

جامعة عمان العربية للدراسات العليا

كلية الدراسات الإدارية والمالية العليا

قسم الإدارة

نظم المعلومات الإدارية وأثرها على استراتيجية المنشأة
في الشركات الصناعية الأردنية

إعداد: فايز جمعه صالح النجار

إشراف: الأستاذ الدكتور عبد الستار محمد العلي

"أطروحة دكتوراه فلسفة في الإدارة/ إدارة الأعمال"

2004

جامعة عمان العربية للدراسات العليا

كلية الدراسات الإدارية والمالية العليا

قسم الإدارة

نظم المعلومات الإدارية وأثرها على استراتيجية المنشأة
في الشركات الصناعية الأردنية

Management Information Systems and Their Impact On Corporate Strategy In Jordanian Industrial Companies

إعداد الطالب: فايز جمعه صالح النجار

إشراف: الأستاذ الدكتور عبد الستار محمد العلي

قدمت هذه الأطروحة استكمالاً لمتطلبات منح درجة الدكتوراه فإسفة في الإدارة/ إدارة الأعمال
في كلية الدراسات الإدارية والمالية العليا/ جامعة عمان العربية للدراسات العليا

نوقشت هذه الأطروحة وأوصي بإجازتها بتاريخ 1 / 8 / 2004

لجنة المناقشة:

1. الأستاذ الدكتور شوقي ناجي جواد. رئيساً.
جامعة عمان العربية للدراسات العليا.
2. الأستاذ الدكتور كامل محمد المغربي. عضواً.
جامعة عمان العربية للدراسات العليا.

3. الأستاذ الدكتور عبد الستار محمد العلي. مشرفا وعضوا.

جامعة عمان العربية للدراسات العليا.

4. الأستاذ الدكتور مجبل داود المرسومي. عضوا.

جامعة العلوم التطبيقية.

2004

الإهداء

أهدي هذا الجهد العلمي المتواضع إلى الأخ العزيز والصديق الوفي
الدكتور نبيل جمعه النجار

الذي قدم لي كل الدعم المعنوي والمادي للوصول إلى هذه الدرجة العلمية فله مني كل التحية
والتقدير.

الطالب

فايز جمعه النجار

الشكر والتقدير

الحمد لله رب العالمين الذي أمدني بالعزم والقوة لإنجاز هذه الأطروحة، والصلاة والسلام على رسول الله محمد الأمين، وبعد:

لا يسعني إلا أن أتقدم بالشكر والتقدير إلى الأستاذ المشرف عبد الستار محمد العلي لتفضله بالإشراف على هذه الأطروحة، إذ كان الناصح الأمين في توجيهاته طيلة فترة إعداد هذه الأطروحة، مما كان له الأثر الكبير في إعداد هذه الأطروحة بشكلها ومضمونها الحالي، فجزاه الله كل خير.

كما أتقدم بالشكر إلى الأساتذة الذين تفضلوا بقبول مناقشة هذه الأطروحة: الأستاذ الدكتور شوقي ناجي جواد، والأستاذ الدكتور كامل محمد المغربي، والأستاذ الدكتور عبد محمد الستار العلي، والأستاذ الدكتور مجبل داود المرسومي، والذين كان ملاحظاتهم الأثر الكبير في إثراء هذه الأطروحة.

كما أتقدم بالشكر إلى جميع أساتذتي الأفاضل في كلية الدراسات الإدارية والمالية العليا، والذين نهلت من علمهم الشيء الكثير.

وأتقدم بالشكر والتقدير إلى الاخوة والزملاء الدكتور نبيل جمعة النجار، والدكتور جمال الدين جميل النجار، وناصر الدين جميل النجار، وصلاح محمود النجار، والدكتور ماجد راضي الزعبي، والدكتور جهاد صياح بني هاني، وللسادة مديري الشركات الصناعية الأردنية، فلهم جميعاً مني كل الشكر والتقدير.

كما أتقدم بالشكر إلى العائلة جميعاً الزوجة نجاح عبد العزيز النجار، والأولاد جميعاً: جمعة، وأمني، وتهاني، وإيمان، وتمام، ومحمد، وجمال لتوفيرهم الهدوء والراحة اللازمة لي خلال إعداد هذه الأطروحة.

ولا بد من تقديم الشكر والتقدير والتحية إلى أسرة المصنع العربي جميعا ممثلة في المدير الإداري
الزميلة الآنسة فاطمة نهار العديلي، والتي استطاعت أن توفر لي الوقت الكافي لاتفرغ لإعداد هذه الاطروحة،
فلها مني كل الشكر والتقدير.

والحمد لله رب العالمين

الطالب: فايز جمعة النجار

قائمة المحتويات

الإهداء.....	د
الشكر والتقدير.....	هـ
والحمد لله رب العالمين.....	و
قائمة المحتويات.....	ز
قائمة الجداول.....	ط
قائمة الأشكال.....	ل
قائمة الملاحق.....	ن
مصطلحات الدراسة.....	س
ملخص الدراسة.....	ف
الفصل الأول الإطار العام للدراسة.....	1
1-1 المدخل إلى الدراسة.....	2
2-1 منهجية الدراسة.....	9
4-1 خطة الدراسة.....	25
6-1 محددات الدراسة.....	29
الفصل الثاني المدخل النظري للدراسة.....	30
1-2 نظم المعلومات الإدارية (MIS) Management Information Systems.....	31
الفصل الثالث عرض الأدبيات السابقة.....	90
1-3 الدراسات الأردنية والعربية.....	91
2-3 الدراسات الأجنبية.....	105
الفصل الرابع نموذج الدراسة.....	126
1-4 نظم المعلومات الإدارية واستراتيجية المنشأة.....	127
2-4 نظم المعلومات الإدارية.....	128
3-4 استراتيجية المنشأة.....	138
نظم المعلومات الإدارية.....	154
4-4 مقياس النموذج.....	160
5-4 منهجية تطوير نموذج الدراسة.....	162

164.....	الفصل الخامس تطبيق واختبار النموذج
166.....	1-5 تطبيق نموذج الدراسة.
192.....	2-5 اختبار نموذج الدراسة.
226.....	الفصل السادس النتائج والتوصيات
227.....	1-6 النتائج.
238.....	2-6 التوصيات والمقترحات.
241.....	المراجع.
261.....	الملاحق
286.....	الملخص باللغة الإنجليزية

قائمة الجداول

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
7	ملخص فرضيات الدراسة المختلفة.	الجدول (1/1)
11	تصنيف الشركات الصناعية حسب الحجم.	الجدول (2/1)
12	توزيع مجتمع المعاينة حسب تصنيف السوق.	الجدول (3/1)
15	توزيع عينة الدراسة حسب الطبقات.	الجدول (4/1)
16	توزيع الاستبانات على عينة الدراسة حسب الطبقات.	الجدول (5/1)
18	مقياس مدى درجة الموافقة.	الجدول (6/1)
18	تصنيف ترجمة المتوسط الحسابي لفظيا.	الجدول (7/1)
20	تصنيف ترجمة قوة معامل الارتباط لفظيا.	الجدول (8/1)
133	مقياس نظم المعلومات الإدارية.	الجدول (1/4)
134	مقياس أبعاد استراتيجية المنشأة.	الجدول (2/4)
134	مقياس معوقات تطور نظم المعلومات الإدارية.	الجدول (3/4)
138	الخصائص التعريفية لأفراد عينة الدراسة.	الجدول (1/5)
142	الخصائص التعريفية للشركات عينة الدراسة.	الجدول (2/5)
144	مدى توفر أنواع نظم المعلومات الإدارية في الشركات الصناعية الأردنية.	الجدول (3/5)
145	مدى توفر موارد نظم المعلومات الإدارية في الشركات الصناعية الأردنية.	الجدول (4/5)
148	مدى توفر نظم المعلومات الإدارية في الشركات الصناعية الأردنية.	الجدول (5/5)
149	مدى تأثير نظم المعلومات الإدارية على المنظور والرؤية العامة في الشركات الصناعية الأردنية.	الجدول (6/5)

- الجدول (7/5) مدى تأثير نظم المعلومات الإدارية على الغايات والأهداف في الشركات الصناعية الأردنية. 150
- الجدول (8/5) مدى تأثير نظم المعلومات الإدارية على تحقيق توقعات أصحاب المصالح في الشركات الصناعية الأردنية. 152
- الجدول (9/5) مدى تأثير نظم المعلومات الإدارية على القيمة المضافة في الشركات الصناعية الأردنية. 153
- الجدول (10/5) مدى تأثير نظم المعلومات الإدارية على استراتيجية المنشأة في الشركات الصناعية الأردنية. 155
- الجدول (11/5) معوقات تطور نظم المعلومات الإدارية في الشركات الصناعية الأردنية. 157
- الجدول (12/5) مصفوفة معاملات الارتباط بين أبعاد استراتيجية المنشأة. 161
- الجدول (13/5) نتائج اختبار كرونباخ- ألفا لمتغيرات نموذج الدراسة. 162
- الجدول (14/5) نتائج اختبار معامل الثبات النصفى / جوقمان لمتغيرات نموذج الدراسة. 163
- الجدول (15/5) معامل الارتباط بين نظم المعلومات الإدارية والمنظور والرؤية العامة. 166
- الجدول (16/5) معامل الارتباط بين نظم المعلومات الإدارية والغايات والأهداف. 167
- الجدول (17/5) معامل الارتباط بين نظم المعلومات الإدارية وتحقيق توقعات أصحاب المصالح. 168
- الجدول (18/5) معامل الارتباط بين نظم المعلومات الإدارية والقيمة المضافة. 169
- الجدول (19/5) مصفوفة معاملات الارتباط بين نظم المعلومات الإدارية واستراتيجية المنشأة. 170
- الجدول (20/5) تحليل الانحدار المتدرج لمتغيرات نظم المعلومات الإدارية على المنظور والرؤية العامة. 176

- الجدول (21/5) نتيجة تحليل الانحدار المتعدد لبيان أثر نظم المعلومات الإدارية على المنظور والرؤية العامة. 176
- الجدول (22/5) تحليل الانحدار المتدرج لمتغيرات نظم المعلومات الإدارية على الغايات والأهداف. 177
- الجدول (23/5) نتيجة تحليل الانحدار المتعدد لبيان أثر نظم المعلومات الإدارية على الغايات والأهداف. 178
- الجدول (24/5) تحليل الانحدار المتدرج لمتغيرات نظم المعلومات الإدارية على تحقيق توقعات أصحاب المصالح. 179
- الجدول (25/5) نتيجة تحليل الانحدار المتعدد لبيان أثر نظم المعلومات الإدارية على تحقيق توقعات أصحاب المصالح. 179
- الجدول (26/5) تحليل الانحدار المتدرج لمتغيرات نظم المعلومات الإدارية على القيمة المضافة. 181
- الجدول (27/5) نتيجة تحليل الانحدار المتعدد لبيان أثر نظم المعلومات الإدارية على القيمة المضافة. 181
- الجدول (28/5) ملخص نتائج معاملات التحديد (R^2) لمتغيرات نظم المعلومات الإدارية على الجوانب الرئيسية في استراتيجية المنشأة. 183
- الجدول (29/5) ملخص نتائج فرضيات الدراسة المختلفة. 185

قائمة الأشكال

الرقم	عنوان الشكل	الصفحة
12	الشكل (1/1) توزيع مجتمع المعاينة حسب تصنيف السوق.	
15	الشكل (2/1) توزيع عينة الدراسة حسب الطبقات.	
23	الشكل (3/1) خطة الدراسة.	
26	الشكل (1/2) البيانات مقابل المعلومات.	
27	الشكل (2/2) العلاقة بين البيانات والمعلومات والمعرفة وتراكم المعرفة (الحكمة).	
29	الشكل (3/2) التداخل والتراط بين تكنولوجيا المعلومات ونظم المعلومات ونظم العمل.	
33	الشكل (4/2) الخصائص النوعية للمعلومات.	
34	الشكل (5/2) العلاقة بين جودة المعلومات واستراتيجية المنشأة.	
37	الشكل (6/2) الأنشطة والوظائف الأساسية للنظام.	
41	الشكل (7/2) أنواع النظم المختلفة.	
42	الشكل (8/2) نظم المعلومات الإدارية محور التكامل بين نظم المعلومات.	
49	الشكل (9/2) عناصر الإدارة الاستراتيجية.	
55	الشكل (10/2) الجوانب الرئيسة في إستراتيجية المنشأة.	
60	الشكل (11/2) نظم المعلومات الإدارية ومستوى اتخاذ القرارات.	
62	الشكل (12/2) العلاقات التبادلية بين المنظمات ونظم المعلومات.	
63	الشكل (13/2) نموذج التغير التنظيمي في المنظمة ونظم المعلومات .	
65	الشكل (14/2) عملية اللامركزية والمشاركة في المعلومات في المنظمة	
67	الشكل (15/2) استراتيجية متعددة الجنسيات.	
68	الشكل (16/2) استراتيجية عالمية.	
69	الشكل (17/2) استراتيجية دولية.	

71	استراتيجية متخطية الحدود الإقليمية.	الشكل (18/2)
89	نموذج نجاح نظم المعلومات المطور من ديلون وميكلاند.	الشكل (1/3)
105	نموذج الدراسة لبيان أثر نظم المعلومات الإدارية على استراتيجية المنشأة في الشركات الصناعية الأردنية.	الشكل (1/4)
106	المحاور الأساسية لنظم المعلومات الإدارية.	الشكل (2/4)
107	أنواع نظم المعلومات الإدارية.	الشكل (3/4)
109	موارد نظم المعلومات الإدارية.	الشكل (4/4)
113	تكامل المواد الأساسية لنظم المعلومات الإدارية.	الشكل (5/4)
114	الجوانب الرئيسة في استراتيجية المنشأة.	الشكل (6/4)
115	أثر نظم المعلومات الإدارية على المنظور والرؤية العامة.	الشكل (7/4)
118	أثر نظم المعلومات الإدارية على الغايات والأهداف العامة.	الشكل (8/4)
123	أثر نظم المعلومات الإدارية على تحقيق توقعات أصحاب المصالح.	الشكل (9/4)
127	أثر نظم المعلومات الإدارية على القيمة المضافة للوحدات التابعة.	الشكل (10/4)
132	نموذج الدراسة التفصيلي لبيان أثر نظم المعلومات الإدارية على استراتيجية المنشأة في الشركات الصناعية الأردنية.	الشكل (11/4)
147	تكامل الموارد والأنشطة الأساسية لنظم المعلومات الإدارية	الشكل (1/5)
173	النموذج الافتراضي (المفاهيمي Conceptual) لمتغيرات الدراسة.	الشكل (2/5)
174	توزيع المتغير التابع/ استراتيجية المنشأة في (Boxplot).	الشكل (3/5)
175	لوحة الانتشار (Scatterplot) بين المتغيرات المستقلة والتابعة.	الشكل (4/5)
182	نموذج تحليل المسار لعوامل نظم المعلومات الإدارية واستراتيجية المنشأة	الشكل (5/5)
186	رسم توضيحي لنتائج اختبار الفرضيات المختلفة في نموذج الدراسة.	الشكل (6/5)

قائمة الملاحق

الرقم	عنوان الملاحق	الصفحة
215	الملحق (1) الاستبانة.	
223	الملحق (2) أسماء الأساتذة الأفاضل الذين قاموا بتحكيم الاستبانة.	
224	الملحق (3) الشركات التي مثلت عينة الدراسة في بورصة عمان/ سوق الأوراق المالية.	
226	الملحق (4) الشركات المدرجة في بورصة عمان/ سوق الأوراق المالية.	
229	الملحق (5) شروط الإدراج للشركات في السوق الأول في بورصة عمان/ سوق الأوراق المالية اعتباراً من 2004/7/1	
232	الملحق (6) الشركات المدرجة في السوق الأول في بورصة عمان/ سوق الأوراق المالية اعتباراً من 2004/7/1	

مصطلحات الدراسة.

- قاعدة البيانات: مجموعة من البيانات أو المعلومات مرتبة بحالة منطقية ومنظمة وبشكل يمكن تخزينها ومعالجتها بواسطة الكمبيوتر (Zikmund, 2000: 19).
- أمن البيانات: هي عمليات الرقابة التي تهدف إلى التأكد من أن الملفات بما فيها البيانات المخزنة فيها محمية من العبث أو دخول أشخاص غير مرخص لهم بذلك وكذلك الحماية من إمكانية التغيير أو التعديل، باستثناء الأشخاص المرخص لهم بذلك (الحسنية، 2002: 411).
- المعلومات: مجموعة من البيانات والحقائق خضعت للمعالجة والتحليل لتكون في صيغ مناسبة لاتخاذ قرار، وهي رأس المال الفكري المطبق على وسائل الإنتاج لزيادة الثروة (Laudon & Laudon, 2004: 8).
- نظام المعلومات (IS): هي تنظيم وتجميع وتوافق الناس والأجهزة والبرمجيات والاتصالات والشبكات ومصادر البيانات من خلال نظام منهجي محوسب، يملك مجموعة عناصر أو أجزاء أو أقسام مترابطة معا بعلاقات منطقية، تعمل على جمع وتخزين ومعالجة وتحليل وتوزيع ونشر المعلومات في الشركة لتحقيق غرض معين وخلق رؤية عامة فيها (O'Brien, 2002: 7).
- نظم المعلومات الإدارية (MIS): نظام منهجي محوسب قادر على تكامل البيانات من مصادر مختلفة ليشكل نظام معلومات متكامل بقصد توفير المعلومات الضرورية لتحقيق هدف إداري واتخاذ القرارات الإدارية، لذلك فإن جميع أنواع نظم المعلومات الأخرى هي أجزاء من نظم المعلومات الإدارية (Hicks, JR., 1993: 6).
- التكنولوجيا: هي رافد من روافد المعرفة إنها تطبيق المعرفة من الاكتشاف والاختراعات العلمية لخلق البضائع وإمداد الخدمات وهي تطوير للعملية الإنتاجية والأساليب المستخدمة فيها بما يحقق إضافة قيمة (Khalil, 2000: 2)، فعندما تطبق المعرفة لخلق شي جديد أو نظم تشغيل أو تزويد خدمة نكون عندها قد دخلنا مجال ونطاق التكنولوجيا.

