfare. EDP Sciences. SHS Web of Conferences. Riga: Latvia.

– المجلات والصحف والدوريات:

1. Aboabdo, Sh. Aldhoienab, A. And Al-Amribb, H. (2019). Implementing Enterprise Resource Planning ERP System in a Large Construction Company in KSA. **Procedia Computer Science**. Vol: 164. PP: 463–470. Amsterdam: The Netherlands. Sciencedirect

2. Afaneh, S., Alhadid, I., Almalahmeh, H. (2015). Relationship between Organizational Factors, Technological Factors and Enterprise Resource Planning System Implementation. **International Journal of Managing Information Technology (Ijmit)** Vol.7, No.1. PP: 1-16 Chennai: India .AIRCC Publishing Corporation
3. Ali, M., Edghiem, F., Alkhalifah, E. (2023). Cultural Challenges of ERP Implementation in Middle-Eastern Oil & Gas Sector: An Action Research Approach. **Systemic Practice and Action Research**. Vol: 36. PP: 111-140. Berlin: Germany. Springer Nature
4. Alsamarai, S., Almashaqba, Z., (2009). The Organizational Factors Affecting Enterprise Resource Planning Systems (ERPs) Implementation Success, **Journal of Baghdad College of Economic Sciences University**. Vol: 21. PP: 225-263. Baghdad: Iraq. Baghdad College Of Economic Sciences University
5. Awadh, A.M, Saad, A.M. (2013). Impact of Organizational Culture on Employee Performance. **International Review of Management and Business Research**. Vol: 2. PP: 168-175. Hayatabad: Pakistan.
6. Beheshti M.H., Blaylock K.B., Henderson A.D., And Lollar G.J. (2014). Selection And Critical Success Factors In Successful ERP Implementation. **Competitiveness Review**. Vol :24. No :4. PP: 357-375. Bingley: United Kingdom. Emerald Publishing Ltd.
7. Chaudhari, K. (2020). Choosing the Right ERP Software. **ERP News Magazine**. Vol: 12. PP: 37-39. United Kingdom. ERP News
8. Cheung, S.O., Wong, P.S.P., Wu. A. W. Y. (2011). Towards An Organizational Culture Framework in Construction. **International Journal of Project Management**. Vol: 29. PP: 33-44. Association of Project Management and the International Project Management Association.
9. Grabski, S. V., Leech, S. A., and Lu, B. (2001). Risks and Controls in the Implementation of ERP Systems. **The International Journal of Digital Accounting Research**. Vol: 1. No: 1. PP: 47-68. Huelva: Spain. University Of Huelva
10. Hart, O. A., Ojiabo, O.U. (2016). A Model of Adoption Determinants of ERP within T-O-E Framework. **Information Technology & People**. Vol: 29. No: 4. PP: 901-930. Bingley: UK. Emerald Group Publishing Limited
11. Hogan, M. (2006). Technophobia amongst Older Adults in Ireland. **The Irish Journal of Management**. Vol: 27. PP: 57-77. Warsaw: Poland. Sciendo.
12. Jung, C.S., Lee, G. (2016). Organizational Climate, Leadership, Organization Size, and Aspiration for Innovation in Government Agencies. **Public Performance & Management Review**. Vol: 39. PP: 757-782. Philadelphia: Pennsylvania. Taylor & Francis Ltd.
13. Kakucha, W., Simba, F., Anwar, A. (2018). Effects of Organization Structure on Strategic Change Management in Mombasa County Government. **Journal of Public Policy &**

Governance. Vol. 2 No. 1. PP: 21-42. U.S.A. Stratford Peer Reviewed Journals And Book Publishing