- تكنولوجيا المعلومات (IT): هي الأدوات والوسائل والطرق التي تستخدم في تدوين وتسجيل وحفظ ومعالجة واسترجاع المعلومات، وتتضمن شبكات وبرمجيات وقاعدة بيانات ومكونات مادية أخرى (موسى، 1999: 36).
- الاستراتيجية: تصور وتوجه الشركة على المدى الطويل والذي تحقق مزايا للشركة من خلال ترسيم وتخصيص الموارد والتعامل مع التغيرات البيئية المختلفة وإتمام توقعات أصحاب المصالح.
- استراتيجية المنشأة: هي الاستراتيجية على مستوى الراعي المؤسسي فوق وحدات الأعمال والتي تؤثر على جميع وحدات الأعمال وتهتم بالمنظور العام للشركة وأغراضها وأهدافها، وكيف يمكن أن تضيف قيمة في الأجزاء المختلفة للأعمال في الشركة (Johnson & Scholes, 2002: 11).
- تنافسية الأعمال: هي قدرة الشركات على المنافسة محليا ودوليا من خلال تطوير القدرات التكنولوجية التي تؤثر على كلف تشغيل المنتج والعملية والجودة والتقديم والحصة السوقية والمبيعات والأرباح والعائد على المجتمع لتأمين ميزة تنافسية. إنها العملية التي تتسابق من خلالها الكينونات لتتفوق على بعضها، وقد تكون هذه الكينونة شخص أو شركة أو أدوار بحيث يكون الهدف النهائي الفوز على المنافسين (Khalil, 2000: 153).
- الشركات الصناعية الأردنية: هي الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان/ سوق الأوراق المالية والتي يتم تداول أسهمها سواء في السوق الأول أو الثاني أو الثالث (ولمزيد من المعرفة حول تصنيف الأسواق أنظر الملحق 5).
- الإدارة العليا: تشمل مجلس الإدارة والمدير العام ونواب ومساعد مدير العام ومديرو الدوائر الرئيسية في المركز الرئيسي.

ملخص الدراسة

نظم المعلومات الإدارية وأثرها على استراتيجية المنشأة

في الشركات الصناعية الأردنية

إعداد الطالب: فايز جمعه صالح النجار

إشراف: الأستاذ الدكتور عبد الستار محمد العلي

تلعب نظم المعلومات الإدارية دوراً أساسياً في مساندة الإدارة للقيام بوظائفها المختلفة بدءاً من المستوى التشغيلي ووصولاً إلى المستوى الاستراتيجي من خلال المعلومات التي يمكن أن تقدمها لها بالدقة والسرعة والوقت المناسب، ومن خلال النماذج التنبؤية المختلفة، مما يعمل على زيادة قدرة الشركة في استخدام استراتيجيات جديدة قادرة على التعامل مع بيئات ديناميكية متغيرة. لقد تعاملت هذه الدراسة مع نظم المعلومات الإدارية كإطار شامل يضم كافة أنواع نظم المعلومات في الشركة.

استهدفت هذه الدراسة إلقاء الضوء على أنواع وموارد نظم المعلومات الإدارية في الشركات الصناعية الأردنية، والتعرف على العلاقة بين نظم المعلومات الإدارية واستراتيجية المنشأة بجوانبها الأربعة: المنظور والرؤية العامة، والغايات والأهداف، وتحقيق توقعات أصحاب المصالح المختلفين، والقيمة المضافة التي يقدمها المركز للفروع التابعة. وصولاً إلى بيان أثر نظم المعلومات الإدارية على استراتيجية المنشأة في الشركات الصناعية الأردنية.

لقد تكون مجتمع الدراسة من جميع الشركات الصناعية الأردنية المدرجة في بورصة عمان/ سوق الأوراق المالية والبالغ عددها (84) شركة صناعية.

وقد شكلت عينة الدراسة (42) شركة صناعية تمثلت (50%) من مجتمع الدراسة موزعة على السوق الأول والثاني والثالث.

لقد توصلت الدراسة إلى الاستنتاجات التالية:

- تمتلك الشركات الصناعية الأردنية نظم المعلومات الإدارية بأنواعها المختلفة بدرجة متوسطة.
- تمتلك الشركات الصناعية الأردنية موارد نظم المعلومات المختلفة سواء الموارد البشرية والأجهزة والبرمجيات والبيانات والشبكات والاتصالات بدرجة متوسطة.

تؤثر نظم المعلومات الإدارية بدرجة متوسطة على استراتيجية الشركة بجوانبها الرئيسة الأربعة: المنظور والرؤية العامة والغايات والأهداف وتحقيق توقعات أصحاب المصالح المختلفين والقيمة المضافة التي يقدمها المركز للفروع التابعة.

أن أهم المعوقات التي تقف أمام تطور نظم المعلومات الإدارية في الشركات الصناعية الأردنية هي المعوقات المالية والتدريب والتعليم والمعوقات الإدارية وأخيرا المعوقات الثقافية والاجتماعية.

توجد علاقة ارتباط إيجابية متوسطة ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات الإدارية والجوانب الرئيسة الأربعة في استراتيجية المنشأة عند مستوى دلالة $(P \leq 0.01)$.

تؤثر نظم المعلومات الإدارية بشكل إيجابي مباشر وبدلالة معنوية على الجوانب الرئيسة الأربعة في إستراتيجية المنشأة. حيث وجد أن مسار واحدا على الأقل من كل جانب من جوانب استراتيجية المنشأة قد تلقى أثرا من عوامل نظم المعلومات الإدارية.

وهذا يعني أن نظم المعلومات الإدارية بعواملها المختلفة أظهرت أثرا على محتوى استراتيجية المنشأة في الشركات الصناعية الأردنية

وفي ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة قدمت التوصيات التالية:

توفير قاعدة بيانات متكاملة عن الشركات الصناعية الأردنية والتأكيد على خلق نوع من التحالفات أو الاتحادات أو الاندماجات قطاعياً فيما بينها، حتى تتمكن من بناء نظم المعلومات الإدارية التي تساعدها في التوسع والانتشار.

التأكيد على النظر إلى نظم المعلومات الإدارية نظرة تكاملية تحوي جميع نظم المعلومات المختلفة في المنشأة، مع التوسع في استخدام نظام دعم القرارات ونظام دعم المديرين التنفيذيين والنظم التي تعمل على توليد المعرفة.

بناء الجسور بين الشركات الصناعية الكبيرة والمتوسطة والصغيرة عن طريق ربطها بشبكة من المعلومات حتى يتم تأمين التشابك الصحيح بين حلقات الاقتصاد الوطني.

المواءمة بين نظم المعلومات الإدارية ومتطلبات احتياجات استراتيجية المنشأة من المعلومات في الشركات الصناعية الأردنية.

1. تأمين موارد نظم المعلومات الإدارية المختلفة وضرورة إشراك المستخدمين عند تصميم النظام للتعرف على احتياجاتهم الحقيقية من المعلومات.

2. زيادة التنسيق بين الشركات الصناعية الأردنية والجامعات لتأمين برامج تدريبه وتعليمية مناسبة في نظم المعلومات الإدارية للموظفين لديها لتعزيز الأثر الإيجابي على نتائج أعمالهم في تلك الشركات.

وأخيرا قدمت الدراسة عددا من التوصيات للباحثين:

1. تطبيق النموذج المستخدم في هذه الدراسة لبيان أثر نظم المعلومات الإدارية على استراتيجية المنشأة في الشركات الصناعية الأردنية مرة أخرى بعد فترة من الزمن على نفس القطاع، أو العمل على تطوير النموذج بإدخال بعض المتغيرات الأخرى عليه وتطبيقه في قطاعات اقتصادية أخرى.

2. إجراء بعض الدراسات المقارنة حول أثر نظم المعلومات الإدارية على استراتيجية المنشأة على مستوى الإدارات الثلاث، التشغيلية والإدارية والاستراتيجية في الشركات الصناعية الأردنية .

3. إجراء دراسات ميدانية للتعرف على الاحتياجات الحقيقية من المعلومات وأنواع النظم لكل مستوى إداري للمساعدة في بناء نظم المعلومات الإدارية القادرة على تأمين الاحتياجات الفعلية للشركات الصناعية الأردنية.

4. تطوير نموذج دراسة لبيان أثر نظم المعلومات الإدارية على الأداء والتنافسية في الشركات الصناعية الأردنية.

الكلمات المفتاحية: نظم المعلومات الإدارية، نظم المعلومات، استراتيجية المنشأة، التخطيط

الاستراتيجي.

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

- المدخل إلى الدراسة.
- التمهيد.
- أهمية الدراسة.
- أهداف الدراسة.
- مشكلة الدراسة وعناصرها.
- فرضيات الدراسة.
- منهجية الدراسة.
- تصميم الدراسة.
- نوع وطبيعة الدراسة.
- وحدة التحليل.
- مجتمع وعينة الدراسة.
- مجتمع الدراسة.
- عينة الدراسة.
- طرائق جمع البيانات.
- البيانات الثانوية.
- البيانات الأولية.
- الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة.
- الإحصاء الوصفي.
- الإحصاء الاستدلالي.
- خطة الدراسة.
- محددات الدراسة.

الفصل الأول الإطار العام للدراسة

1-1 المدخل إلى الدراسة.

1-1-1 التمهيدي.

إن تطور نظم المعلومات جعل من مفهوم البيانات والمعلومات جزءاً أساسياً من موارد الشركة وأصولها مثلها مثل الموارد الرأسمالية التقليدية الأخرى، خاصة في ظل الظروف الديناميكية المتغيرة التي تواجهها الشركات سواء في بيئتها الداخلية أو الخارجية ضمن الاتجاه المتسارع نحو عالمية الأسواق وتحرير التجارة وتراجع الحدود الإقليمية للدول (Fisher, 2001)، كما أن التطور الهائل في ميداني المعلومات والاتصالات الناتج عن الثورة العلمية والتكنولوجية أدى إلى وصف العالم بقرية عالمية صغيرة بلا حدود يمكن التجول في أحيائها المختلفة دون عوائق.

لقد أدى الاعتماد على السبق في المعرفة ضمن المنافسة الحادة إلى تغيير قواعد اللعبة التنافسية بين الشركات والدول (Johnson & Scholes, 2002: 347) إذ أصبحت التنافسية تعتمد على صنع الإنسان نفسه في نظم المعلومات والمعرفة أكثر من اعتمادها على الموارد الرأسمالية التقليدية، مما فرض على الشركات والدول شروط آليات عمل مختلفة.

ومن هنا فإن من واجب الإدارة العليا النظر إلى نظم المعلومات الإدارية نظرة استراتيجية متعمقة شاملة لا نظرة سطحية حتى تتمكن من توفير البيانات الملائمة عن الأبعاد والظروف البيئية المختلفة التي تحيط بالشركة بالإضافة إلى قياس المتغيرات المختلفة في البيئة الداخلية لتتمكن من الاستفادة منها في تأمين استراتيجية المنشأة المناسبة التي تحقق أهدافها وغاياتها وتجعل المنشأة قادرة على التعامل مع المتغيرات المختلفة المحيطة بالشركة حيث تجعل المدير قادراً على اتخاذ القرار المناسب في الوقت المناسب لتأمين الميزة التنافسية للمنشأة.

حيث أصبحت تكنولوجيا المعلومات مكوناً حيوياً لنجاح الأعمال والشركات يمكن أن يساعد جميع أنواع الشركات ويحسن من كفاءة وفعالية عمليات الأعمال فيها، ويعمل على تقوية المركز التنافسي في عالم سريع التغير (O'Brien, 2002: 4).

إن نظم المعلومات الإدارية تجعل استراتيجية المنشأة أكثر مرونة وتؤدي إلى زيادة قدرة الشركات على استخدام أنواع مختلفة من الاستراتيجيات وتعمل على تأمين إستراتيجيات جديدة قادرة على التعامل مع بيئات ديناميكية متغيرة. وهي القادرة على تأهيل القطاعات الاقتصادية لمواجهة التحديات والمشكلات ونذر العوامة والمنافسة، لكن لن يتحقق ذلك إلا إذا استطاعت الشركة أن تحقق التوائم المطلوب بين استراتيجية نظم المعلومات الإدارية وبين استراتيجية المنشأة حتى يستطيع نظام المعلومات الإدارية تزويد الإدارة على المستوى الاستراتيجي بالمعلومات الضرورية المناسبة عن البيئة الداخلية والبيئة الخارجية المحيطة المتعلقة بالعوامل الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والتكنولوجية في الوقت المناسب والكلفة المناسبة بما يسمح باتخاذ القرارات المختلفة وتوجيه مسارات الأنشطة في الشركة على ضوء الأهداف والغايات.

2-1-1 أهمية الدراسة.

تتبع أهمية الدراسة من أهمية الاستثمار في نظم المعلومات الإدارية والامتكاملة، إذ أن استخدام تكنولوجيا المعلومات توفر الإمكانيات للإدارة من أجل تطوير استراتيجية تساهم في تقوية الميزة التنافسية. كما أن نظم المعلومات الإدارية أصبحت تمثل مورداً استراتيجياً تعتمد عليه الشركات والدول في ظل الظروف البيئية المتغيرة والمنافسة الشديدة المتزايدة.

ومن هنا برزت أهمية وضع خطط استراتيجية معلوماتية في كل شركة تبنى على أسس قوية لتأمين ميزة تنافسية في الظروف البيئية سريعة التغيير حيث التأكيد على تحقيق عمليات تجميع البيانات ومعالجتها بالطريقة التي تحقق حاجات المستويات الإدارية المختلفة من المعلومات، سواء على المستوى التكتيكي أو الاستراتيجي.

لذا لا بد لكل شركة أن تقدر مدى الحاجة إلى درجة التكامل بين نظم المعلومات وما يتطلب هذا التكامل من جهود للسيطرة على نظم متكاملة كبيرة (Laudon & Laudon, 2004: 46)، وهذا يؤكد أن نظم المعلومات أصبحت ضرورة لكل الأنشطة الاقتصادية سواء في القطاع الخاص أو القطاع العام، خاصة بعد انتشار عمليات الخصخصة على مستوى دول العالم.

كما تبرز أهمية الدراسة في مدى مساهمتها في رفق المكتبة العربية بالنتائج التي توصلت إليها في بيان أثر نظم المعلومات الإدارية على استراتيجية المنشأة مما يؤكد على أهمية نظم المعلومات الإدارية لدى العاملين في الشركات الصناعية الأردنية باعتبارها مورداً استراتيجياً يؤثر على الأداء التنافسي للشركات.

إن إدخال تقنيات الحاسوب وتطور نظم المعلومات الإدارية بظهور أنظمة دعم القرارات (DSS) وأنظمة دعم التنفيذ (ESS) وكذلك النظم الخبيرة (Expert Systems) يؤكد على أهمية توفير خطة استراتيجية بعيدة المدى للمعلوماتية، التي تمثل عدداً من الخطط الاستراتيجية المتكاملة تتسق وتتكامل مع استراتيجية المنشأة، بما يعمل على تطوير العمل والأداء ويحقق أهداف وغايات الشركة. وأخيراً تلعب نظم المعلومات الاستراتيجية (SIS) دوراً هاماً وأساسياً في مساندة الإدارة الاستراتيجية على القيام بوظائفها المختلفة سواء كانت هذه الوظائف تتمثل في عملية التخطيط الاستراتيجي أو اتخاذ القرارات بصفة عامة والقرارات الاستراتيجية بصفة خاصة.

إن فاعلية نظم المعلومات الاستراتيجية تزداد كلما اقتربت من الأهداف المرتبطة بالإدارة العليا (Clark, 2000)، ومن هنا فإن ضرورة هذه الدراسة تأتي لتؤكد أهمية الترابط بين نظم المعلومات الإدارية من جهة وبين استراتيجية المنشأة من جهة أخرى.

إن كل ما سبق شكل الحافز الأساسي للتعرف على واقع أنظمة المعلومات الإدارية المختلفة المستخدمة في الشركات الصناعية الأردنية، وعلى أهم المعوقات التي تواجه تلك الشركات في امتلاك تلك النظم. وكذلك التعرف على أثر نظم المعلومات الإدارية على استراتيجية المنشأة، بما يحقق المنظور والرؤية السديدة، ويعمل على تحقيق غايات وأهداف المنشأة، ويزيد من القيمة المضافة لوحدات الأعمال التابعة، ويحقق حاجات أصحاب المصالح المختلفين، مما يؤدي إلى زيادة القدرة التنافسية للشركات الصناعية الأردنية.

3-1-1 أهداف الدراسة.

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق الآتي:

1. التعرف على الأنواع المختلفة لنظم المعلومات الإدارية المتبعة في الشركات الصناعية الأردنية وكذلك على أهم المعوقات التي تواجه تلك الشركات في امتلاكها لهذه النظم.
2. التعرف على أثر نظم المعلومات الإدارية في المنظور والرؤية العامة المشكلة في الشركات الصناعية الأردنية.
3. التعرف على أثر نظم المعلومات الإدارية في تحقيق غايات وأهداف الشركات الصناعية الأردنية.
4. التعرف على أثر نظم المعلومات الإدارية في تحقيق توقعات أصحاب المصالح المختلفين في الشركات الصناعية الأردنية.
5. التعرف على أثر نظم المعلومات الإدارية في القيمة المضافة لوحدات الأعمال التابعة في الشركات الصناعية الأردنية.
6. بيان أثر نظم المعلومات الإدارية على استراتيجية المنشأة في الشركات الصناعية الأردنية.

4-1-1 مشكلة الدراسة وعناصرها.

تتمثل مشكلة الدراسة في التعرف على أنواع نظم المعلومات الإدارية المختلفة المستخدمة في الشركات الصناعية الأردنية، ومدى الاستفادة من تلك النظم في تأمين استراتيجية المنشأة ومدى ارتباطها وتكاملها مع استراتيجية المنشأة.

ومما سبق نستنتج أن عناصر مشكلة الدراسة تتمثل بالإجابة على التساؤل الرئيس التالي:

ما مدى تأثير نظم المعلومات الإدارية على استراتيجية المنشأة؟

وينطلق من هذا التساؤل الرئيس التساؤلات الفرعية التالية:

1. هل تؤثر نظم المعلومات الإدارية في المنظور والرؤية العامة في الشركات الصناعية الأردنية؟
2. هل تؤثر نظم المعلومات الإدارية في الغايات والأهداف المتبعة في الشركات الصناعية الأردنية؟
3. هل تؤثر نظم المعلومات الإدارية في تحقيق توقعات أصحاب المصالح المختلفين في الشركات الصناعية الأردنية؟
4. هل تؤثر نظم المعلومات الإدارية في القيمة المضافة لوحدات الأعمال التابعة في الشركات الصناعية الأردنية؟

5-1-1 فرضيات الدراسة.

لقد تم بناء فرضيات الدراسة التالية اعتماداً على مشكلة الدراسة وعناصرها المختلفة لأجل تحقيق أهداف الدراسة المتوخاة.

الفرضية الرئيسة الأولى: توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات الإدارية واستراتيجية المنشأة في الشركات الصناعية الأردنية.

وقد تفرع من هذه الفرضية الرئيسة أربع فرضيات فرعية هي:

1. توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات الإدارية والمنظور والرؤية العامة في الشركات الصناعية الأردنية.

2. توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات الإدارية والغايات والأهداف في الشركات الصناعية الأردنية.

3. توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات الإدارية وتحقيق توقعات أصحاب المصالح المختلفين في الشركات الصناعية الأردنية.

4. توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات الإدارية وتحقيق القيمة المضافة لوحدات الأعمال التابعة في الشركات الصناعية الأردنية.