14. Kamal, M, Mostafa, N, and Lafy, A. (2018). The Influence of Enterprise Resource Planning (ERP) Systems on Apparel Factories. **Journal of Architecture, Arts and Humanistic Science**. Vol: 10. No: 1. PP: 52-77. Ireland: North Atlantic Ocean. The Arab Association Of Civilization And Islamic Arts
15. Karia, N., Soliman, M., (2017). Factors Affecting Enterprise Resource Planning (ERP) Systems Adoption among Higher Education Institutions in Egypt, **International Journal of Advanced And Applied Sciences**. Vol: 4. PP: 144-151. Taiwan .Institute Of Advanced Science Extension
16. Khadrouf, O, Chouki, M, Talea, M and Bakali, A. (2020). Influence of SME Characteristics on the Implementation of ERP. **TELKOMNIKA Telecommunication, Computing, Electronics and Control**. Vol: 18. No: 4. PP: 1857-1865. Yogyakarta: Indonesia. Ahmad Dahlan University
17. Khasawneh, O.Y (2018). Technophobia: Examining Its Hidden Factors And Defining It. **Technology in Society**. Vol: 54. PP: 93-100. Amsterdam: Netherlands. Elsevier Ltd.
18. King, C. (2020). 10 Things to Consider Before Implementing an ERP System. **ERP News Magazine**. Vol: 13. PP: 18-21. United Kingdom. ERP News
19. Kirmizi, M. And Kocaoglu, B. (2019). The Key for Success in Enterprise Information Systems Projects: Development of a Novel ERP Readiness Assessment Method and a Case Study. **Enterprise Information Systems**. Vol: 14. No: 1. PP: 1-37. England: UK. Taylor & Francis Ltd.
20. Korukonda, A.R (2005). Personality, Individual Characteristics, and Predisposition to Technophobia: Some Answers, Questions, and Points to Ponder About. **Information Sciences**. Vol: 170. PP: 309-328. Amsterdam: Netherlands. Elsevier Ltd.
21. Koul, S., Eydgahi, A. (2020). The Impact of Social Influence, Technophobia, and Perceived Safety on Autonomous Vehicle Technology Adoption. **Periodica Polytechnica Transportation Engineering**. Vol: 48. PP: 133-142. Budapest: Hungary. Budapest University Of Technology And Economics
22. Liu, P. (2011). Empirical Study on Influence of Critical Success Factors on ERP Knowledge Management on Management Performance in High-Tech Industries in Taiwan. **Expert Systems with Applications Journal**. Vol: 38. No: 1. PP: 10696–10704. Amsterdam: The Netherlands. Sciencedirect
23. Ma, H. (2020). Research on the Application of ERP System in Manufacturing Enterprise Cost Management. **Advances in Economics, Business and Management Research**. Vol: 116. PP: 401-404. Malacca: Malaysia. Atlantis Press SARL

24. Mahar, F., Ali, S., Jumani, A., And Khan, M., (2020). ERP System Implementation: Planning, Management, And Administrative Issues. **Indian Journal of Science and Technology**. Vol: 13. PP: 1 – 22. Chennai: India. Scientific Research Solution.
25. Miceli, M., Castelfranchi, C. (2005). Anxiety As an “Epistemic” Emotion: An Uncertainty Theory of Anxiety. **Anxiety, Stress, and Coping**. Vol: 18. PP: 291-319. England: UK. Taylor & Francis Ltd.
26. Osiceanu, M.E (2015). Psychological Implications of Modern Technologies: "Technophobia" Versus "Technophilia". **Procedia -Social and Behavioral Sciences**. Vol: 180. PP: 1137-1144. Amsterdam: Netherlands. Elsevier Ltd.
27. Radumilo, Z. (2020). What Are The Key Steps For Selecting The Right ERP Software? **ERP News Magazine**. Vol: 12. PP: 12-13. United Kingdom. ERP News
28. Rijn, J.V. (2004). **Designing Organization Structures**.Doc Player. P: 14. On The Link: <https://docplayer.net/11455820-Designing-Organisation-Structures.html>
29. Schneider, B, Ehrhart, M. G, Macey, W.H. (2013). Organizational Climate and Culture. **Annual Review of Psychology**. Vol: 64. PP: 361-388. San Mateo: USA. Annual Reviews.
30. Shinde, G., Madhale, A.K. (2019). The Impact of Organization Size on ERP Implementation in Indian Industries, **International Research Journal of Engineering and Technology**. Vol: 6. PP: 348-352. Tamilnadu: India. Fast Track Publications
31. Shoghi, B, Safieepoor, A. (2013). The Effects of Organizational Structure on the Entrepreneurial Orientation of the Employees. **Journal of International Studies**. Vol: 6. No: 2. PP: 54-64. Szczecin: Poland. Foundation Of International Studies
32. Shrestha, Y. R, Menahem, S. M, And Krogh, G. V. (2019). Organizational Decision-Making Structures in the Age of Artificial Intelligence. **California Management Review**. Vol: 61. PP. 1-18. Berkeley: California. University Of California.
33. Singh, D.C.; Singh, R.; and Singh, M. (2013). Critical Appraisal for Implementation of ERP in Manufacturing Industry. **International Journal of Management Research and Business Strategy**. Vol: 2. No: 1. PP: 39-61. Hyderabad: India. IJMRBS
34. Subramanian, K.R. (2017). Employer Employee Relationship and Impact on Organization Structure and Strategy. **International Journal of Innovative Trends in Engineering**. Vol: 27. No: 1. PP: 39-54. India. Foundation Of Modern Research
35. Taques, F.H., López, M.G., Basso, L.F., Areal, N. (2021). Indicators Used To Measure Service Innovation and Manufacturing Innovation. **Journal of Innovation & Knowledge**. Vol: 6. PP: 11-26. Barcelona: Spain. Elsevier España, S.L.U.
36. Tarhini, A., Altamony, H., Al-Salti, Z., Gharaibeh, A., and Elyas, T. (2016). The Relationship between Change Management Strategy and Successful Enterprise Resource Planning (ERP) Implementations: A Theoretical Perspective. **International Journal of**