الفرضية الرئيسة الثانية: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لنظم المعلومات الإدارية على استراتيجية المنشأة في الشركات الصناعية الأردنية.

وقد تفرع من هذه الفرضية الرئيسة أربع فرضيات فرعية هي:

1. يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لنظم المعلومات الإدارية على المنظور والرؤية العامة في الشركات الصناعية الأردنية.

2. يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لنظم المعلومات الإدارية على الغايات والأهداف في الشركات الصناعية الأردنية.

3. يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لنظم المعلومات الإدارية على تحقيق توقعات أصحاب المصالح المختلفين في الشركات الصناعية الأردنية.

4. يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لنظم المعلومات الإدارية على تحقيق القيمة المضافة لوحدات الأعمال التابعة في الشركات الصناعية الأردنية.

ويخلص الجدول (1/1) فرضيات الدراسة المختلفة.

الجدول (1/1)

ملخص فرضيات الدراسة المختلفة

الرقم	جوانب الفرضية	العلاقة أو التأثير
الرئيسة الأولى	نظم المعلومات الإدارية/ استراتيجية المنشأة.	- توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات الإدارية واستراتيجية المنشأة في الشركات الصناعية الأردنية.
1	نظم المعلومات الإدارية/ المنظور والرؤية العامة.	- توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات الإدارية والمنظور والرؤية العامة في الشركات الصناعية الأردنية.
2	نظم المعلومات الإدارية/ الغايات والأهداف.	- توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات الإدارية والغايات والأهداف العامة في الشركات الصناعية الأردنية.
3	نظم المعلومات الإدارية/ توقعات أصحاب المصالح.	- توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات الإدارية وتحقيق توقعات أصحاب المصالح المختلفين في الشركات الصناعية الأردنية.
4	نظم المعلومات الإدارية/ القيمة المضافة لوحدات الأعمال التابعة.	- توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات الإدارية والقيمة المضافة لوحدات الأعمال التابعة في الشركات الصناعية الأردنية.
الرئيسة الثانية	نظم المعلومات الإدارية/ استراتيجية المنشأة.	- يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لنظم المعلومات الإدارية على استراتيجية المنشأة في الشركات الصناعية الأردنية.
1	نظم المعلومات الإدارية/ المنظور والرؤية العامة.	- يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لنظم المعلومات الإدارية على المنظور والرؤية العامة في الشركات الصناعية الأردنية.

2	نظم المعلومات الإدارية/ الغايات والأهداف.	- يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لنظم المعلومات الإدارية على الغايات والأهداف في الشركات الصناعية الأردنية.
3	نظم المعلومات الإدارية/ توقعات أصحاب المصالح.	- يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لنظم المعلومات الإدارية على تحقيق توقعات أصحاب المصالح المختلفين في الشركات الصناعية الأردنية.
4	نظم المعلومات الإدارية/ القيمة المضافة لوحدات الأعمال التابعة.	- يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لنظم المعلومات الإدارية على القيمة المضافة لوحدات الأعمال التابعة في الشركات الصناعية الأردنية.

المصدر: الجدول من إعداد الباحث

2-1 منهجية الدراسة.

لقد تم اعتماد المنهجية العلمية التالية في الدراسة.

1-2-1 تصميم الدراسة.

لقد تم تصميم الدراسة من حيث نوعها، وطبيعتها، وتخطيط وضبط الدراسة، وكذلك تحديد وحدة

التحليل فيها كما يلي:

1-1-2-1 نوع وطبيعة الدراسة.

تعتبر هذه الدراسة أساسية (Basic) من حيث الأسلوب، وارتباطه سببية (Causal and Effect)

من حيث الغرض، كما تعتبر استنتاجية (Deductive) في طبيعتها لاعتمادها على النظريات الإدارية

والدراسات السابقة.

أما من حيث تخطيط وضبط الدراسة فهي مسحية بالعينة لاعتمادها على عينة مسحوبة من

مجتمع الدراسة الكلي المتمثل في الشركات الصناعية الأردنية المدرجة في بورصة عمان/ سوق الأوراق المالية

سواء في السوق الأول أو الثاني أو الثالث دون التدخل في بيئاتها أو التجهيز الموقعي لإجرائها وستكون دراسة

مقطعية تجرى لمرة واحدة.

2-1-2-1 وحدة التحليل.

إن وحدة التحليل في هذه الدراسة هي العاملون في الإدارة العليا متمثلة في المدير العام ونواب ومساعد مدير العام ومدير وحدة نظم المعلومات ومديري الوحدات التنظيمية في الشركات الصناعية الأردنية المدرجة في بورصة عمان/ سوق الأوراق المالية.

2-2-1 مجتمع وعينة الدراسة.

لقد تم تحديد مجتمع الدراسة المستهدف وكذلك عينة الدراسة وطريقة سحبها بالشكل التالي:

1-2-2-1 التطور التاريخي للنهضة الصناعية الأردنية.

لقد تطور مجتمع الدراسة المستهدف وهو الشركات الصناعية الأردنية بشكل ملحوظ حيث ابتداءً في الخمسينات بإنشاء مصفاة البترول الأردنية ومناجم الفوسفات الأردنية، ومن أجل تشجيع الأعمال الصناعية في هذه الحقبة الزمنية فقد قامت الحكومة الأردنية عام (1955) بإصدار قانون تشجيع الاستثمار وقانون تشجيع وتوجيه الصناعة.

واعتمدت الحكومة خلال هذه الفترة أيضاً خطة التنمية الاقتصادية الخمسية (1963-1967) والخطة المعدلة (1964-1975) والتي هدفت إلى التنبيه إلى ضرورة زيادة حجم الشركات الصناعية الأردنية للمساهمة في التنمية الاقتصادية وزيادة فرص العمل وأدى ذلك إلى إنشاء عدد كبير من الشركات الصناعية الأردنية (النجار، 2001: 67).

لقد صاحب تنفيذ خطط التنمية المختلفة إنشاء البنك المركزي الأردني عام (1964) والذي لعب دوراً أساسياً في تحقيق الاستقرار النقدي وتنمية قطاع الصناعة والتعدين. كما عمدت الحكومة إلى إنشاء بنك الإنماء الصناعي عام (1965) بهدف زيادة فرص العمل وتقديم دراسات الجدوى الاقتصادية ودعم المشاريع الصناعية (المناصرة، 1997: 50).

ومن أجل جذب المزيد من الاستثمارات المختلفة وتشجيع الحركة الصناعية تم دمج قانوني تشجيع الاستثمار وقانون تشجيع وتوجيه الصناعة في قانون واحد عام (1972) هو قانون تشجيع الاستثمار.

وتم إنشاء مؤسسة تنمية الصادرات عام (1972) كمؤسسة مستقلة تحت مظلة وزارة الصناعة والتجارة، كما تم اعتماد أول منطقة حرة في مدينة العقبة عام (1973) بهدف جذب الاستثمارات الأجنبية وتفعيل دور القطاع الخاص في عملية التنمية لاتباعها بعد ذلك إنشاء المناطق الحرة في كل من الزرقاء وسحاب والمطار والكرك (مؤسسة المناطق الحرة، 2002).

لقد ركزت خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية سواء الخطة (1986-1990) والخطة (1989-1994) والخطة (1993-1997) على دعم ومشاركة المواطنين في التنمية الاقتصادية والاجتماعية بهدف زيادة فرص العمل المتاحة، لكن إقرار خطة التحول الاقتصادي والاجتماعي استوجب العديد من السياسات والتشريعات الاقتصادية والتي أدت إلى طريق الانفتاح على الاقتصاد العالمي، وما زاد هذا الانفتاح على الأسواق العالمية أيضا توقيع الأردن مبدئيا على اتفاقية الشراكة الأوروبية المتوسطية عام (1997) والتي هدفت إلى قيام كتلة اقتصادي في منطقة الشرق الأوسط يمثل حوالي (11%) من مساحة العالم و(5%) من إجمالي سكان العالم، وهدفت أيضا إلى إقامة تجارة حرة أوروبية متوسطة بحلول عام (2010)، كما كان لتوقيع الأردن على العديد من الاتفاقيات الثنائية الأثر الكبير على القطاع الصناعي والشركات الصناعية في أن تكون مستعدة للمنافسة الكبيرة مع المنتجات الأوروبية ذات الجودة العالية (الحلايقة، 1997) مما يتطلب من الشركات الصناعية الأردنية تأمين نظم المعلومات الإدارية القادرة على المساعدة والتأثير في تأمين استراتيجيات مناسبة لمرحلة المنافسة الحادة القادمة.

ومع ازدياد عدد الشركات الصناعية الأردنية وانتشارها على مستوى مناطق المملكة المختلفة، وكذلك إنشاء المناطق الصناعية المختلفة والمناطق المؤهلة صناعيا (Qualified Industrial Zone - QIZ) فقد تأسست غرفة صناعة الزرقاء عام (1997) وغرفة صناعة اربد عام (1998) للاهتمام بأمور الشركات الصناعية التي تقع ضمن دوائرها.

وفي عام (2000) تم اعتماد جائزة الملك عبد الله الثاني للتميز للصناعات الأردنية وهي جائزة سنوية تهدف إلى تعزيز التنافسية لدى الشركات الصناعية الأردنية بهدف تشجيعها على التقدم والابتكار والتنافسية والعمل على اختراق أسواق جديدة (دليل الإرشادات الأهلية، 2200: 2).

تنتشر حالياً في أرجاء المملكة الأردنية الهاشمية الآلاف من الشركات الصناعية الأردنية التي تشغل العديد من العاملين في الصناعة حيث بلغت نسبة العاملين في الصناعة عام (2001) ما نسبته (12.1%) من القوة العاملة الأردنية (الأردن بالأرقام، 2002: 1) وهي تساهم في دعم التنمية الاجتماعية والاقتصادية وتصدر البضائع إلى العديد من دول العالم.

إن ازدياد عدد الشركات الصناعية الأردنية الكبيرة أدى إلى إنشاء سوق الأوراق المالية حيث تأسس بموجب قانون رقم (31) لسنة (1976)، ولكن نتيجة التطور الذي شهده رأس المال خلال الفترة من عام (1978-1997) وتنامي حجم الاقتصاد صدر قانون الأوراق المالية المؤقت رقم (23) لسنة (1997) والذي هياً لإنشاء هيئة الأوراق المالية وبورصة عمان/ سوق الأوراق المالية ومركز إيداع الأوراق المالية (الطراد وعباد، 2002: 230) التي عملت على ترسيخ مبدأ الشفافية ونشر المعلومات والبيانات وتوفير الضمانة القانونية لكافة التعاملات المالية بحيث نظمت عمليات الإدراج والتداول والبيع والشراء بطريقة ميسرة على قواعد من القانون والنظام باعتبارها وسيلة وأداة حماية للمستثمرين في البورصة وللمتعاملين معها مما ساهم في تشجيع الاستثمار في الأوراق المالية.

واعتباراً من عام (2000) تم تزويد بورصة عمان بنظام التداول الإلكتروني الفرنسي المطبق في بورصة باريس وعدد من البورصات العالمية حيث تم تحويل التداول اليدوي إلى التداول الإلكتروني مما أسهم في زيادة كفاءة ودقة وسرعة التداول وتعزيز عمليات الرقابة والشفافية، كما مكن هذا النظام من بناء شبكة إلكترونية واسعة تستخدم ما توصلت إليه الأسواق العالمية من تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات حيث أصبح تداول الأوراق المالية يتم عن بعد Remote Trading بحيث أصبحت معلومات التداول متاحة لكافة وسائل الاتصالات (الساكت، 2004).

كما شكلت بورصة عمان أداة تنمية وتشجيع على الادخار بتنوع وخلق الفرص الاستثمارية مما عمل على تعظيم القيمة الرأسمالية للشركات المدرجة فيها، مما شجع على تأسيس شركات مساهمة عامة جديدة، وكذلك عملت على حفز وتشجيع الشركات للتحويل من شركات خاصة وذات مسؤولية محدودة إلى شركات مساهمة بهدف تحقيق شروط الإدراج.

وأخيرا شكلت بورصة عمان أداة حشد للمدخرات وتوجيهها للاستثمار في أسهم الشركات المدرجة في البورصة للمستثمرين الذين يرغبون في عوائد مالية جيدة مما عزز من قدرات تلك الشركات لتمثل دعامة أساسية من دعامات التنمية الاقتصادية.

تبلغ الشركات الصناعية الأردنية المدرجة في بورصة عمان/ سوق الأوراق المالية حاليا (84) شركة صناعية تعمل في العديد من الصناعات المختلفة الحيوية حيث بلغ عدد الأسهم الصناعية المتداولة في بورصة عمان/ سوق الأوراق المالية يوم 2004/4/24 ما يقارب (495141) سهما بحجم تداول قيمته (894425) دينار، بينما بلغ عدد الأسهم الكلي المتداول في ذلك اليوم (1824362) سهما بحجم تداول (3829022) دينار (بورصة عمان، 2004).

1-2-2-2 مجتمع الدراسة.

لقد تكون مجتمع الدراسة من جميع الشركات الصناعية الأردنية المدرجة في بورصة عمان/ سوق الأوراق المالية. وقد وجد أن مجتمع الدراسة يتكون من (84) شركة من الشركات المتوسطة والكبيرة في السوق الأول والثاني والثالث، اعتمادا على تصنيف الشركات المبين في الجدول (2/1) حسب المشروع المقترح المعروف أمام مجلس الوزراء الموقر حاليا في تصنيف الشركات الصناعية الأردنية، والمعتمد على تصنيف الجمعية العلمية الملكية، وغرفة صناعة عمان، حيث يتشابه التصنيفان عدا أن الجمعية العلمية الملكية وغرفة صناعة عمان تدمجان فئة الشركات الصغرى والصغيرة معا تحت مسمى الشركات الصغيرة.

الجدول (2/1)

تصنيف الشركات الصناعية حسب الحجم

عدد العمال	نوع الشركة
(4-1) عمال.	الشركات الصغرى.
(19-5) عاملاً.	الشركات الصغيرة.
(99-20) عاملاً.	الشركات المتوسطة.
100 عامل فأكثر.	الشركات الكبيرة.

المصدر: الجدول من إعداد الباحث اعتماداً على المشروع المقترح

كما يبين الجدول (3/1) توزيع مجتمع الدراسة حسب تصنيف السوق

الجدول (3/1)

توزيع مجتمع الدراسة حسب تصنيف السوق

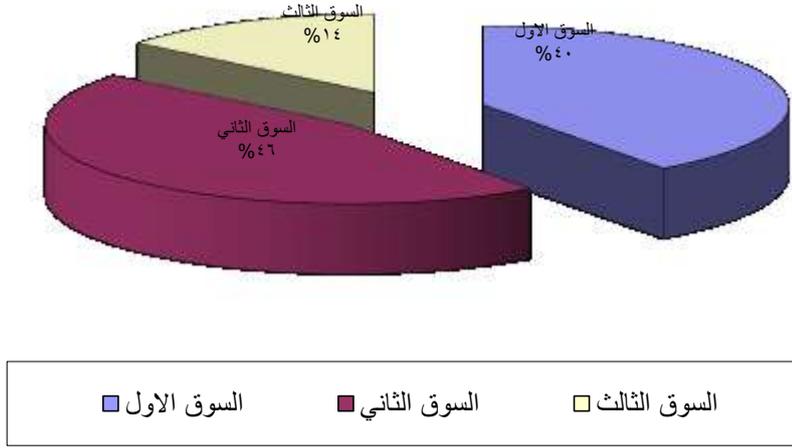
عدد الشركات	الشركات حسب السوق
34	الشركات في السوق الأول.
38	الشركات في السوق الثاني.
12	الشركات في السوق الثالث.
84	إجمالي مجتمع المعاينة.

المصدر: الجدول من إعداد الباحث

كما يبين الشكل (1/1) توزيع مجتمع الدراسة حسب تصنيف السوق

الشكل (1/1)

توزيع مجتمع الدراسة حسب تصنيف السوق



المصدر: الشكل من إعداد الباحث

ومن الجدير بالملاحظة صدور قرار عن بورصة عمان/ سوق الأوراق المالية بإلغاء السوق الثالث اعتباراً من الأول من تموز/ 2004، حيث أصبحت البورصة تضم سوقين هما السوق الأول والثاني يحكمهما شروط الإدراج الصادرة استناداً إلى أحكام المادة (72) من قانون الأوراق المالية لسنة 2002 (طريف، 2004)، ولمزيد من المعلومات حول شروط الإدراج الجديدة (انظر الملحق 5)، ولمعرفة الشركات التي حققت شروط الإدراج في السوق الأول (انظر الملحق 6).

3-2-2-1 عينة الدراسة.

لقد اعتمد الباحث أسلوب العينة الطبقة العشوائية لسحب العينة من مجتمع المعاينة، حيث تبين أن المجتمع المبحوث يتكون من مجموعة من الشركات المتوسطة والكبيرة المتشابهة في خصائصها، حيث أن جميعها تتبع القطاع الصناعي ولكنها تختلف في السوق المسجلة به.

ولتحديد حجم العينة المناسب، فقد تم اعتماد الصيغة التي حددها كوكران (Cochran, 1977:

78) في قانوني تحديد حجم العينة المبدئي والنهائي وهما:

$$n_0 = (t)^2 * (s)^2 / (d)^2$$

$$n_1 = n_0 / \{ (1 + (n_0 / N)) \}$$

والتي جمعها دانيل (Danil, 1999: 81) في قانون واحد يأخذ بعين الاعتبار حجم مجتمع الدراسة

وهو:

$$n = \frac{N * (t)^2 * (S)^2}{\{ (d)^2 * (N-1) \} + \{ (t)^2 * (S)^2 \}}$$

وقد استخدمت الرموز التالية في القوانين السابقة:

N حجم مجتمع الدراسة.

n₀ حجم العينة المبدئي.

n حجم العينة النهائي.

t المساحة التي تمثل درجة المعنوية المختارة Level of Significance.

s قياس الانتشار لقيم الأفراد حول الوسط وتمثل الانحراف المعياري للمجتمع.

d درجة الدقة والقيمة العظمى للخطأ في التقدير.