- Business Management and Economic Research**. Vol: 7. No: 4. PP: 690-703. Techscience Publications
37. Thorpe, L. (2020). The 4 Golden Rules For A Smooth ERP Implementation. **ERP News Magazine**. Vol: 13. PP: 14- 17. United Kingdom. ERP News
38. Vargas, M., Comuzzi, M. (2020). A Multi-Dimensional Model of Enterprise Resource Planning Critical Success Factors. **Enterprise Information Systems**. Vol: 14, PP: 38-57. England: UK. Taylor & Francis Ltd.
39. Uçaktürk, A, And Villard, M. (2013). The Effects of Management Information and ERP Systems on Strategic Knowledge Management and Decision-Making. **Procedia - Social and Behavioral Sciences**. Vol: 99. PP: 1035-1043. Amsterdam: Netherlands. Elsevier Ltd.
40. Uddin, M. J., Luva, R. H., Hossian, S. M. M. (2013). Impact of Organizational Culture on Employee Performance and Productivity: A Case Study of Telecommunication Sector in Bangladesh. **International Journal of Business and Management**. Vol: 8. No: 2. PP: 63-77. Ontario: Canada. Canadian Center Of Science and Education.

أدلة العمل والقوانين:

1. The illustrated guide to organizational structures, on the link:

<https://offers.hubspot.com/organizational-structure-guide>

ثالثاً - المواقع الإلكترونية:

1. Cristian A. De Nardo Articles: <http://www.cristiandenardo.com>
2. The National Institute of Mental Health (NIMH):
<https://www.nimh.nih.gov/health/statistics/specific-phobia>
3. موقع رئاسة مجلس الوزراء في الجمهورية العربية السورية : <http://www.pministry.gov.sy>
4. موقع معرفة : <https://www.marifeh.com>
5. المنتدى العربي لإدارة الموارد البشرية : <https://hrdiscussion.com/hr65929.html>
6. Odoo open source business apps: <https://www.odoo.com>

الملاحق

الملحق رقم (1) قائمة بأسماء المحكمين

المتسلسل	الاسم	الدرجة العلمية	التخصص	مكان العمل
1	أ.د بسام التزه	أستاذ	إدارة الموارد البشرية	كلية الاقتصاد - جامعة دمشق
2	أ.د زكوان قريط	أستاذ	طرائق كمية إدارة أعمال	كلية الاقتصاد - جامعة دمشق
3	أ.د أيمن ديوب	أستاذ	التنمية الإدارية	كلية الاقتصاد - جامعة دمشق



الجمهورية العربية السورية

جامعة دمشق

كلية الاقتصاد

قسم إدارة الأعمال

استمارة الاستبيان

دور العوامل التنظيمية في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة

" دراسة ميدانية على شركات القطاع الصناعي "