وفي حالة كون التوزيع طبيعي تقريبا فإنه يمكن الوصول إلى تقدير الانحراف المعياري للمجتمع

وقياس الانتشار لقيم الأفراد حول الوسط باستخدام حقيقة أن المدى يعادل تقريبا (6) انحرافات معيارية

تتضمن جميع القيم المحتملة في المدى الكلي، فإذا ما علمنا أن المدى المستخدم (Range) في الأداة

المستخدمة في هذه الدراسة والذي يمثل الفرق بين أعلى وأدنى قيمة محتملة هو (5-1=4)، فبتطبيق الحقيقة

السابقة يمكن الوصول إلى التباين في متغيرات مقياس التدرج عن طريق قسمة المدى المستخدم في مقياس

التدرج على عدد الانحرافات المعيارية (Danil, 1999: 182).

$$S = \text{Range} / 6 = 4 / 6 = 0.6666$$

وبما أن الدراسة قد اعتمدت درجة معنوية ($P \leq 0.01$) فإن:

$$t = 2.58$$

أما درجة الدقة والقيمة العظمى للخطأ في التقدير (d) فيمكن الوصول إلى تقديرها بتحديد الخطأ المسموح به Margin of Error (4%)، وعدد النقاط في مقياس التدرج (5) باستخدام:

$$d = \text{الخطأ المسموح به} * \text{عدد النقاط في مقياس التدرج} \quad (\text{Da'as, 2003: 119})$$

$$d = 0.04 * 5 = 0.20$$

وبعد الوصول إلى تقدير القيم المختلفة للرموز المستخدمة في قانون تقدير حجم العينة، يمكن

تقدير حجم العينة النهائي باستخدام القانون:

$$n = \frac{N * (t)^2 * (S)^2}{\{ (d)^2 * (N-1) \} + \{ (t)^2 * (S)^2 \}}$$
$$n = \frac{84 * (2.58)^2 * (0.6666)^2}{\{ (0.20)^2 * (84 - 1) \} + \{ (2.58)^2 * (0.6666)^2 \}} = 40$$

بعد أن تم الوصول حجم العينة النهائي المطلوب وهو (40) شركة صناعية، فقد قرر الباحث أخذ (42) شركة صناعية من الشركات المدرجة في بورصة عمان/ سوق الأوراق المالية بحيث تمثل (50%) من مجتمع الدراسة.

مما سبق يتبين ان حجم العينة الذي اعتمد في هذه الدراسة (42) شركة صناعية أردنية مسجلة في بورصة عمان/ سوق الأوراق المالية معنوياً لأنه لا يقل عن (5%) من مجتمع الدراسة (Emory &

Cooper, 1991: 262)

وبعد ذلك تم تقسيم العينة المطلوبة على الطبقات المختلفة المكونة للمجتمع، اعتماداً على حجم كل طبقة من الطبقات في مجتمع الدراسة وأهميتها ومدى اكتمالها لشروط الإدراج في بورصة عمان / سوق الأوراق المالية، لذلك تم أخذ (50%) من حجم العينة من السوق الأول كونها الشركات الأكثر أثراً في الاقتصاد الوطني واکتمالاً لشروط الإدراج.

n_1 عدد الشركات من السوق الأول.

n_2 عدد الشركات من السوق الثاني.

n_3 عدد الشركات من السوق الثالث.

$$n_1 = 42 * 50\% = 21$$

وبعد ذلك تم تقسيم باقي العينة بين السوقين الثاني والثالث حسب حجم كل طبقة كالتالي:

$$n_2 = 21 * 38 / 50 = 16$$

$$n_3 = 21 * 12 / 50 = 5$$

وأخيراً بعد تحديد عدد الشركات المطلوبة من كل طبقة تم سحب عينة عشوائية من كل طبقة تمثل العدد المطلوب منها، ويمكن ملاحظة أن العدد الذي تم سحبه يمثل تقريبا (60%) من إجمالي الشركات المسجلة في السوق الأول، و(40%) من الشركات المسجلة في السوق الثاني والثالث بحيث شكلت عينة الدراسة النهائية ما نسبته (50%) من مجتمع الدراسة الكلي.

ويبين الجدول (4/1) تفصيلات توزيع عينة الدراسة حسب الطبقات.

الجدول (4/1)

توزيع عينة الدراسة حسب الطبقات

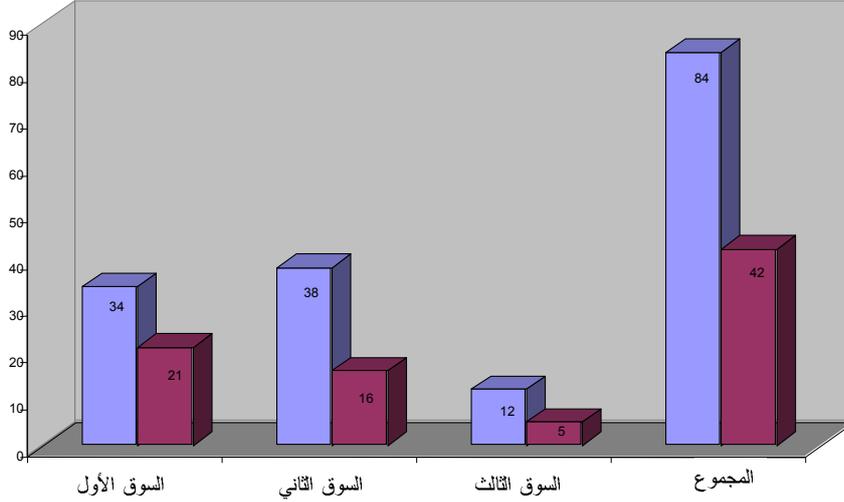
الطبقة	عدد الشركات	عدد العينة	نسبة التمثيل
الشركات المسجلة في السوق الأول	34	21	61.76%
الشركات المسجلة في السوق الثاني	38	16	42.10%
الشركات المسجلة في السوق الثالث	12	5	41.66%
الإجمالي	84	42	50%

المصدر: الجدول من إعداد الباحث

ويبين الشكل (2/1) تمثيل عينة الدراسة في كل طبقة من طبقات العينة

الشكل (2/1)

توزيع عينة الدراسة حسب الطبقات



المصدر: الشكل من إعداد الباحث

ومما سبق يتبين أن حجم العينة قد شكل ما نسبته (50%) من مجتمع الدراسة.

علما بان حجم العينة (5%) من مجتمع الدراسة يعتبر مناسباً في العينات الاحتمالية (Emory & Cooper, 1991: 249). كما أن حجم العينة (5-20%) من أفراد المجتمع في الدراسات المسحية يعتبر مقبولاً لأغراض التحليل الإحصائي، وفي الدراسات الإرتباطية فإن (30) فرداً لكل متغير في الارتباط والانحدار المتعدد ينعتبر مقبولاً إحصائياً (Gay, 1980; Brog & Gall, 1979) مقتبسة عن عودة والخليلي، 2000: (177).

كما أن المشاهدات لكل متغير من المتغيرات المستقلة التي سوف تستخدم في دراسة الأثر في الانحدار المتعدد يجب أن لا تقل عن (5) مشاهدات لكل متغير (Hair & Tatham, & Black, 1995).

كما يؤكد كريجيسي ومورجان (Krejcie & Morgan, 1970)، وروسكو (Roscoe, 1975) أن حجم العينة أكبر من (30) يعتبر مناسباً لكثير من البحوث في المجتمعات الصغيرة.

تخضع عينة الدراسة المختارة في هذه الأطروحة لجميع المعايير السابقة مما يؤكد صلاحيتها للتحليل والقدرة على تعميم النتائج التي تتوصل إليها الدراسة.

وأخيراً بعد أن تم تحديد عينة الدراسة المطلوبة من كل طبقة، تم توزيع الاستبانات المخصصة لها مع مراعاة أن شركات السوق الأول هي التي تمثل الثقل الاقتصادي في قطاع الشركات الصناعية وتملك شروط الإدراج كاملة وتملك دوائر متعددة في إداراتها، لذلك تم اعتماد توزيع أربعة استبانات لكل شركة صناعية في السوق الأول شملت دوائرها المختلفة المستهدفة، بينما تم توزيع ثلاث استبانات لكل شركة صناعية في السوق الثاني والسوق الثالث.

ويمثل الجدول (5/1) كيفية توزيع الاستبانات على عينة الدراسة.

الجدول (5/1)

توزيع الاستبانات على عينة الدراسة حسب الطبقات

الطبقات	عدد العينة	عدد الاستبانات الموزعة
الشركات المسجلة في السوق الأول.	21	84
الشركات المسجلة في السوق الثاني.	16	48
الشركات المسجلة في السوق الثالث.	5	15
الإجمالي	42	147

المصدر: الجدول من عمل الباحث

وقد تم استرجاع الاستبانات الموزعة حيث بلغ مجموع الاستبانات المسترجعة (144) استبانته حيث فرزت جميعها وتبين أن (142) استبانته منها صالحة للتحليل، وبذلك تشكل الاستبانات المسترجعة الصالحة للتحليل ما نسبته (96.6%) من مجموع الاستبانات الموزعة على عينة الدراسة.

ولقد كان الباحث حريصا على متابعة استرجاع الاستبانات بنفسه، وكذلك مراجعة وتدقيق الاستبانات المسترجعة لبيان مدى صلاحيتها للتحليل، وقد كان لذلك الأثر الكبير في ارتفاع نسبة الاستبانات المسترجعة الصالحة للتحليل.

3-2-1 طرائق جمع البيانات.

لقد اعتمدت الدراسة عدة طرائق لجمع البيانات اللازمة لها تتمثل في الآتي:

1-3-2-1 البيانات الثانوية.

تتمثل البيانات الثانوية في الكتب والدراسات السابقة ذات العلاقة بالموضوع والمقالات المختلفة المنشورة والتي تم الاطلاع عليها قبل الشروع في هذه الدراسة وقد تم استعراض جزء منها في الفصلين الثاني والثالث من هذه الدراسة.

كما تمت الاستعانة بالمعلومات التي وفرتها وزارة الصناعة والتجارة الأردنية وغرفة صناعة الأردن والمدن الصناعية الأردنية سواء في مدينة الملك عبد الله الثاني ابن الحسين الصناعية في عمان أو مدينة الحسن الصناعية في اربد، ومؤسسة تنمية الصادرات الأردنية.

أما عن طريقة توثيق البيانات والمراجع المختلفة فقد اعتمدت هذه الدراسة طريقة:

Manual of the American Psychological Association - APA, (2003) وكذلك

التعليمات الصادرة عن جامعة عمان العربية للدراسات العليا.

2-3-2-1 البيانات الأولية.

لقد اعتمدت الدراسة على أسلوبين في جمع البيانات الأولية التي توضح الظاهرة هما:

- المقابلات: لقد تم إجراء عدد من المقابلات غير المهيكلة مع المديرين في الشركات الصناعية الأردنية المسجلة في بورصة عمان/ سوق الأوراق المالية بهدف توضيح المتغيرات وتعزيز المعلومات التي يمكن الوصول إليها.

● الاستبانة: لقد تم إعداد استبانة خاصة وتطويرها شملت متغيرات الدراسة المختلفة حيث شملت نظم المعلومات الإدارية كمتغير مستقل، كما شملت الجوانب المختلفة في استراتيجية المنشأة كمتغير تابع، وذلك بهدف جمع البيانات الأولية من الإدارة العليا في الشركات الصناعية الأردنية. وللإجابة على أسئلة الاستبانة والتعرف على مدى الموافقة على الفقرات المختلفة للنموذج فقد اعتمد الباحث على مقياس ليكرت الخماسي لقياس استجابات أفراد عينة الدراسة، حيث تبين أن هذه الصيغة من مقياس ليكرت الخماسي قد اعتمدت في العديد من الدراسات الأجنبية التي تخصصت في دراسة بيان الأثر مثل: دراسة دول وتروكزاده (Doll & Trokzadeh, 1998)، ودراسة بالفا (Palvia, 1997). ويبين الجدول (6/1) مقياس درجة الموافقة وترجمة الاستجابات عند التحليل.

الجدول (6/1)

مقياس مدى درجة الموافقة

عدد النقاط	مدى درجة الموافقة
1	أبدا.
2	قليلة.
3	متوسطة.
4	عالية.
5	عالية جدا.

المصدر: الجدول من إعداد الباحث

لقد عمد الباحث إلى توزيع الاستبانات وجمعها بنفسه مع التأكيد التام للشركات المختلفة بأن الإجابات ستحظى بالسرية التامة، ولن تستخدم إلا لأغراض الدراسة فقط، وقد تم إجراء تحليل تفصيلي يبين متغيرات نموذج الدراسة في الفصل الرابع من هذه الدراسة.

ويبين الجدول (7/1) الحدود التي اعتمدها هذه الدراسة عند التعليق على المتوسط الحسابي للمتغيرات في نموذج الدراسة للوصول إلى مدى درجة الموافقة على كل متغير.

الجدول (7/1)

تصنيف ترجمة المتوسط الحسابي لفظيا

الحدود	درجة الموافقة
أقل من 1.5	لا توجد درجة موافقة.
1.5 - أقل من 2.5	درجة موافقة قليلة.
2.5 - أقل من 3.5	درجة موافقة متوسطة.
3.5 - أقل من 4.5	درجة موافقة عالية.
4.5 فأكثر	درجة موافقة عالية جدا.

المصدر: الجدول من إعداد الباحث

3-1 الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة.

لقد تم استخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (Statistical Package for Social Sciences - SPSS) في التحليلات الإحصائية المختلفة سواء في الإحصاء الوصفي للوصول إلى العديد من المعلومات التي تصف عينة الدراسة، أو في الإحصاء الاستدلالي (الاستنتاجي) لاختبار فرضيات الدراسة المختلفة كما يلي:

1-3-1 الإحصاء الوصفي Descriptive Statistics

لقد تم استخدام التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لتقديم وصف شامل لدرجة موافقة أفراد عينة الدراسة على الفقرات المختلفة إذ تم استخدام:

♦ التكرارات والنسب المئوية لإجابات المبحوثين سواء فيما يتعلق بالجنس أو المستوى التعليمي أو الخبرة.

♦ المتوسط والانحراف المعياري للتعرف على مدى تشتت إجابات المبحوثين عن الوسط على الفقرات المختلفة.

1-3-2 الإحصاء الاستدلالي Inferential Statistics

لقد تم استخدام الإحصاء الاستدلالي (الاستنتاجي) لاختبار فرضيات الدراسة المختلفة والتعرف على العلاقة بين أي متغيرين، وكذلك التعرف على أثر المتغيرات المستقلة في تباين المتغير التابع (Sekaran, 2003: 264)، حيث تم استخدام الاختبارات التالية:

1-2-3-1 معامل سبيرمان للارتباط Spearman Correlation

لقد تم استخدام هذا الاختبار وهو من الاختبارات اللامعلمية لقياس معاملات الارتباط المختلفة بين متغيرات الدراسة المستقلة/ نظم المعلومات الإدارية من جهة، والمتغيرات التابعة/ الجوانب الرئيسة في استراتيجية المنشأة من جهة أخرى لتحديد قوة واتجاه تلك العلاقات، وذلك لاختبار الفرضية الرئيسة الأولى بفروعها المختلفة في نموذج الدراسة، وهل هي معنوية أم لا؟

1-2-3-2 معامل بيرسون للارتباط Pearson Correlation

لقد تم استخراج معامل بيرسون للارتباط عند استخدام الانحدار المتعدد في مناقشة الفرضية الرئيسة الثانية، وقد أكدت النتائج على صحة معاملات الارتباط المستخرجة من معامل ارتباط سبيرمان الذي استخدم عند مناقشة الفرضية الرئيسة الأولى.

وتم التعليق على ترجمة قوة معامل الارتباط لفظيا بناء على التصنيف الذي اعتمده هنكل

وويرسما وجورس (Hinkle & Wiersma & Jurs, 1979) المبين في الجدول (8/1)

الجدول (8/1)

تصنيف ترجمة قوة معامل الارتباط لفظيا

منخفض جدا.	0.0 - أقل من 0.3
منخفض.	0.3 - أقل من 0.5
متوسط.	0.5 - أقل من 0.7
عال.	0.7 - أقل من 0.9
عال جدا.	0.9 - 1.0

(Hinkle & Wiersma & Jurs, 1979)

3-2-3-1 الانحدار المتدرج Stepwise Regression

لقد استخدم اختبار الانحدار المتدرج بهدف الوصول إلى المتغيرات المؤثرة بدلالة معنوية في نموذج تحليل المسار لعوامل نظم المعلومات الإدارية واستراتيجية المنشأة مع تحديد معامل المسار لكل متغير (المعاملات المعيارية Standardized Coefficients) ومستوى دلالة بيتا المعنوية وذلك لاختبار الفرضيات الفرعية المختلفة من الفرضية الرئيسة الثانية.

4-2-3-1 الانحدار المتعدد Multiple Regression Analysis

لقد استخدم اختبار تحليل الانحدار المتعدد بهدف الوصول إلى قيمة الاختبار الإحصائي (F) ودرجة الثقة وكذلك الوصول إلى معامل التحديد (R^2) لبيان أثر المتغيرات المستقلة/ نظم المعلومات الإدارية (الأنواع والموارد) على المتغيرات التابعة/ الجوانب الرئيسة في استراتيجية المنشأة والوصول إلى نسبة العوامل المفسرة التي يفسرها العامل المستقل/ نظم المعلومات الإدارية (الأنواع والموارد) في تباين المتغير التابع/ الجوانب الرئيسة في استراتيجية المنشأة عند اختبار الفرضية الرئيسة الثانية.

5-2-3-1 اختبار اتجاه العلاقة الخطية بين المتغيرات Linearity

من أجل التأكد والاطمئنان من أن النتائج التي سنحصل عليها من تحليل الانحدار صحيحة وذات معنى تم استخدام لوحة الانتشار (Scatter Plot) بين المتغيرات المستقلة والتابعة للتأكد من أن العلاقة بين المتغيرات تأخذ الاتجاه الخطي.

4-1 خطة الدراسة.

تتضمن هذه الدراسة ستة فصول رتبت على النحو التالي:

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة.

لقد تضمن هذا الفصل التمهيد وأهمية الدراسة وأهدافها ومشكلة الدراسة وعناصرها والفرضيات المختلفة التي تغطي أهداف الدراسة. كما احتوى على منهجية الدراسة المختلفة من حيث نوع وطبيعة الدراسة ووحدة التحليل، وكذلك مجتمع وعينة الدراسة وطرائق جمع البيانات المختلفة.

وأخيرا احتوى الفصل على الأساليب الإحصائية المستخدمة في اختبار الفرضيات المختلفة والتعريفات الإجرائية ومحددات الدراسة.

الفصل الثاني: المدخل النظري للدراسة.

تناول هذا الفصل نظم المعلومات الإدارية من حيث المفهوم والطبيعة والمكونات والأنواع والعلاقات المتبادلة بينهما، وكذلك الأدوار والأهمية الاستراتيجية، والأمن والرقابة على نظم المعلومات الإدارية. كما تناول مفهوم استراتيجية المنشأة وعناصر إدارة الاستراتيجية والخصائص المختلفة لاستراتيجية المنشأة والجوانب المختلفة المكونة لها.

وفي نهاية الفصل تم استعراض العلاقة بين نظم المعلومات الإدارية واستراتيجية المنشأة، وأثر نظم المعلومات الإدارية على استراتيجية المنشأة في الشركات الصناعية الأردنية.

الفصل الثالث: عرض الأدبيات السابقة.

لقد تضمن هذا الفصل عرضا للدراسات السابقة والأبحاث المختلفة التي تناولت نظم المعلومات الإدارية واستراتيجية المنشأة وكذلك الدراسات ذات العلاقة بالدراسة الحالية.

وقد تم تقسيم الأدبيات السابقة إلى قسمين:

أ . الدراسات الأردنية والعربية.

ب . الدراسات الأجنبية.

وقد احتوى كل قسم منهما على الدراسات ذات العلاقة بنظم المعلومات الإدارية وأثرها على استراتيجية المنشأة، كما تم بعد ذلك مناقشة كل قسم منهما لبيان مدى التشابه والاختلاف بينهما وبين الدراسة الحالية.

الفصل الرابع: نموذج الدراسة.

لقد اشتمل هذا الفصل على نموذج الدراسة الذي يحدد متغيرات الدراسة المختلفة لبيان أثر نظم المعلومات الإدارية على استراتيجية المنشأة في الشركات الصناعية الأردنية. وتناول الفصل أيضا مقياس نموذج الدراسة من حيث المتغيرات المستقلة والتمثلة بنظم المعلومات الإدارية سواء أنواعها أو مواردها، وكذلك المتغيرات التابعة والتمثلة بالجوانب المختلفة المكونة لاستراتيجية المنشأة من حيث اثر نظم المعلومات الإدارية على المنظور والرؤية، والأثر على الغايات والأهداف، وكذلك الأثر على توقعات أصحاب المصالح المختلفين، والأثر على القيمة المضافة لوحدات الأعمال التابعة. كما احتوى الفصل أيضا على المعوقات المختلفة التي تقف أمام تطور نظم المعلومات الإدارية في الشركات الصناعية الأردنية.

وأخيرا احتوى الفصل على المنهجية التي اتبعت في تطوير نموذج الدراسة والأساليب المختلفة لاختبار صدق وثبات النموذج.

الفصل الخامس: تطبيق واختبار النموذج.

تناول هذا الفصل تطبيق نموذج الدراسة للخروج بوصف الظاهرة موضوع الدراسة في الشركات الصناعية الأردنية من حيث واقع نظم المعلومات الإدارية في تلك الشركات سواء أنواع النظم المستخدمة فيها أو مدى توفر الموارد المختلفة لنظم المعلومات الإدارية في تلك الشركات.

كما احتوى الفصل أيضا على نتائج التحليل الاستدلالي (الاستنتاجي) لاختبار الفرضيات المختلفة التي قامت عليها الدراسة والتي تبين العلاقة بين نظم المعلومات الإدارية من جهة واستراتيجية المنشأة من جهة أخرى، وكذلك أثر نظم المعلومات الإدارية على استراتيجية المنشأة في الشركات الصناعية الأردنية.

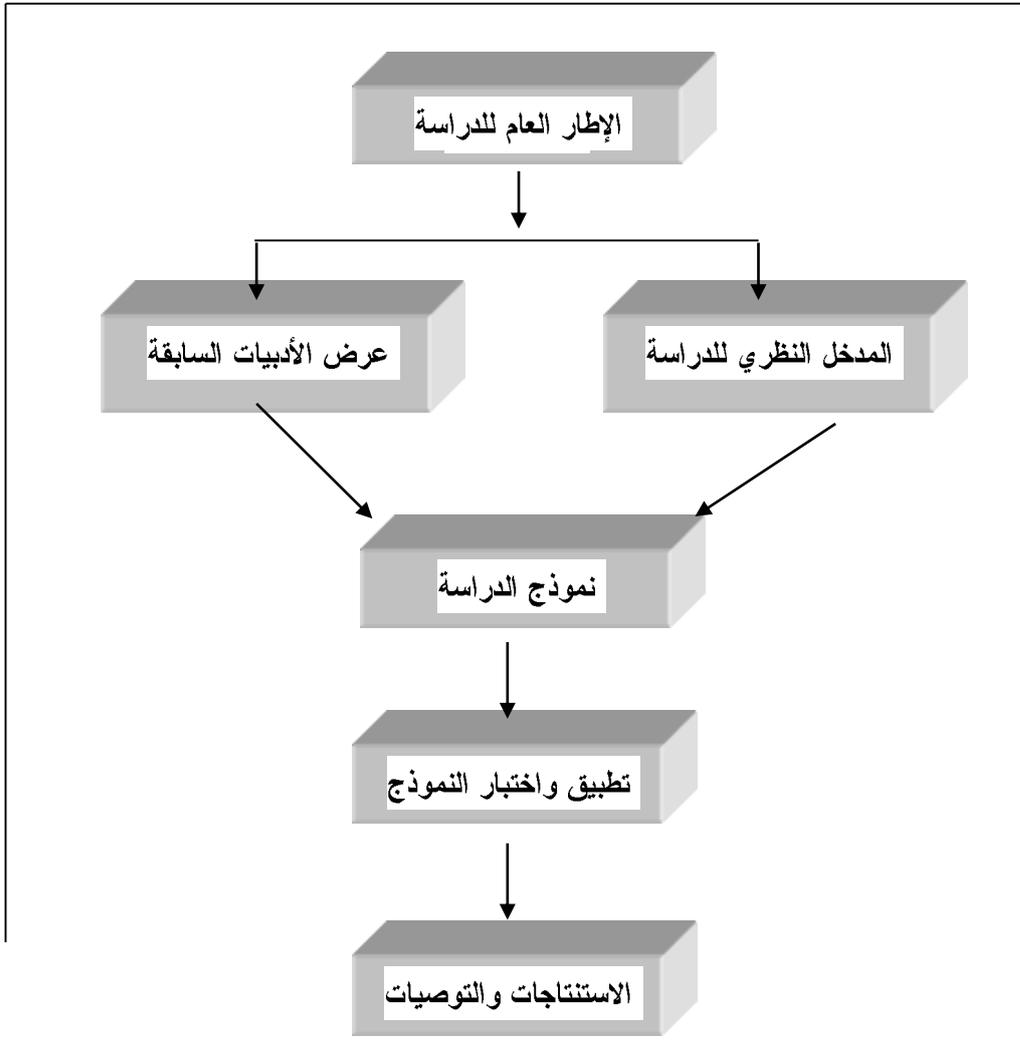
الفصل السادس: الاستنتاجات والتوصيات.

لقد تضمن هذا الفصل عرضاً لأهم الاستنتاجات التي توصلت إليها هذه الدراسة مع تقديم مجموعة من التوصيات التي ارتأى الباحث تقديمها على ضوء الاستنتاجات التي توصلت إليها الدراسة. كما تضمن الفصل أيضاً بعض التوصيات لمواضيع مقترحة مستقبلية يرى الباحث أهميتها لمتابعتها من قبل الباحثين مستقبلاً.

ويبين الشكل (3/1) خطة الدراسة المتبعة.

الشكل (3/1)

خطة الدراسة



المصدر: الشكل من إعداد الباحث

6-1 محددات الدراسة.

1. عدم وجود معيار محدد لتصنيف الشركات الصناعية الأردنية على المستوى الرسمي حتى الآن، لذا اعتمدت الدراسة في تصنيفها للشركات الصناعية على المشروع المقترح المقدم أمام مجلس الوزراء الموقر، وتصنيف الجمعية العلمية الملكية للشركات.
2. عدم وجود وحدات تنظيمية متخصصة في نظم المعلومات الإدارية في عدد من الشركات الصناعية الأردنية.
3. مدى الاستجابة من الشركات المختلفة في تعبئة الاستبيانات بالدقة المطلوبة لأن ذلك سيؤثر في دقة النتائج التي ستتوصل إليها الدراسة.

الفصل الثاني

المدخل النظري للدراسة

نظم المعلومات الإدارية.

نظم المعلومات الإدارية: المفهوم والطبيعة.

العلاقة بين البيانات والمعلومات والمعرفة والحكمة.

التداخل والترابط بين تكنولوجيا المعلومات ونظام المعلومات ونظام العمل.

الخصائص النوعية للمعلومات.

مفهوم نظم المعلومات الإدارية.

نظم المعلومات الإدارية: الأنشطة والوظائف والأنواع والعلاقات التبادلية بين النظم

الأنشطة والوظائف الأساسية للنظام.

أنواع النظم المختلفة.

نظم المعلومات الإدارية محور التكامل بين نظم المعلومات.

نظم المعلومات الإدارية: التخطيط الاستراتيجي للنظم وأمن المعلومات.

أهمية التخطيط الإستراتيجي لنظم المعلومات.

خطوات التخطيط الاستراتيجي لنظم المعلومات.

أمن ورقابة نظم المعلومات.

الإدارة الاستراتيجية.

عناصر الإدارة الاستراتيجية.

خصائص الإدارة الاستراتيجية.

مفهوم استراتيجية المنشأة.

العلاقة المتبادلة بين نظم المعلومات الإدارية واستراتيجية المنشأة.

نظم المعلومات الإدارية ومستوى اتخاذ القرارات.

العلاقات التبادلية بين المنظمات ونظم المعلومات.

نظم المعلومات واستراتيجيات المنشأة في ظل العولمة.

الفصل الثاني

المدخل النظري للدراسة

يهدف هذا الفصل تقديم صورة نظرية عن نظم المعلومات الإدارية، واستراتيجية المنشأة، حيث تم تناول نظم المعلومات الإدارية من خلال ثلاثة محاور هي المفهوم والطبيعة، الأنشطة والأنواع والعلاقات التبادلية بين النظم المختلفة، ثم التخطيط الاستراتيجي للنظم وأمن المعلومات. كما تم بعد ذلك تناول الإدارة الاستراتيجية من حيث العناصر والخصائص، مع التركيز على مفهوم استراتيجية المنشأة، وكيف يمكن للراعي المؤسسي أن يضيف قيمة لوحدات الأعمال التابعة. وفي الجزء الأخير من الفصل تم تناول نظم المعلومات الإدارية ومستوى اتخاذ القرارات والعلاقات والأثر بين نظم المعلومات الإدارية واستراتيجية المنشأة، مع التأكيد على نظم المعلومات واستراتيجية المنشأة متعددة الجنسيات في ظل العولمة.

1-2 نظم المعلومات الإدارية (Management Information Systems (MIS

1-1-2 نظم المعلومات الإدارية: المفهوم والطبيعة.

1-1-1-2 العلاقة بين البيانات والمعلومات والمعرفة والحكمة.

البيانات هي الشكل الظاهري لمجموعة حقائق غير منظمة قد تكون حقائق، أو تصورات في شكل أرقام، كلمات، صور أو رموز لا علاقة بين بعضها البعض، ولا تعطي معنى وهي منفردة، تجمع عن طريق الملاحظة أو المشاهدة أو الاستقصاء، ويمكن أن تخزن بأسلوب معين (سلطان، 2000؛ موسى، 1999: 68). تعتبر "البيانات حقائق أساسية، أشكال، ملاحظات، أو قياسات بدون محتوى أو تنظيم" (Gordon & Gordon, 1999: 6).

"أنها الوصف الأولي للأشياء والمعاملات وهي مسجلة ومصنفة ومخزنة، ولكن غير منتظمة لتعطي معنى محدد" (Turban & Mclean & Wetherbe, 1999: 45). فهي المادة الأولية الخام التي تدخل كمدخلات، ليتم معالجتها لتعطي معلومات كمخرجات.

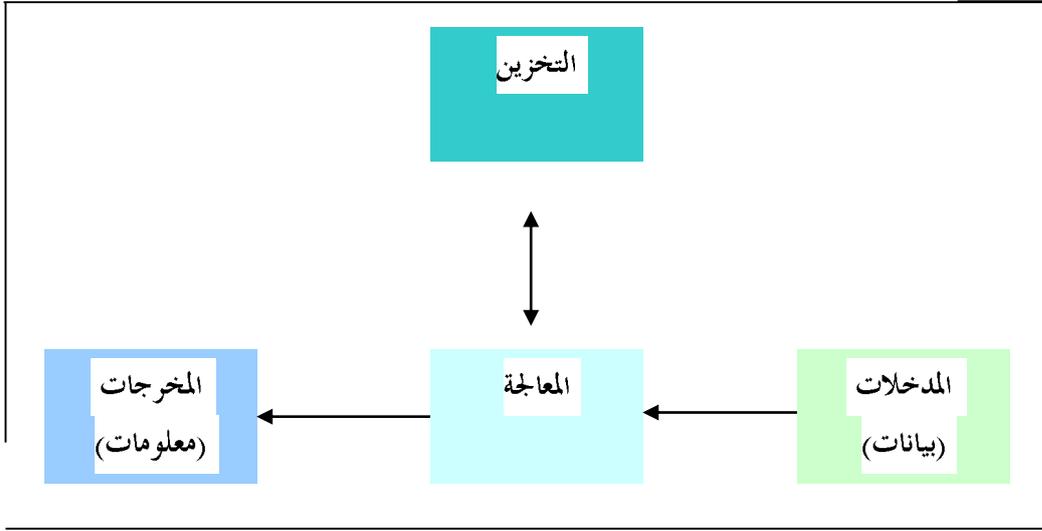
أما المعلومات فهي بيانات تم تصنيفها، تحليلها، تنظيمها، وتلخيصها بشكل يسمح باستخدامها والاستفادة منها، إنها بيانات تمت معالجتها بحيث أصبحت ذات معنى (McLeado, Jr., 1995: 17)؛ (Hicks, Jr., 1993: 36)، ولذلك فإن البيانات قبل معالجتها لا تكون صالحة ومفيدة لاتخاذ قرار، بذلك يمكن القول أن المعلومات تبدأ حيث تنتهي البيانات.

إن المعلومات تجمع من نظم قاعدة بيانات متنوعة بعد معالجتها، وهذه المعلومات معنوية للإدارة في استخداماتها، ويؤدي التوسع في جمع البيانات والسهولة في استخداماتها إلى دعم مستمر في تشكيل الرسالة في المنشأة (Fisher, 2001).

إن المعلومات هي البيانات التي خضعت للمعالجة والتحليل والتفسير، بهدف استخراج المقارنات، المؤشرات، والعلاقات التي تربط الحقائق والأفكار والظواهر مع بعضها البعض (الحسنية، 2002: 39؛ سلطان، 2000)، لذا ظهرت نظم المعلومات متخذة من قواعد البيانات أساساً لها.

تعتبر المعلومات تسجيلاً للخبرات المفيدة لمقابلة احتياجات متخذ القرار وتقليل حالات عدم التأكد فصناعة القرار الإداري يحتاج إلى أن تتحول البيانات إلى معلومات (Ritchie & Brindley, 2001؛ Kotler, 2000: 100)، ولا بد من التأكيد على أن المنشأة تبحث عن المعلومات لتوثيق الترابط بين المنظمة وجمهورها..

ولا بد من التأكيد بان البيانات بالنسبة لشخص ما قد تكون معلومات بالنسبة لشخص آخر، فمثلاً إن ساعات العمل التي يعملها العمال هي معلومات بالنسبة لكل منهم، ولكنها في نفس الوقت بيانات بالنسبة لقسم المالية عندما يرغب في عمل جدول الرواتب للعمال. ويمثل الشكل (1/2) تصور هيكس (Hicks, Jr., 1993) لعملية تحول البيانات إلى معلومات.



Source: Hicks, Jr., James O. (1993). *Management Information Systems - A User Perspective*. 3rd ed., Paul: West Publishing Company, p. 37.

ومما سبق نستنتج أن الفرق بين البيانات والمعلومات يتمثل بالآتي:

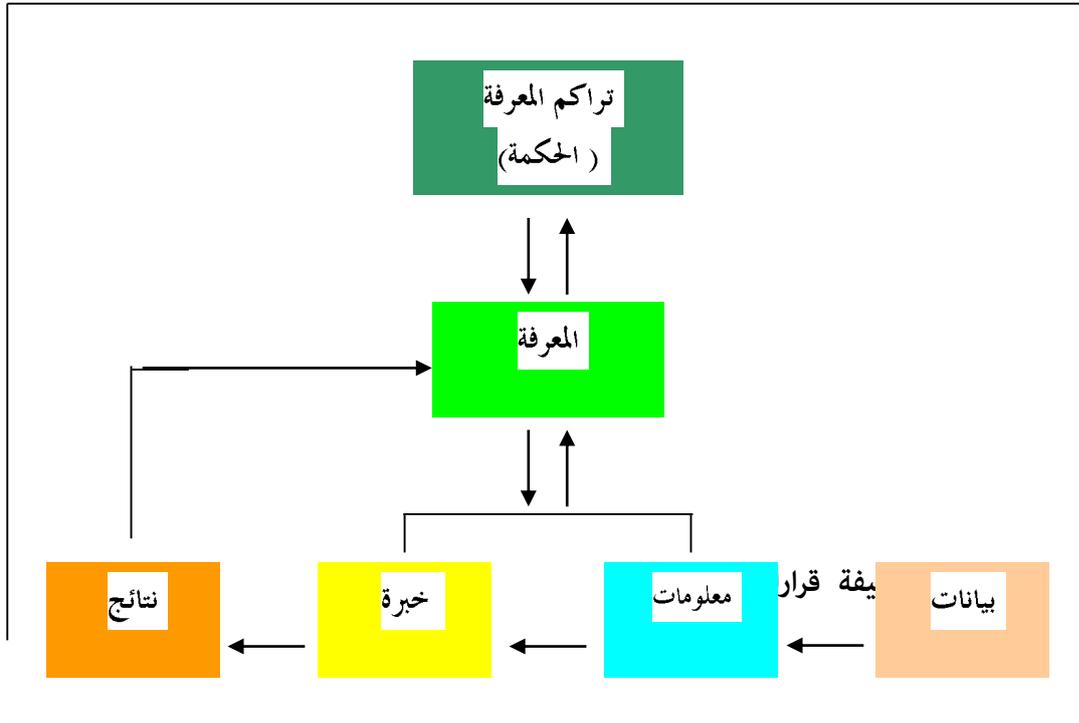
1. تتفق البيانات والمعلومات في الشكل.
 2. البيانات مادة خام لا يمكن اتخاذ قرارات على ضوءها.
 3. المعلومات مادة مصنعة تمت معالجتها بما يسمح باتخاذ قرارات على ضوءها.
 4. تتحول البيانات إلى معلومات بعد إجراء بعض المعالجات عليها.
- وأخيرا مع التطور الكبير الذي ظهر في نظم المعلومات، ظهر مفهوم المعرفة على أنها "توافق الموهبة، الفطرة، الأفكار، القوانين، الخبرة والإجراءات التي تقود إلى قرارات" (Alter, 2002: 70). إنها محصلة اندماج بين عناصر ثلاثة هي المعلومات والخبرة والحكمة البشرية، فهي الفهم البشري لحقيقة شيء ما عن طريق التعلم، الممارسة، واكتساب الخبرة، إنها مجموعة الحقائق التي يحصل عليها الإنسان من خلال بحوثه، أو تجاربه السابقة، إنها مزج المعلومات بالخبرة (الحسنية، 2002: 267).