تحية طيبة وبعد،،،

يُعد نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP System نظام معلومات شامل مُصمم لتكامل موارد وعمليات ومعلومات جميع أقسام الشركة في نظام واحد مترابط من خلال قاعدة بيانات شاملة بصورة تؤدي إلى تحسين كفاءة أداء الشركة في ضبط مواردها وإدارة عملياتها، إذ يعد نظام تخطيط موارد المؤسسة نظام متطور من نظام تخطيط موارد التصنيع MRP، ولكن اتخاذ القرار باستخدام مثل هذا النظام قد يواجهه عدد من العراقيل التي تعيقه وتحول دون استخدامه وذلك نتيجة عوامل تنظيمية مختلفة؛ لذا جاءت هذه الدراسة في محاولة لفهم بعض هذه العوامل للحد من دورها السلبي، وتعزيز دورها الإيجابي والخروج بنتائج وتوصيات من شأنها مساعدة الشركات الصناعية على تحديد نقاط القوة والضعف، وتقييم مدى الاستعداد التنظيمي لديها لاتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة وبالتالي تحقيق الاستفادة من مزايا هذا النظام، واكتساب ميزة تنافسية.

سأكون مُمتنة لوقتكم الثمين وجهودكم في الإجابة عن الأسئلة وتعبئة الاستبانة، كما أؤكد أنه لا توجد إجابات صحيحة وإجابات خاطئة، وأن تبقى معلوماتكم الشخصية سرية، ولا تُستخدم إلا لأغراض البحث العلمي؛ لذا أرجو التكرم بتوخي الدقة والإجابة عن جميع الأسئلة بصدق وموضوعية. شاكرةً لكم حسن تعاونكم وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير...

الباحثة:

رغد دعدوش

المُشرف:

د. حيدر عبد الله

أستاذ مساعد في قسم إدارة الأعمال

أولاً: الخصائص الديمغرافية

يرجى الإجابة عن الأسئلة الآتية بوضع إشارة (√):

1-النوع الاجتماعي:

- ذكر ☐ - أنثى ☐

2-المؤهل العلمي:

- معهد متوسط ☐ - بكالوريوس ☐ - دبلوم ☐
- ماجستير ☐ - دكتوراه ☐

3-العمر:

- من 18 سنة إلى أقل من 30 سنة ☐ - من 30 سنة إلى أقل من 40 سنة ☐
- من 40 سنة إلى أقل من 50 سنة ☐ - 50 سنة فأكثر ☐

4-المسمى الوظيفي:

- مدير عام ☐ - نائب مدير عام ☐ - مدير قسم ☐
- تقني معلومات ☐ - موظف ☐

5-عدد سنوات الخبرة:

- أقل من 5 سنوات ☐ - من 5 إلى أقل من 10 سنوات ☐
- من 10 إلى أقل من 15 سنة ☐ - 15 سنة فأكثر ☐

ثانياً: معلومات الشركة

1- نوع القطاع الذي تعمل به: ☐ نسيجي ☐ غذائي ☐ كيميائي ☐ هندسي ☐

2- عدد العاملين في الشركة:

- من 1 إلى 5 عمال ☐ - من 6 إلى 25 عاملاً ☐
- من 26 إلى 150 عاملاً ☐ - أكثر من 150 عاملاً ☐

3- هل تستخدم الشركة التي تعمل بها نظام تخطيط موارد ☐ نعم ☐ لا ☐

المؤسسة ERP System؟

ثالثاً: العوامل التنظيمية التي لها دور في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة
يرجى التكرم باختيار الإجابة المناسبة بناءً على درجة موافقتك على كل من العبارات الآتية:

(3-1) الثقافة التنظيمية:					
الرقم	العبارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق بشدة
1	تقوم إدارة الشركة باستحداث أدوات وأساليب عمل جديدة تماشياً مع التطورات الحاصلة خارج محيط الشركة.				
2	جميع الأنظمة في الشركة متكاملة وتسهل التواصل بين أقسام الشركة وخارجها.				
3	يُحافظ العاملون في الشركة على علاقات عمل طيبة تستند إلى مبدأ التعاون في إنجاز المهام.				
4	يعمل العاملون كفريق عمل واحد لتحقيق أهداف الشركة.				
5	يتم تبادل المعلومات والخبرات بين العاملين والإداريين بسهولة أثناء العمل.				
6	يُرحب بالأفكار والمقترحات الجديدة في العمل.				
7	تشجع الإدارة العاملين على الإبداع والابتكار.				
8	مناخ العمل في الشركة إيجابي.				
(3-2) الهيكل التنظيمي:					
الرقم	العبارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق بشدة
1	تحرص إدارة الشركة على توضيح الأنظمة واللوائح للعامل منذ بداية عمله.				
2	هناك مجموعة محددة وواضحة من الأنظمة والقوانين والتعليمات المكتوبة لتنظيم العمل، وضبط تصرفات وسلوكيات العاملين.				
3	يغلب الطابع الرسمي على العمل في الشركة.				
4	يتم إشراك العاملين في إعداد الخطط الاستراتيجية والتشغيلية.				
5	للعاملين صلاحية اتخاذ القرارات المتعلقة بتنظيم العمل دون الرجوع إلى المدير المباشر لسهولة تسيير العمل.				
6	تُعد الوظائف الموجودة في الشركة معقدة وتحتاج إلى معرفة متخصصة ومهارات عالية.				
7	يوجد في الشركة عدد كبير من الوحدات والأقسام الإدارية المتخصصة.				
8	يوجد صعوبة في عرض الأفكار والآراء والشكاوي على الإدارة العليا بسبب المرور عبر سلسلة طويلة من المستويات الإدارية.				
(3-3) البنية التحتية التقنية:					

الرقم	العبارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
1	الأجهزة والمعدات المتوافرة في الشركة ذات مواصفات متطورة وحديثة.					
2	النظم والبرمجيات المستخدمة تحدث وتطور باستمرار، تماشياً مع التطور التكنولوجي.					
3	تتوافر أجهزة الحاسوب بصورة كافية في الشركة.					
4	يوجد قاعدة بيانات دقيقة تحدث بصورة منتظمة ومستمرة.					
5	تتوافر معدات وأجهزة طاقة بديلة لمواجهة انقطاع الكهرباء؛ بما يضمن سلامة عمل النظم واستمراريتها.					
6	يتوافر الإنترنت في جميع الأقسام بصورة مستمرة.					
7	يتوافر لدى الشركة شبكات اتصال ومعلومات داخلية تربط جميع الأقسام.					
8	تمتلك الشركة عاملين لديهم القدرة والمهارات العلمية والعملية اللازمة للتعامل مع التكنولوجيا الحديثة.					

رابعاً: اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة:

يرجى التكرم باختيار الإجابة المناسبة بناءً على درجة موافقتك على كل من العبارات الآتية:

الرقم	العبارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
1	يسهم نظام تخطيط موارد المؤسسة في تعزيز تبادل الأفكار والخبرات بين العاملين.					
2	يمنح استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة ميزة تنافسية للشركة.					
3	يؤدي استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة إلى تعزيز التعاون والتواصل بين الإدارة ومختلف الأقسام.					
4	يسهم تفعيل نظام تخطيط الموارد في زيادة إنتاجية الشركة.					
5	يحسن نظام تخطيط موارد المؤسسة من جودة الأنشطة الرقابية للمديرين.					
6	تسعى إدارة الشركة لوضع استراتيجية واضحة لتنفيذ نظام تخطيط موارد المؤسسة.					
7	يؤدي استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة إلى تحسين أداء الشركة.					
8	يدعم نظام تخطيط موارد المؤسسة جانباً مهماً من عملي					
9	يُعد استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة فكرة جيدة.					

10	أشعر بأن استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة من القضايا المهمة في الشركة				
11	أرغب بالاستفادة من مزايا وفوائد نظام تخطيط موارد المؤسسة				
12	أسعى لاستخدام أو الاستمرار باستخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة				

خامساً: التكنوفوبيا:

يرجى التكرم باختيار الإجابة المناسبة بناءً على درجة شعورك تجاه كل من العبارات الآتية:

الرقم	العبرة	أبداً	نادراً	أحياناً	غالباً	دائماً
1	أشعر بخوف غير منطقي من الأجهزة أو التقانات الجديدة.					
2	أتجنب استخدام الأجهزة والتقانات الجديدة.					
3	أشعر بعدم الارتياح عندما أستخدم جهاز جديد أو تقانة جديدة.					
4	أجد صعوبة في إنجاز المهام المعتمدة على استخدام الكمبيوتر.					
5	أجد صعوبة بالغة في التعلم على كيفية استخدام الأجهزة والتقانات الجديدة.					
6	أشعر بأنني غير كفؤ لأنني لا أفضل استخدام الأجهزة أو التقانات الجديدة.					
7	أتجنب القيام بإجراء النسخ الاحتياطي للملفات وتنظيمها في جهاز الكمبيوتر الخاص بي.					
8	أشعر بأنني غير بارع في استخدام الأجهزة أو التقانات الجديدة.					
9	أشعر بالتعرق المفرط في أثناء التعامل مع الأجهزة أو التقانات الجديدة.					
10	أشعر بخفقان القلب في أثناء التعامل مع الأجهزة أو التقانات الجديدة.					
11	أشعر بالقلق في أثناء التعامل مع الأجهزة أو التقانات الجديدة.					
12	أشعر بأنني مجبر على تغيير طريقتي في أداء العمل بسبب الأجهزة أو التقانات الجديدة.					



الجمهورية العربية السورية

جامعة دمشق

كلية الاقتصاد

قسم إدارة الأعمال

استمارة الاستبيان

دور العوامل التنظيمية في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة

" دراسة ميدانية على شركات القطاع الصناعي "

تحية طيبة وبعد،،،

يُعد نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP System نظام معلومات شامل مُصمم لتكامل موارد وعمليات ومعلومات جميع أقسام الشركة في نظام واحد مترابط من خلال قاعدة بيانات شاملة بصورة تؤدي إلى تحسين كفاءة أداء الشركة في ضبط مواردها وإدارة عملياتها، إذ يعد نظام تخطيط موارد المؤسسة نظام متطور من نظام تخطيط موارد التصنيع MRP، ولكن اتخاذ القرار باستخدام مثل هذا النظام قد يواجهه عدد من العراقيل التي تعيقه وتحول دون استخدامه وذلك نتيجة عوامل تنظيمية مختلفة؛ لذا جاءت هذه الدراسة في محاولة لفهم بعض هذه العوامل للحد من دورها السلبي، وتعزيز دورها الإيجابي والخروج بنتائج وتوصيات من شأنها مساعدة الشركات الصناعية على تحديد نقاط القوة والضعف، وتقييم مدى الاستعداد التنظيمي لديها لاتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة وبالتالي تحقيق الاستفادة من مزايا هذا النظام، واكتساب ميزة تنافسية.

سأكون مُمتنة لوقتكم الثمين وجهودكم في الإجابة عن الأسئلة وتعبئة الاستبانة، كما أؤكد أنه لا توجد إجابات صحيحة وإجابات خاطئة، وأن تبقى معلوماتكم الشخصية سرية، ولا تُستخدم إلا لأغراض البحث العلمي؛ لذا أرجو التكرم بتوخي الدقة والإجابة عن جميع الأسئلة بصدق وموضوعية. شاكرةً لكم حسن تعاونكم وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير...

الباحثة:

رغد دعدوش

المُشرف:

د. حيدر عبد الله

أستاذ مساعد في قسم إدارة الأعمال

أولاً: الخصائص الديمغرافية

يرجى الإجابة عن الأسئلة الآتية بوضع إشارة (✓):

1-النوع الاجتماعي:

☐ ذكر - ☐ أنثى

2-المؤهل العلمي:

☐ - ☐ مادون الثانوية - ☐ ثانوية
☐ - ☐ دبلوم - ☐ دراسات عليا

3-العمر:

☐ - ☐ من 18 سنة إلى أقل من 30 سنة
☐ - ☐ من 30 سنة إلى أقل من 40 سنة
☐ - ☐ من 40 سنة إلى أقل من 50 سنة
☐ - ☐ 50 سنة فأكثر

4-المسمى الوظيفي:

☐ - ☐ مدير عام - ☐ نائب مدير عام
☐ - ☐ مدير قسم - ☐ موظف

5-عدد سنوات الخبرة:

☐ - ☐ أقل من 5 سنوات
☐ - ☐ من 5 إلى أقل من 10 سنوات
☐ - ☐ من 10 إلى أقل من 15 سنة
☐ - ☐ 15 سنة فأكثر

ثانياً: معلومات الشركة

4- نوع القطاع الذي تعمل به: ☐ نسيجي ☐ غذائي ☐ كيميائي ☐ هندسي

5- عدد العاملين في الشركة:

☐ - ☐ من 1 إلى 5 عمال
☐ - ☐ من 6 إلى 25 عاملاً
☐ - ☐ من 26 إلى 150 عاملاً
☐ - ☐ أكثر من 150 عاملاً

6- هل تستخدم الشركة التي تعمل بها نظام تخطيط موارد ☐ نعم ☐ لا

المؤسسة ERP System؟

* نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP System: نظام معلومات شامل مصمم لتكامل موارد وعمليات ومعلومات جميع أقسام الشركة في نظام واحد مترابط من خلال قاعدة بيانات شاملة بصورة تؤدي إلى تحسين كفاءة أداء الشركة في ضبط مواردها، وإدارة عملياتها.