إن المعرفة هي عملية انتقال من قواعد البيانات إلى قواعد المعلومات فقواعد المعرفة والحكمة وحسن التقدير.

ويمثل الشكل (2/2) العلاقة بين البيانات، المعلومات، وتراكم المعرفة.

الشكل (2/2)

العلاقة بين البيانات، المعلومات، المعرفة، وتراكم المعرفة (الحكمة)



المصدر: الشكل من إعداد الباحث

إن الدور الرئيس لنظم المعلومات، هو استقبال البيانات وتحويلها إلى معلومات بمعالجتها، ووضعها في محتوى مناسب لاستخدام خاص.

يستخدم المديرون المعلومات للحصول على المعرفة، فالمعرفة هي التي تعطي الهيكلية في تفسير المعلومات، أما الحكمة فهي القدرة على استخدام المعرفة لتحقيق غرض معين (Gordon & Gordon, 1999: 7).

إن التمايز بين البيانات والمعلومات، يبين السبب في فشل إرضاء احتياجات الإدارة أحيانا رغم أن النظم تجمع كم كبير من البيانات.

تحتاج الإدارة إلى المعلومات لأغراض عديدة فقد تجمع المعلومات، لإرضاء متطلبات مصالح الخارجيين، وقد تجمع لإنتاج قرارات ونتائج، ومن الملاحظ أن الخبرة تزيد من إمكانية الوصول إلى قرارات ونتائج سليمة، علما أن مزج المعلومات والخبرة يعمل على تشكيل المعرفة، والتي تعود وتعمل على تعزيز فهم المعلومات والخبرة مرة أخرى، والتي تخدم أيضا الوصول إلى النتائج والقرارات، وصناعة القرار الاستراتيجي.

إن نظم الحاسوب يمكن أن تجمع البيانات وتنتج المعلومات وقد تؤمن المعرفة أحيانا، ولكن لا بد من إضافة حكمة الأفراد لتأمين نظم معلومات فعالة. تتشكل مجموعة المعارف المختلفة من تراكم المعرفة الذي يؤمن الحكمة في الإدارة الاستراتيجية، والذي يعود أيضا بالفائدة على تعزيز الخبرة وفهم أعمق للمعلومات مما يؤمن الوصول إلى القرارات الاستراتيجية السليمة.

2-1-1-2 التداخل والترابط بين تكنولوجيا المعلومات ونظم المعلومات ونظم العمل.

يتساءل ألتز (Alter, 1999: 42) ما هو النظام الذي نقصده؟ في محاولة لتوضيح بعض المفاهيم التي تستخدم بالتزامن بمعان مختلفة، حيث أن هناك احتمالات عدة أو أفراد عديدون وممسؤوليات عديدة يمكن أن يستخدموا تعريف النظام. إن النظام حقيقة يمكن أن يكون تكنولوجيا معلومات أو نظام معلومات للذين يستخدمون التكنولوجيا.

إن تكنولوجيا المعلومات هي الأجهزة والبرمجيات والأدوات والوسائل والطرق ونظم البرمجة التي تساعد المنظمة على تدوين وتسجيل وتخزين ومعالجة واستخدام واسترجاع المعلومات التي تستخدم من قبل نظم المعلومات، ويمكن اعتباره نوع مميز من نظم عمل تستخدم تكنولوجيا المعلومات للسيطرة على تنفيذ وتخزين واسترداد ومعالجة ونشر المعلومات.

إن التطور الهائل في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات حوّل المجتمعات إلى مجتمعات معلومات ومعرفية لتساهم في زيادة النمو الاقتصادي وتغير طبيعة العمل وتحديد الميزة التنافسية بين مجتمعات العالم حيث أصبحت المعرفة المحرك الرئيسي للاقتصاد وتطوير المجتمع، إن بناء مجتمع المعرفة يتطلب تطوير أدوات إدارته وتحديث مفاهيمه الإدارية وتحويل المعلومات الهامة التي تمتلكها المؤسسات لأدوات تساعد على اتخاذ القرارات وحل المشكلات والتعلم والتخطيط الاستراتيجي وتحفيز التفكير النقدي والابتكار (الزعبلاوي، 2004)

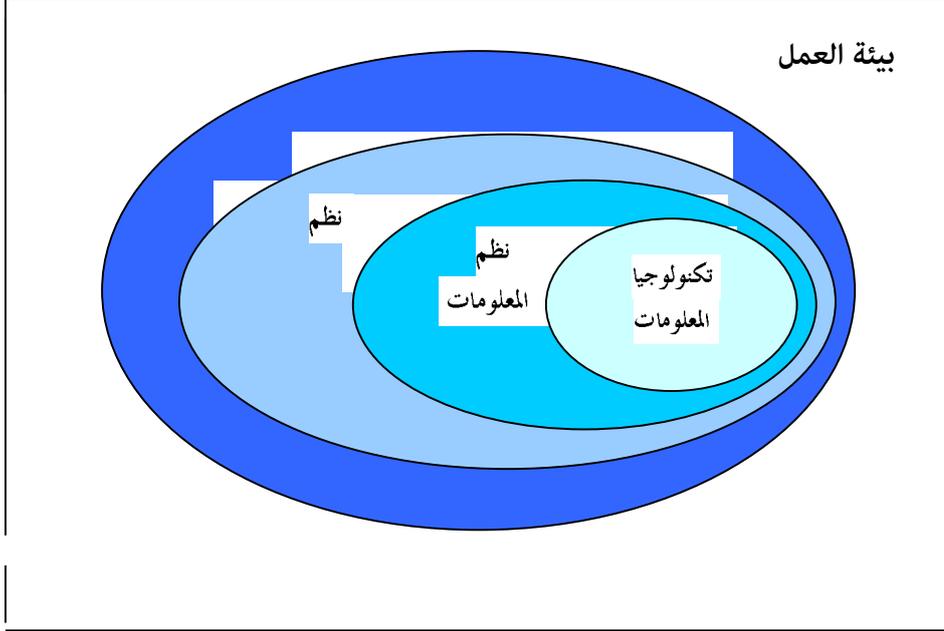
أما نظم العمل فتتميز بأنها النظم التي بها مشاركة إنسانية تباشر معالجة الأعمال باستخدام المعلومات والتكنولوجيا وموارد أخرى؛ لإنتاج المنتجات سواء للمستهلك الداخلي أو الخارجي، كما ان نظم العمل تحتوي أو تدعم بواسطة نظم المعلومات أو بشكل عام يتألف من نظم عمل متعددة.

أما العمل فهو تطبيقات للإنسان والموارد المادية مثل: الأفراد والتجهيزات والزمن والجهد والأموال معا؛ لإنتاج المخرجات التي تستخدم بواسطة المستهلك الداخلي أو الخارجي.

وأخيرا تتألف الشركة من ترابط نظم العمل التي تعمل معا أو تنتج المنتجات أو الخدمات للمستهلك الخارجي في بيئة العمل التي تتضمن الشركة نفسها أو أي شي يؤثر على نجاحها مثل: المنافسين والمزودين والمستهلكين والظروف الاقتصادية. ومن هنا يتبين أن نظم المعلومات تلعب دورا هاما في نظم العمل.

ويبين الشكل (3/2) تصور ألتز (Alter, 1999) في التداخل والترابط بين تكنولوجيا المعلومات ونظم المعلومات ونظم العمل.

التداخل والترابط بين تكنولوجيا المعلومات ونظم المعلومات ونظم العمل



Source: Alter, Steven. (1999). *Information Systems: Management Perspective*.

3rd ed., Massachusetts: Addison-Wesley Educational Publishers Inc, p. 43.

لقد تعاضم التداخل بين نظم المعلومات ونظم العمل في عصر العولمة وتطور التكنولوجيا حيث نرى أن العمل يحدث في نظام العمل.

أما نظم المعلومات فإنها تسجل ما يحدث في بيئة العمل، وفي بعض الأحيان فإن نظم العمل ونظم المعلومات يتداخلان معنويًا، ويكون التمييز بينهما غير واضح ومن أمثلة ذلك نظم معلومات التصنيع والمصانع المؤتمتة حيث يكون التصنيع محكوم بالكامل بواسطة نظم المعلومات. 3-1-1-2 الخصائص النوعية للمعلومات.

تلعب المعلومات دورًا هامًا في التخطيط واتخاذ القرارات وإجراء العمليات والأنشطة داخل الشركة ويعتمد ذلك على جودة تلك المعلومات المختلفة، وحتى لا تفقد المعلومات فائدتها لابد من توفر خصائص نوعية في تلك المعلومات؛ لأن عدم توفرها سيؤدي إلى مخرجات عديمة الجدوى.

ويمكن تناول الخصائص النوعية للمعلومات من خلال ثلاثة أبعاد هي البعد الزمني وبعد المحتوى والبعد الشكلي حيث نتناولها في الآتي:

أ. البعد الزمني Time Dimension

يتعلق البعد الزمني في زمن استخدام المعلومات مجيباً على تساؤل (متى؟) تقدم المعلومة لمن يستخدمها أو يطلبها ويتضمن الجوانب التالية:

1. المواقيت: هي توفر المعلومات زمانياً أي في الأزمان المطلوبة بها حيث يلعب الزمن دوراً هاماً في نوعية المعلومات، لذا لا بد من الاهتمام بتوفير المعلومات في الأزمان المناسبة وعندما نحتاجها لاتخاذ القرار لكي تكون متاحة قبل حدوث موقف حرج أو فقدان فرصة معينة، فقد تكون المعلومة مفيدة في الزمن الحاضر وتفقد أهميتها بعد زمن، لذا على المدير أن يكون قادراً على الحصول على معلومات تصف ما يحدث (McLeado, Jr., 1995: 177؛ الصباح، 1998: 70؛ برهان ورحو، 1998: 31).

2. التداول والحدثة: هي أن تكون المعلومات البيئية جديدة وحديثة للاستفادة منها عند تقديمها للتداول في المنشأة، حيث تلعب الحدثة دوراً هاماً في جودة المعلومات إذ تقل قيمتها بتقدمها لذا يجب الحفاظ عليها بأمان وفاعلية (O'Brien, 2002: 16; Wilson, 2002).

3. التواتر والتكرار: هي مدى تكرار الحاجة إلى المعلومات المتواجدة لان المعلومات يجب أن تقدم طالما نحتاجها، وهذا يؤكد الاهتمام بالمعلومات النشطة في قاعدة البيانات.

4. الفترة الزمنية: هي الفترة التي تقدم بها المعلومات بحيث يكون المدير قادراً على الحصول على المعلومات عن ما يحدث الآن وعن ما حدث في الماضي ومتوقع حدوثه في المستقبل؛ لأن التأخر في جهود معالجة البيانات إلى معلومات رغم أنها تحت الاستخدام ستسبب مشاكل عديدة وكلف مرتفعة للإدارة (Zimmer, 2000: 40).

ب. بعد المحتوى Content Dimension

يتعلق بعد المحتوى بالإجابة على تساؤل (ماذا؟) ويتضمن الجوانب التالية:

1. الدقة: هي خلو المعلومات من الأخطاء حيث تساهم دقة المعلومات في جودة القرار كما تعمل على تجنب القرارات الخاطئة وتقلل من التكلفة وإهدار الوقت (Winterman & Smith & Abell, 1998). وتختلف الدقة في المعلومات المطلوبة حسب الحاجة إلى الاستخدام وطبيعة المشكلة. تزيد دقة النظام من التكلفة إذ أن مستوى أعلى من الدقة يحتاج إلى كلف أعلى، لذا لابد من التأكيد على العبء الكلفوي للمعلومات بحيث يكون العائد المتوقع من المعلومات أكبر من تكلفة الحصول عليها (سلطان، 2000؛ Ashill & Jobber, 2001).

2. الثبات والصدق: هي إعطاء المعلومات لنفس النتائج التي أعطتها في التجربة السابقة، وأن تكون المعلومات المتجمعة صادقة وشرعية وصحيحة وتتطابق مع معطيات الواقع شكلا ومضمونا وتوجهها (جواد، 2000: 202).

3. الواقعية: تحتاج وحدات الأعمال المختلفة في المنظمة إلى معلومات متميزة عن بعضها، فالمعلومات التي يحتاجها قسم التسويق عن البيئة الداخلية ومستوى التكنولوجيا السائدة تختلف عن المعلومات التي يحتاجها قسم البحوث والتطوير من المجلات العلمية وآخر الاختراعات (Green, 2003). لذا لابد للمعلومات أن تمثل الواقع وأن تكون مرتبطة باحتياجات المستخدمين على اختلاف أنواعها مع التأكيد على خلو المعلومات من التحيز للوصول إلى قرارات رشيدة، فالمعلومات المنحازة وغير الواقعية ستؤدي إلى قرارات خاطئة.

4. المناسبة: هي أن تكون المعلومات مناسبة ووثيقة الصلة ومفيدة في تحسين اتخاذ القرار لتجيب على ماذا تريد أن تفعل (Hagg & Cummings & Dawkins, 2000: 22)، وأن تكون ملائمة للموضوع وموجهه خصيصا للمشكلة التي تدرس ومرتبطة باحتياجات المرسل إليه، حيث تختار إدارة المنشأة المعلومات التي ترتبط بالاستراتيجية ارتباطا وثيقا.

5. الشمولية: قدرة المعلومات على إعطاء صورة كاملة عن المشكلة أو عن حقائق الظاهرة موضوع الدراسة مع تقديم بدائل الحلول المختلفة لها حتى تتمكن الإدارة من تأدية وظائفها المختلفة (المشرفي، 1997: 51؛ Anthony & Perrewe & Kacmar, 1999: 125). وعلى المدير أن يقدر كمية التفاصيل اللازمة عن المشكلة حتى يتجنب الوقوع في بحر من المعلومات بما يسمى بالحمل الزائد للمعلومات، وعلى الإدارة أن تعمل على نقل المعرفة ونتائج التجربة والاختبار من وحدة إلى أخرى ومن مستوى إلى آخر ومن مشروع لآخر.

6. الإيجاز: تقديم المعلومات اللازمة دون الخوض في كم كبير من المعلومات عن الموضوع، ويمكن لمحلل النظم أن يساعد المدير على تحقيق هذه المهمة بطريقة منطقية.

7. المدى: هي كون المعلومات واسعة أو ضيقة أو بتركيز داخلي أو خارجي، ويتحدد مدى المعلومات بمدى شموليتها، لذا لا بد أن تمثل المعلومات المدى المطلوب وأن تكون الحاجة إليها قائمة فعلا وبشدة.

8. الأداء: هو أن تكشف المعلومات عن الأداء بواسطة قياس إتمام الأنشطة وقياس التقدم وتجميع الموارد.

ج. البعد الشكلي Form Dimension

يتعلق البعد الشكلي بالإجابة على تساؤل (كيف؟) ويتضمن الجوانب التالية:

لوضوح: تقديم المعلومات بطريقة وشكل يسهل فهمها من قبل المستخدم كلما أمكن ذلك بحيث تكون واضحة وخالية من الغموض حتى يتمكن المدير من الوصول إلى قرارات صائبة (مندورة ودرويش، 1994؛ المشاقبة، 2003: 6).

1. المنهجية والاتساق: هي تقديم المعلومات بطريقة متناسقة ضمن معايير موحدة كي يتم تعظيم الاستفادة منها للأغراض المختلفة، لذا لا بد أن ترتب المعلومة بقدر وسياق (Anthony & Perrewe & Kacmar, 1999: 126).

2. المرونة: هي قابلية المعلومات على التكيف لأكثر من مستخدم وأكثر من تطبيق، لذلك يجب أن تكون المعلومات متوفرة في شكل مرن يمكن استخدامه بفاعلية في عملية اتخاذ القرار (Kovach & Cathcart, Jr., 1999).

3. التقديم: هي طريقة تقديم المعلومات بشكل مختصر أو تفصيلي، وبشكل كمي أو وصفي، فالمعلومات يمكن أن تكون حاضرة بشكل خبر أو رقم أو رسوم

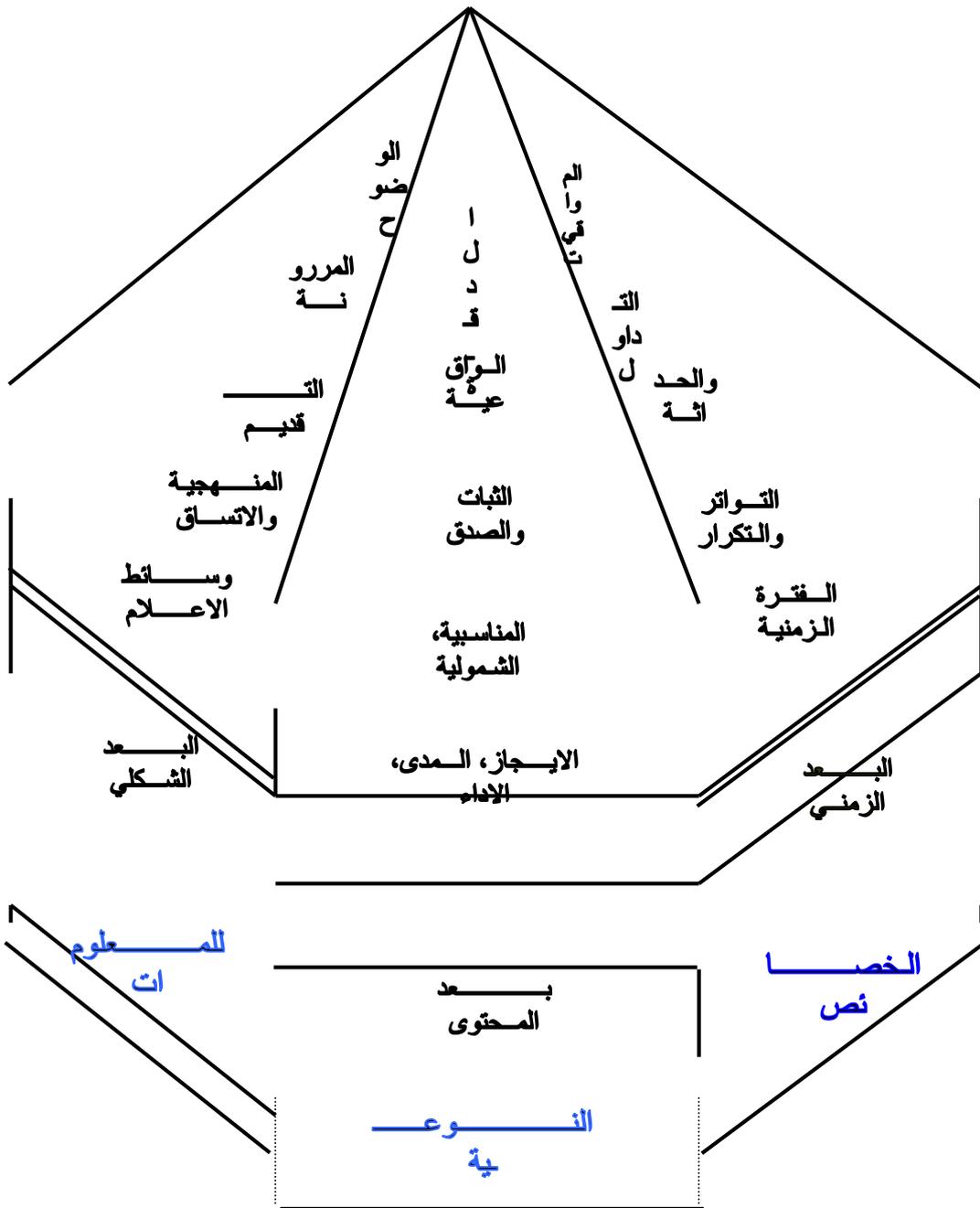
أو عن طريق الرسوم والمخططات المختلفة، لذا لابد من عرض المعلومات بالطريقة المناسبة وتطويعها ومعالجتها لجعلها قابلة للاستخدام بما يعظم الاستفادة منها للمستخدم.

4. وسائط الأعلام: هي الوسيلة التي يمكن أن تقدم بها المعلومات إذ يمكن أن تقدم المعلومات سواء

على ورق مطبوع أو فيديو أو أي وسيلة أخرى (O'Brien, 2002: 16).

ويبين الشكل (4/2) الخصائص النوعية للمعلومات.

الشكل (4/2) الخصائص النوعية للمعلومات



المصدر: الشكل من إعداد الباحث

إن نظام المعلومات هو ذلك العلم الذي يبحث في شكل خصائص المعلومات العلمية بما في ذلك المعلومات، كما يهدف إلى خلق وتطوير الأساليب والوسائل المثلى في تهيئة وجمع ومعالجة وتحليل وترتيب وتخزين وتوزيع المعلومات (العلي، 1985: 23).

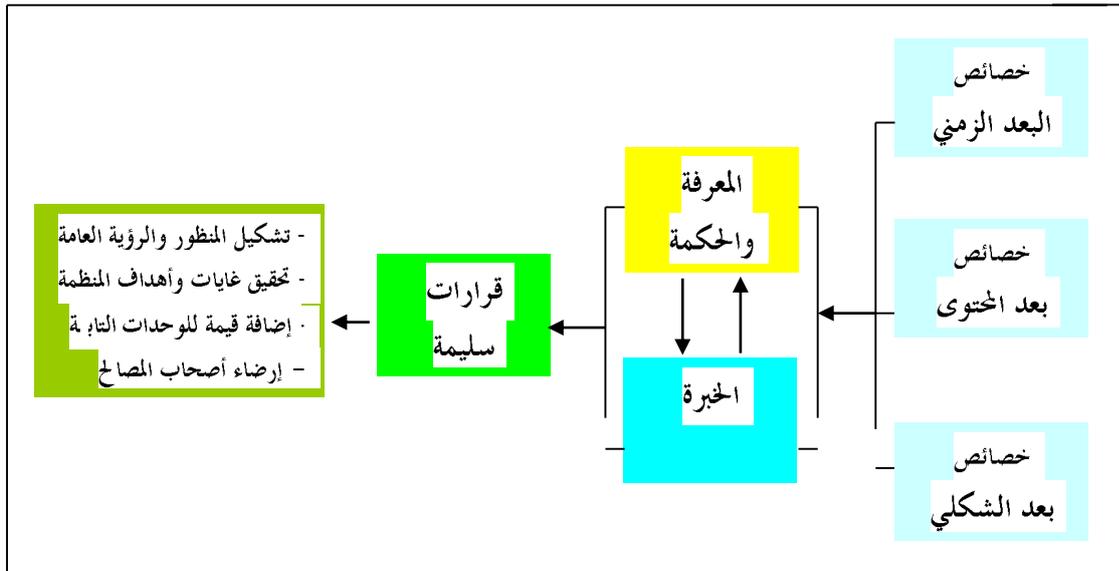
ومن هنا تظهر ضرورة التعرف على الخصائص النوعية للمعلومات بأبعادها الثلاثة الزمانية والشكلية وبعد المحتوى، والتأكيد عليها خاصة في مرحلة تطوير نموذج نظم المعلومات الإدارية وأثرها على استراتيجية المنشأة.

إن توفر مثل هذه الخصائص في المعلومات سيؤدي إلى جودة المعلومات، وعند امتزاجها بالخبرة ستؤدي إلى بناء المعرفة والحكمة التي ستؤدي إلى مخرجات سليمة وقرارات يمكن استخدامها بفاعلية من قبل المنشأة عند رسم استراتيجياتها لتأمين الميزة التنافسية والعمل على تحقيق غايات وأهداف المنشأة.

وبين الشكل (5/2) العلاقة بين جودة المعلومات واستراتيجية المنشأة.

الشكل (5/2)

العلاقة بين جودة المعلومات واستراتيجية المنشأة



المصدر: الشكل من إعداد الباحث

4-1-1-2 مفهوم نظم المعلومات الإدارية (MIS)

إن الكثير من الناس يستخدمون مفهوم النظام بصورته المطلقة والعمومية في الوقت الذي يتوجب استخدام هذه المفاهيم في مواقفها الصحيحة والدقيقة، لذلك يتوجب تحديد وتعريف مفهوم النظام لأنه ينتشر بشكل واسع ويرتبط في مجالات الحياة المختلفة مثل: النظام الفيزيائي، النظام الاقتصادي، النظام الاجتماعي، ونظام المعلومات، فكلمة نظام متشابهة وإن اختلفت في الاستخدام.

يعتبر النظام مجموعة من العناصر أو الأجزاء المترابطة والمتفاعلة معا لتحقيق غايات مشتركة وهدف عام، بواسطة قبول المدخلات ومعالجتها من خلال إجراء تحويلي منظم لإنتاج المخرجات مع التغذية الراجعة والمراقبة وتسمى هذه العملية ديناميكية النظام.

(منصور وأبو النور، 1999: 12; Hicks, Jr., 1993: 27; O'Brien, 2002: 8).

ويرى الباحث أن النظام مجموعة من العناصر المترابطة المتفاعلة التي تأخذ المدخلات وتعالجها لإنتاج المخرجات لتحقيق هدف ما، وقد يتكون النظام من وحدة رئيسية تتكون من وحدات فرعية تعمل كل منها لتحقيق هدفها الخاص، ولكنها تعمل بتنسيق تام وتفاعل فيما بينها لتحقيق الهدف الكلي للنظام. أما نظام المعلومات فإنه العملية المادية التي تدعم نظام المنظمة عن طريق تزويدها بالمعلومات لإنجاز أهدافه. أنه مجموعة الإجراءات النمطية التي تتضمن تجميع وتشغيل وتخزين وتوزيع ونشر واسترجاع المعلومات التي تحتاجها المنظمة بهدف تدعيم اتخاذ القرارات والمراقبة داخل المنظمة Kovach (& Cathcart, Jr., 1999).

أن نظام المعلومات عبارة عن مجموعة من المدخلات التي تمثل بيانات ومعطيات مختلفة يتم معالجتها للوصول إلى مجموعة من المخرجات للحصول على نتائج أفضل مقارنة بالمعايير المحددة لقياس الفائدة أو المردود (العلي، 1985: 54)

أما مفهوم نظم المعلومات الإدارية فهو نظام منهجي محوسب قادر على تكامل البيانات من مصادر مختلفة ليشكل نظام معلومات متكامل بقصد توفير المعلومات الضرورية لتحقيق هدف إداري واتخاذ القرارات الإدارية،

لذلك فإن جميع أنواع نظم المعلومات الأخرى هي أجزاء من نظام المعلومات الإدارية (Hicks, Jr., 1993: 6). تشمل بذلك نظم المعلومات الإدارية (MIS)، وأنظمة دعم القرار (DSS)، وأنظمة معلومات الإدارة العليا (EIS) أو ما يسمى بأنظمة معلومات دعم المديرين التنفيذيين (يوئيل والعلي، 1998).

إن نظام المعلومات الإدارية مخصص للحصول على صياغة وتكييف ومعالجة البيانات كمعلومات وتقديمها للمديرين عندما يحتاجونها (Heizer & Render, 1999: 282).

وتتعلق نظم المعلومات الإدارية بالتخطيط للتطوير وإدارة واستخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات لمساعدة الأفراد في إنجاز كافة مهامهم المرتبطة بمعالجة المعلومات وإدارتها (Hagg & Cummings & Dawkins, 2000: 30). ومن هنا فإن تقنيات المعلومات الإدارية تشمل كافة أنواع التقنيات التي تستخدم بالعمل الإداري من أجل تحقيق أهدافها في الرقابة والتنظيم واتخاذ القرارات (السالمي والدباغ، 2000: 33).

يمثل نظام المعلومات الإدارية النظام الذي يربط بين المستخدم والآلة ويعمل على توفير المعلومات الإدارية واتخاذ القرارات في المنشأة وزيادة فاعليتها، إنه نوع من أنواع أنظمة المعلومات المصممة لتزويد إداري المنظمة بالمعلومات اللازمة للتخطيط والتنظيم والقيادة والرقابة على نشاط المنظمة ومساعدتهم على اتخاذ القرارات ممثلاً للنظم التي تتعامل مع كل أنشطة المعلومات (الحسنية، 2002: 53؛ الخوري، 1998: 26).

ويرى الباحث أن نظم المعلومات الإدارية نظام محوسب متكامل وشبكات متناسقة من الإجراءات تربط الأنظمة معا حيث تقوم بمعالجة البيانات وتكاملها من مصادر مختلفة لتهيئة المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات وقيام الإدارة بوظائفها المختلفة من تخطيط وتنظيم ورقابة.

2-1-2 نظم المعلومات الإدارية: الأنشطة والوظائف والأنواع والعلاقات التبادلية بين النظم

1-2-1-2 الأنشطة والوظائف الأساسية للنظام.

يمثل النظام المفتوح مجموعة من الأجزاء المترابطة تتفاعل معا عن طريق قبول المدخلات ومعالجتها لتعطي مخرجات مع ضمان المراقبة والتقييم والتغذية الراجعة لتصحيح الانحرافات ضمن حدود النظام متفاعلا مع الأنظمة الأخرى في البيئة المحيطة، ويمكن تصنيف نظم المعلومات كونها نظم مجردة ومفتوحة ومن صنع الإنسان نفسه .

ومن هنا فإن النظام يتكون من عدد من الأنشطة والوظائف الأساسية تتمثل في الآتي:

1. المدخلات: تتضمن ضم وتجميع العناصر أو الأجزاء معا وإعدادها لكي تدخل النظام لمعالجتها ولا بد من التأكيد على أن المدخلات دخلت صحيحة إلى النظام؛ لان عدم الدقة في البيانات يمكن أن يؤدي إلى نتائج خاطئة في المعلومات، ولذلك قد نضطر إلى تصحيح بعض البيانات قبل تحويلها إلى معلومات بحيث تكون خالية من الأخطاء قبل معالجتها (O'Brien, 2002: 14).

2. معالجة البيانات: تتضمن الإجراءات والعمليات الضرورية لتحويل المدخلات إلى مخرجات مثل العمليات التصنيفية وعمليات التنفس البشري والحسابات الرياضية. إذ تنظم هذه النشاطات وتحلل وتعالج البيانات حتى تعمل على تحويل البيانات إلى معلومات للمستخدم، علما أن المشاكل قد تبدأ متأخرة إذا كانت جهود المعالجة والتحويل قد بدأت متأخرة في المشروع وهي تحت الاستخدام (Simmer, 2002: 340).

3. المخرجات: هي العناصر المخرجة أو النتيجة النهائية لعمليات المعالجة وتجعلها متوفرة إلى الجهات التي تستخدمها ومن أمثلتها المنتجات النهائية والخدمات البشرية والمعلومات الإدارية. إن هدف نظام المعلومات هو إنتاج المعلومات المناسبة للمستخدم النهائي علما أن منتجات المعلومات العامة قد تتضمن رسائل أو تقارير أو رسوم أو رسائل سمعية (Laudon & Laudon, 1999: 8).

4. التغذية الراجعة والمراقبة.

يكون مفهوم النظام أكثر فائدة عند تضمينه نشاطات التغذية الراجعة والمراقبة وعندها يسمى نظام الضبط، حيث يصبح بذلك نظام مراقبة ذاتية أو تنظيم ذاتي.

● التغذية الراجعة: هي بيانات حول أداء النظام فمثلا بيانات حول أداء المبيعات هي تغذية راجعة عن مدير المبيعات، فالمعلومات التي تخرج عن أداء المبيعات تكون عبارة عن تغذية راجعة وتدخل مرة أخرى كمدخلات للنظام. ويعتبر تحليل التغذية الراجعة للمخرجات من العناصر الهامة في النظام حيث يستخدم في التقييم والعودة إلى المدخلات مرة أخرى لتعزيز القيمة المضافة للمعلومات (Fulweiler, 2001).

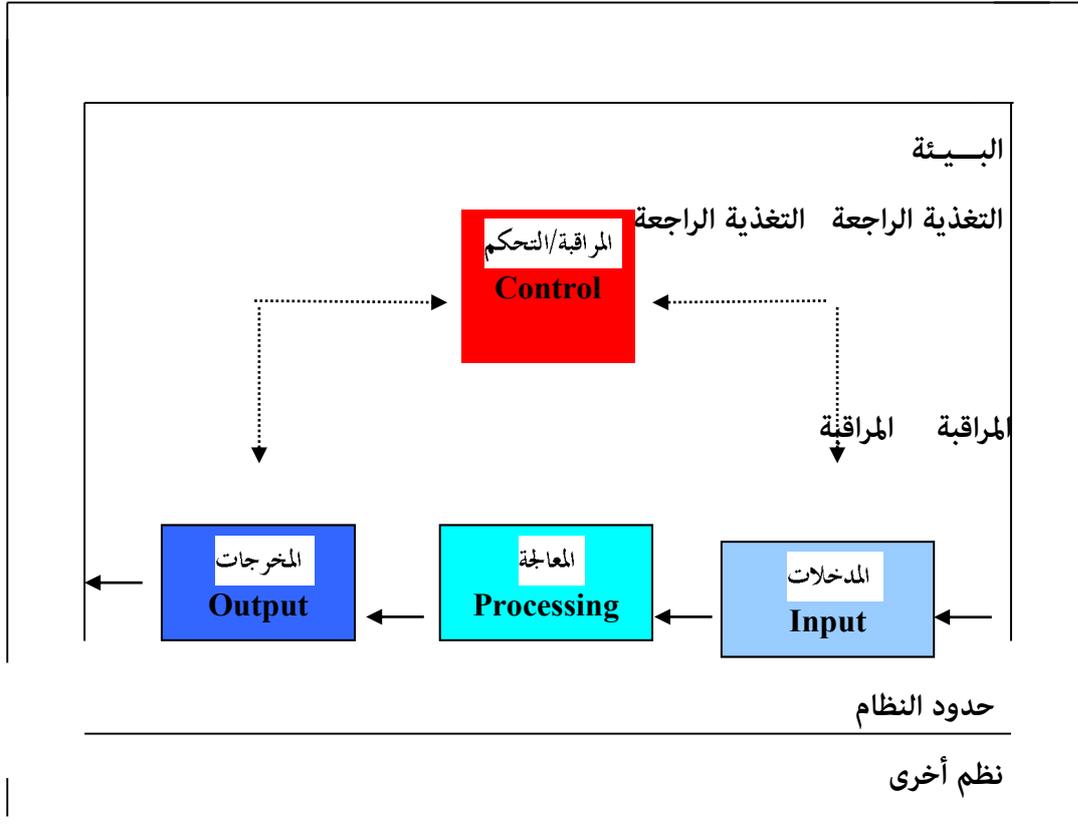
● المراقبة/التحكم: هي مراقبة وتقييم التغذية الراجعة لتحديد فيما إذا كان النظام يتحرك باتجاه تحقيق الغايات والأهداف المطلوبة، لذا فإن وظيفة الرقابة ضرورية لتعديل المدخلات أو المعالجات من أجل تصحيح أي انحرافات تظهر في المخرجات، وتعتبر التغذية الراجعة جزء من الرقابة. أما عناصر عملية التحكم فتشمل القياس، المقارنة، التقويم، والإجراء.

5. البيئة: إن المنظمة هي نظام مفتوح وقابل للتكيف لذلك فهو يتقاسم المدخلات والمخرجات مع الأنظمة الأخرى في البيئة، لذا يتوجب إقامة علاقات مناسبة مع النظم الأخرى الاقتصادية والسياسية والاجتماعية في بيئتها حيث يمكن لنظام المعلومات أن يساعد المنظمة على بناء علاقات مع هذه المجتمعات (الصباغ، 1996: 19).

ويبين الشكل (6/2) العلاقات بين التغذية الراجعة والمراقبة وبقية أنشطة نظام المعلومات

الشكل (6/2)

الأنشطة والوظائف الأساسية للنظام



Source: O'Brien, James A. (2000). *Introduction to Information Systems: Essentials for the Internetworked Enterprise*. 9th ed., Irwin, Boston Burr Ridge: McGraw-Hill Companies, Inc., p. 22.

يلاحظ بأن نظم المعلومات تحوي المعلومات عن المنظمة وما يحيط بها من بيئة، إذ أن الأنشطة الأساسية من مدخلات- معالجة- ومخرجات تنتج المعلومات التي تحتاجها المنظمة، وكذلك نجد أن التغذية الراجعة كمخرجات تعود مرة أخرى إلى الأشخاص والأنشطة المناسبة في المنظمة لتقييمها وتعديل أي انحرافات بها وإعادتها كمدخلات جديدة.

كما أن لاعبي البيئة الأساسية من مستهلكين، مزودين، منافسين، وأصحاب مصالح مختلفة تتفاعل مع المنظمة ونظمها وتؤثر فيها.

2-2-1-2 أنواع النظم المختلفة.

يرى لودين ولودين (Laudon & Laudon, 2004: 38) أن هناك أربعة أنواع رئيسة من النظم تخدم المستويات الإدارية المختلفة وهي:

1. نظم المستوى التشغيلي Operational - Level Systems

نظم تشغيلية تعمل على مستوى العمليات في مراقبة النشاطات المختلفة والتبادلات للمنظمة حيث تجيب هذه النظم على الأسئلة المختلفة المنطلقة من هذه الوظائف وتشمل:

أ. نظام المحاسبة الإلكترونية (EAM) Electronic Accounting Machine

لقد ساد هذا النوع من النظم خلال الفترة من 1950 - 1960، وقد هدف إلى زيادة السرعة في عمل المحاسبة ومعالجة البيانات.

ب. نظم معالجة المعاملات (TPS) Transaction Processing System

نظام محوسب يقوم بتشكيل وتسجيل المبادلات الروتينية اليومية الضرورية لإدارة وتدبير العمل وتخدم هذه النظم المستوى التشغيلي في المنظمة كنظم التسويق ونظم التصنيع والإنتاج ونظم المحاسبة ونظم المالية ونظم الموارد البشرية ونظم أخرى.