ثالثاً: العوامل التنظيمية التي لها دور في اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة
يرجى التكرم باختيار الإجابة المناسبة بناءً على درجة موافقتك على كل من العبارات الآتية:

(3-1) الثقافة التنظيمية:					
الرقم	العبارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق بشدة
1	يُحافظ العاملون في الشركة على علاقات عمل طيبة تستند إلى مبدأ التعاون في إنجاز المهام.				
2	يعمل العاملون كفريق عمل واحد لتحقيق أهداف الشركة.				
3	يتم تبادل المعلومات والخبرات بين العاملين والإداريين بسهولة أثناء العمل.				
4	يُرحب بالأفكار والمقترحات الجديدة في العمل.				
5	تشجع الإدارة العاملين على الإبداع والابتكار.				
6	مناخ العمل في الشركة إيجابي.				
(3-2) الهيكل التنظيمي:					
الرقم	العبارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق بشدة
1	هناك مجموعة محددة وواضحة من الأنظمة والقوانين والتعليمات المكتوبة لتنظيم العمل، وضبط تصرفات وسلوكيات العاملين.				
2	يغلب الطابع الرسمي على العمل في الشركة.				
3	للعاملين صلاحية اتخاذ القرارات المتعلقة بتنظيم العمل دون الرجوع إلى المدير المباشر لسهولة تسيير العمل.				
4	تُعد الوظائف الموجودة في الشركة معقدة وتحتاج إلى معرفة متخصصة ومهارات عالية.				
5	يوجد في الشركة عدد كبير من الوحدات والأقسام الإدارية المتخصصة.				
6	يوجد صعوبة في عرض الأفكار والآراء والشكاوي على الإدارة العليا بسبب المرور عبر سلسلة طويلة من المستويات الإدارية.				
(3-3) البنية التحتية التقانية:					
الرقم	العبارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق بشدة
1	الأجهزة والمعدات المتوفرة في الشركة ذات مواصفات متطورة وحديثة.				
2	النظم والبرمجيات المستخدمة تحدث وتطور باستمرار، تماشياً مع التطور التكنولوجي.				
3	تتوافر أجهزة الحاسوب بصورة كافية في الشركة.				

4	يوجد قاعدة بيانات دقيقة تحدث بصورة منتظمة ومستمرة.				
5	تتوافر معدات وأجهزة طاقة بديلة لمواجهة انقطاع الكهرباء؛ بما يضمن سلامة عمل النظم واستمراريته.				
6	يتوافر الإنترنت في جميع الأقسام بصورة مستمرة.				
7	يتوافر لدى الشركة شبكات اتصال ومعلومات داخلية تربط جميع الأقسام.				
8	تمتلك الشركة عاملين لديهم القدرة والمهارات العلمية والعملية اللازمة للتعامل مع التكنولوجيا الحديثة.				

رابعاً: اتخاذ قرار استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة:

يرجى التكرم باختيار الإجابة المناسبة بناءً على درجة موافقتك على كل من العبارات الآتية:

الرقم	العبارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
1	يسهم نظام تخطيط موارد المؤسسة في تعزيز تبادل الأفكار والخبرات بين العاملين.					
2	يمنح استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة ميزة تنافسية للشركة.					
3	يؤدي استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة إلى تعزيز التعاون والتواصل بين الإدارة ومختلف الأقسام.					
4	يسهم تفعيل نظام تخطيط الموارد في زيادة إنتاجية الشركة.					
5	يحسن نظام تخطيط موارد المؤسسة من جودة الأنشطة الرقابية للمديرين.					
6	تسعى إدارة الشركة لوضع استراتيجية واضحة لتنفيذ نظام تخطيط موارد المؤسسة.					
7	يؤدي استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة إلى تحسين أداء الشركة.					
8	يُعد استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة فكرة جيدة.					

خامساً: التكنوفوبيا*:

يرجى التكرم باختيار الإجابة المناسبة بناءً على درجة شعورك تجاه كل من العبارات الآتية:

الرقم	العبارة	أبداً	نادراً	أحياناً	غالباً	دائماً
1	أشعر بخوف غير منطقي من الأجهزة أو التقانات الجديدة.					
2	أتجنب استخدام الأجهزة والتقانات الجديدة.					
3	أشعر بعدم الارتياح عندما أستخدم جهاز جديد أو تقانة جديدة.					
4	أجد صعوبة في إنجاز المهام المعتمدة على استخدام الكمبيوتر.					
5	أجد صعوبة بالغة في التعلم على كيفية استخدام الأجهزة والتقانات الجديدة.					
6	أشعر بأنني غير كفؤ لأنني لا أفضل استخدام الأجهزة أو التقانات الجديدة.					
7	أتجنب القيام بإجراء النسخ الاحتياطي للملفات وتنظيمها في جهاز الكمبيوتر الخاص بي.					
8	أشعر بأنني غير بارع في استخدام الأجهزة أو التقانات الجديدة.					
9	أشعر بالتعرق المفرط في أثناء التعامل مع الأجهزة أو التقانات الجديدة.					
10	أشعر بخفقان القلب في أثناء التعامل مع الأجهزة أو التقانات الجديدة.					
11	أشعر بالقلق في أثناء التعامل مع الأجهزة أو التقانات الجديدة.					
12	أشعر بأنني مجبر على تغيير طريقتي في أداء العمل بسبب الأجهزة أو التقانات الجديدة.					

* يُقصد بالتكنوفوبيا الخوف من التكنولوجيا، وذلك بالشعور بالقلق الحاد تجاه استخدام أي شيء له علاقة بالتقدم التقاني.

Abstract

This study generally aimed to ascertain the existence of a role for organizational factors in taking a decision to use the ERP system in the industrial sector companies that operating in syria by examining the role of each of the following factors which were chosen after reviewing previous studies that mostly agreed on their validity to represent the organizational factors, which are (company size - organizational culture - organizational structure - technical infrastructure), in addition to testing if there is a modifier role for technophobia in the relationship between organizational factors and taking a decision to use the system. The study also aimed to clarify if there are any real organizational differences between companies those that actually use the system and those that don't. The researcher adopted the positivist philosophy and the descriptive approach in testing the hypotheses of the study, using the E- questionnaire as a tool for data collection which was sent to workers in industrial companies in various fields textile, food, engineering and chemical. The sample size was (101) individuals and the data of the study were analyzed based on the statistical package for social sciences (SPSS) version 25 using appropriate statistical methods, the most important of which are (spearman's test - simple and multiple linear regression model - independent t-test).

The study reached a number of results, the most important of which is that there is no role for the size of the company in taking a decision to use the ERP system in the industrial sector companies, while there is an important and real role for each of the prevailing organizational culture, organizational structure, and technical infrastructure in taking a decision to use the ERP system in the industrial sector companies, and 22% of the total change in the taking a decision to use the ERP system in the industrial sector companies is caused by organizational factors. Also the study concluded that there is no modifying role for technophobia in the relationship between organizational factors and taking a decision to use the ERP system in industrial sector companies. And the study also confirmed that there are organizational differences in terms of (company size, prevailing organizational culture, organizational structure, and technical infrastructure) between industrial companies that use the ERP system and those that do not use it. In light of the results, the researcher suggested a set of recommendations the most important of which is the industrial sector companies should improving and developing the internal organizational environment to make it conducive and supportive for taking a decision to use the ERP system, with focusing specially on organizational culture.

Keywords: Enterprise Resources Planning System (ERP) - Organizational Factors – Technophobia.



Syrian Arab Republic

Damascus University

Faculty of Economics

Department of Business Administration

**The Role of Organizational Factors in Taking a Decision to Use
the ERP System**

A Field Study on Industrial Sector Companies

**(A dissertation submitted in partial fulfillment of the requirements for
the degree of master in business administration)**

By

Raghad MHD-Sameer Daadoush

Supervisor

Dr. Haydar Abdalla

Assistant Professor in the Department of Business Administration

Faculty of Economics - Damascus University

2023