يستخدم هذا النظام إجراءات وقواعد محددة ويقوم بأداء مهام متكررة كما يقوم نظام تشغيل المعاملات على حفظ وتخزين البيانات إلى حين طلبها على شكل تقارير للمستخدم Turban & Rainer (2003, & Potter)، وأخيرا يعمل هذا النظام على تأمين جميع المعلومات المطلوبة على المستوى التشغيلي بطريقة فعالة وفي الوقت المناسب.

2. نظم قاعدة المعرفة Knowledge - Level System

لقد نمت هذه النظم بسرعة وهي نظم معلومات على مستوى المعرفة، إذ تدعم المعرفة ومشغلو البيانات في المنظمة وتعمل على تكامل المعرفة فيها. وتنتشر في محطات العمل ونظم أتمتة المكاتب.

أ. نظام أتمتة المكاتب (OAS) Office Automation System

نظام محوسب مثل معالجة الكلمات أو نظام الاميل الإلكتروني أو نظام الجدولة، والذي يصمم لزيادة إنتاجية مشغلو البيانات في المكتب، ويكون المدير في هذا النظام مرتبط بعدة مصادر في آن واحد مما يعمل على سرعة ودقة أداء العمل.

ب. نظام مشغل المعرفة (KWS) Knowledge Work System

نظام معلومات يساعد مشغلو المعرفة على خلق وتكامل معرفة جيدة في المنظمة.

(Laudon & Laudon, 1999: 42).

3. نظم المستوى الإداري Management - Level systems

نظم معلومات على مستوى مراقبة الإدارة تدعم مراقبة ومراجعة واتخاذ القرار وإدارة الأنشطة في الإدارة الوسطى، وغالبا ما تدعم هذه النظم القرارات المهيكلة التي تتطلب معلومات معينة.

نظم المعلومات الإدارية (MIS) Management Information Systems

نظام معلومات على المستوى الإداري في المنظمة يقوم بدعم القرارات الإدارية ويخدم تخطيط الوظائف والمراقبة واتخاذ القرارات عن طريق تقديم ملخص روتيني يهدف إلى السرعة في إنجاز التقارير المطلوبة، وقد انتشر خلال الفترة من 1960 - 1970.

4. نظم المستوى الاستراتيجي Strategic - Level Systems

تدعم هذه النظم التخطيط طويل الأجل للأنشطة في الإدارة العليا والتخطيط الاستراتيجي. وتأخذ هذه النظم في الاعتبار بيئة المنظمة الداخلية والبيئة الخارجية المحيطة بها حيث تتابع التغيرات في البيئة الخارجية مقارنة بقدرات المنظمة الداخلية (العلي، 1998)، وتتناول الإجابة على عدة تساؤلات مثل:

ما هو اتجاه الكلف في الصناعة مستقبلا؟

ما هي العمالة المطلوبة في السنوات القادمة؟

أ. نظام دعم القرارات (DSS) Decision Support System

نظام معلومات على المستوى الإداري في المنظمة يوجد البيانات ويقدم نماذج تحليلات ريفية المستوى لدعم اتخاذ القرارات غير المهيكلة وشبه المهيكلة، ويهدف عموما إلى تكييف المعلومات لتحسين طرق اتخاذ القرارات.

يقوم هذا النظام على أساس إعطاء المستفيد النهائي أدوات مفيدة للتحليل، إذ يمكنه دمج عدة نماذج مختلفة لتكوين نماذج متكاملة وكذلك برامج إدارة وإنتاج الحوار التي تمكن المستخدم من التفاعل مع النظام، ويعمل هذا النظام على تقديم الدعم المباشر للإدارة العليا، وقد ساد خلال الفترة من 1970 - 1980 (ياسين، 2000: 50).

ب. نظام دعم المديرين التنفيذيين (ESS) Executive Support System

نظام معلومات على المستوى الاستراتيجي في المنظمة مصمم للمساعدة في اتخاذ القرارات غير المهيكلة من خلال تصاميم واتصالات متقدمة.

يهدف هذا النظام عموماً إلى تعزيز قدرة المعلومات في اتخاذ القرارات العليا حيث تقع مسؤولية التخطيط الاستراتيجي والقيادة والرقابة وإدارة شؤون المنشأة.

يسمح النظام بتقديم سريع للمعلومات بطريقة صحيحة وتامة وبدقة وزمن صحيح، مما يسمح للإدارة العليا بمراقبة الأنشطة المختلفة والعمل على إتمام الأهداف الاستراتيجية وتحسين الجودة والخدمة، كما يعمل على تسهيل إعادة هيكلة المنظمة ويعطي التفكير الواضح للأعمال، مما يعمل على تحسين الأداء في المنظمة، وقد ساد خلال الفترة من 1970 - 1980 (Waston & Houdeshel & Rainer, Jr., 1997: 345).

ج. نظام المعلومات الاستراتيجي (SIS) Strategic Information System

إن تخطيط نظم المعلومات الاستراتيجية هو العملية التي تحدد محفظة التطبيقات المعتمدة على الحاسوب والتي تخدم المنظمة بطريقة فضلى. ويهدف هذا النظام إلى ترويج واستدامة الحياة وتحقيق الرخاء الاقتصادي للمنظمة بتعزيز قدرتها على التخطيط الاستراتيجي للمنظمة، لذا لابد من جعل تخطيط نظام المعلومات الاستراتيجية كجزء من عملية التخطيط الاستراتيجي وربط استراتيجية تكنولوجيا المعلومات مع استراتيجية الأعمال، بحيث يتضمن مواصفات قاعدة البيانات والنظم لدعم محفظة التطبيقات وخلق ميزة على المنافسين، علماً بأنه لابد من تجديد هذه الخطط بعد إنشائها باستمرار (Lederer & Sethi, 1998).

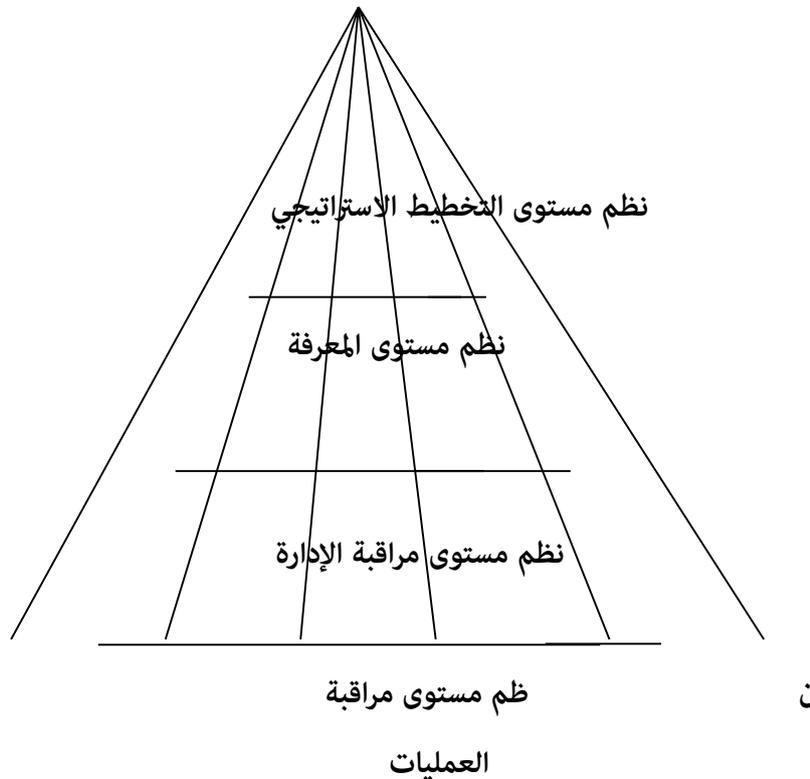
إن ما يميز نظام المعلومات الاستراتيجي قدرته على التغيير الكبير في أسلوب وطريقة إدارة الأعمال، وقد ساد هذا النظام خلال الفترة من 1985 - 2000.

وأخيرا ظهرت النظم الخبيرة (Expert Systems - ES) والتي اعتمدت على نظام الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence) وانتشرت في تطبيقات الأعمال، وهو نظام معلومات يعتمد على المعرفة في مناطق تطبيقات خاصة ومتعددة ويعمل كمستشار للمستخدم النهائي، حيث يزود بإجابات كاستنتاج بشري عن الأسئلة المختلفة في مناطق خاصة حول محتويات المعرفة المبنية على قاعدة معرفة خاصة، ومن هنا تؤمن النظم الخبيرة دعم القرارات للمستخدم النهائي على شكل نصيحة من مستشار خبير (O'Brien, 2002: 230)

ويبين الشكل (7/2) الأنواع المختلفة من النظم.

الشكل (7/2)

أنواع النظم المختلفة



المحاسبة	التصنيع المبيعات المالية	الموارد البشرية
----------	--------------------------	-----------------

Source: McLeado, Jr., Raymond, and Shell, George. (2001). *Management Information Systems*. 8th ed., New Jersey: Prentice-Hall Inc., p. 10.

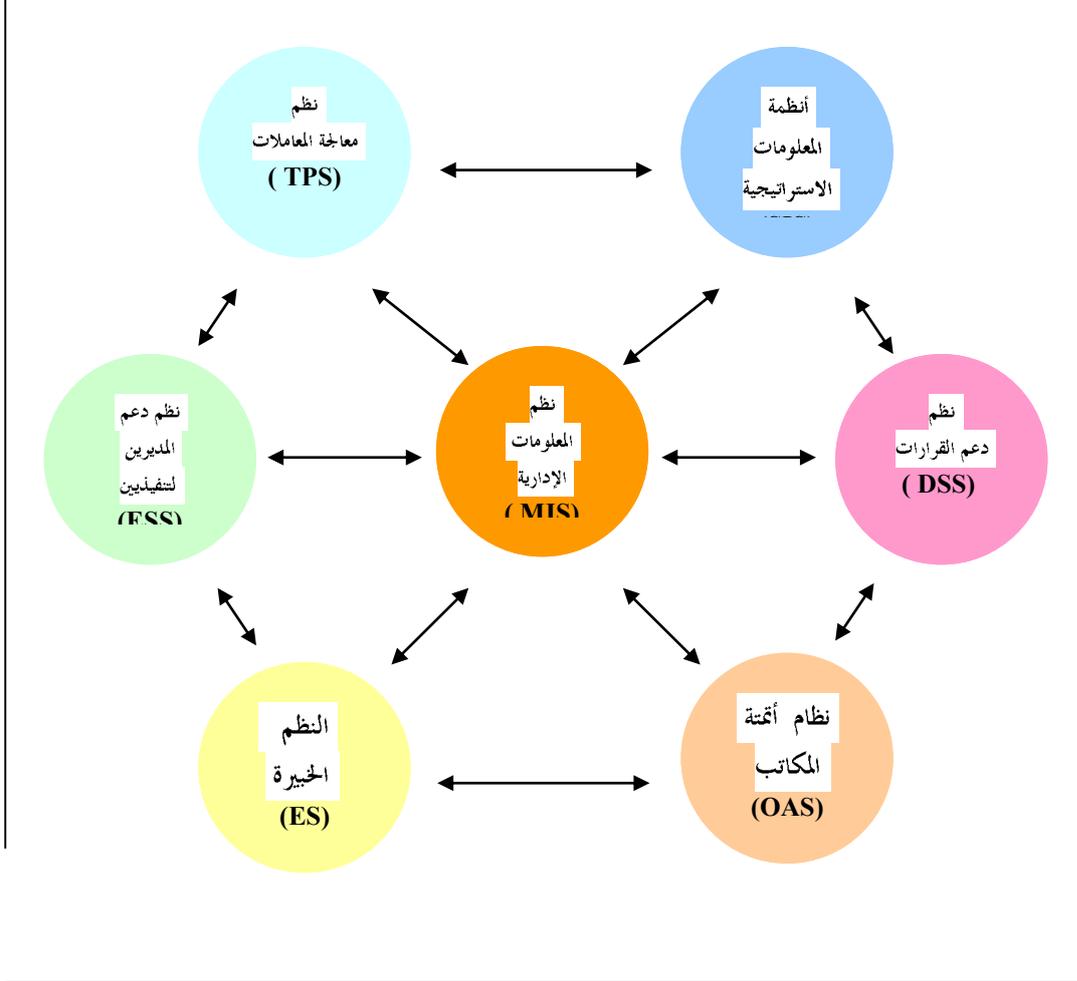
3-2-1-2 نظم المعلومات الإدارية محور التكامل بين نظم المعلومات.

يلعب كل نوع من أنواع النظم دوراً مميزاً في خدمة مستوى إداري معين، ولكن لا بد أن نؤكد بأن هناك ترابط وعلاقات متبادلة بين هذه النظم لخدمة بعضها البعض وخدمة المنظمة ككل حيث لا يعمل كل نظام منها بشكل مستقل عن الآخر، بل تعمل النظم المختلفة من خلال علاقات تبادلية في المنظمة حيث يشكل نظام معالجة المعاملات (TPS) والذي يقع في نظم مستوى مراقبة العمليات المصدر الرئيسي لبيانات النظم الأخرى.

يجب على كل منظمة أن تقدر مدى الحاجة إلى درجة التكامل بين الأنظمة وما يتطلب هذا التكامل من جهود للسيطرة على نظم متكاملة كبيرة (Laudon & Laudon, 2004: 46).

تقوم نظم المعلومات بمختلف أنواعها بمساندة عملية اتخاذ القرار في مختلف الأنشطة على مستوى الإدارة الاستراتيجية إذا أعطيت الحرية في الانسياب والتنقل من نظام إلى آخر. تعتبر نظم المعلومات بأنواعها وأمطها المختلفة صوراً وأشكالاً لأنظمة المعلومات الإدارية لأنها تساهم برغم اختلاف توجهاتها ونوع المعلومات التي تقدمها في دعم استراتيجيات المنشأة المختلفة. إن أنظمة المعلومات المختلفة ترتبط وتتفاعل فيما بينها من خلال نظم المعلومات الإدارية لتشكيل محور التكامل والتفاعل بين الأنظمة المختلفة والتي بدورها تؤثر على استراتيجية المنشأة. ويبين الشكل (8/2) نظم المعلومات الإدارية كمحور تكامل بين نظم المعلومات المختلفة.

نظم المعلومات الإدارية محور التكامل بين نظم المعلومات



المصدر: علي، حسين علي. (1999). البيئة الحديثة لمنظمات الأعمال البيئية الوظيفية الاستراتيجية. دار ومكتبة حامد للنشر، عمان، الأردن، ص 119.

3-1-2 نظم المعلومات الإدارية: التخطيط الاستراتيجي للنظم وأمن المعلومات.

1-3-1-2 أهمية التخطيط الاستراتيجي لنظم المعلومات.

يعتبر التخطيط الاستراتيجي ضرورة حتمية في الشركات الصناعية سواء كانت صغيرة أم كبيرة، ولكننا

نلاحظ أن الشركات الصناعية الأردنية الكبيرة

عندما تخطط استراتيجيا فإنها تقوم بهذه العملية رسميا (السالم والنجار، 2002)، كما أن التخطيط الاستراتيجي لنظم المعلومات يلعب دورا هاما في المنظمة ولا بد له أن يتكامل مع عناصر التخطيط الاستراتيجي للأعمال إذ أن تضمين أعلى للتخطيط الاستراتيجي لنظم المعلومات سينتج عنها نتائج أفضل.

إن التخطيط الاستراتيجي لنظم المعلومات يمكن أن يكون تخطيط رسمي Formal وتخطيط تزايدى Incremental للتأكيد على المرونة والخلق والتفكير الاستراتيجي في ذهن الإدارة العليا ولضمان تشكيل استراتيجية ناشئة Emergent بجانب الاستراتيجيات المخططة ولكن العديد من الباحثين يعتبرون الطريقة التزايدية أكثر فاعلية في التخطيط (Salmela & Spil, 2002).

كما أن التخطيط الاستراتيجي لنظم المعلومات يمكن أن يكون ردة فعل أو استباقي، لكن في كل الأحوال لابد أن يكون ملائما مع نموذج ثقافة المنظمة (King, 2000). يمكن أن يرفع الاستخدام الاستراتيجي لنظم المعلومات الإدارية من القيمة التنافسية، لذا من المهم أن ندرك عوامل النجاح الحرجة لنظم المعلومات الإدارية (Huber, 2003).

كما أن تطوير وبناء نظم جيدة للمعلومات له علاقة مباشرة بنمو وتطوير العمل بالمنشأة، حيث إن الحاجة إلى إنتاج معلومات أصبحت من المتطلبات الأولية والأساسية للبقاء والاستمرار في الشركات. كما أن الاستخدام الواسع للإنترنت وانتشاره على مستوى العالم زاد وبشكل كبير من قيمة مصادر المعلومات التي تملكها المنشأة (Fisher, 2001).

تعرف استراتيجية نظم المعلومات على أنها النظم التي نحتاجها لاستكمال احتياجات المعلومات بينما تمثل استراتيجية تكنولوجيا المعلومات الطريقة التي يمكن للتكنولوجيا أن تدعم بها استراتيجية النظم (Wilson, 2002). وبما أن تكنولوجيا المعلومات تتغير سريعا فإن هذا يخلق تحدي لإدارة التكنولوجيا حيث نجد أن بعض الشركات تهتم بإيجاد مجموعات رسمية مهنية، التعليم والتدريب، تحديد الإجراءات الداخلية، دعم المزود، ودعم المستشارين للسيطرة على هذا التغير ومتابعته (Benamat & Lederer, 2001).

تعتبر الخطة الاستراتيجية للمعلوماتية جزءاً من عدد من الخطط الاستراتيجية المتكاملة التي تهدف في مجملها إلى تطوير العمل والأداء بما يحقق أهداف وغايات المنشأة ولذلك لابد أن تقوم الإدارة العليا بتبني تخطيط استراتيجي رسمي لنظام المعلومات يوفر خطة استراتيجية للمعلومات تنسجم مع الخطة الاستراتيجية العامة للمنشأة بما يترجم استراتيجياتها ويعمل على تحقيق أهداف وغايات المنشأة. سيؤدي الوصول إلى تصميم نظام فعال للمعلومات من وجهة نظر المستخدمين وأفراد النظام إلى تعاضم الفوائد من النظام، وعندها يمكن الوصول إلى صحة وتكامل المعلومات وسرعة الحصول عليها وزيادة كفاءة العاملين وتحسين الخدمات العامة وتحسين الاتصالات الإدارية وتطوير وتحسين الأداء، كما سيوفر النظام المعلومات اللازمة لمتخذي القرار بكفاءة وفعالية وسرعة مناسبة، ويعمل على دعم الخطط الاستراتيجية في المنشأة.

2-3-1-2 خطوات التخطيط الاستراتيجي لنظم المعلومات.

يجب أن يركز التخطيط الاستراتيجي للاستثمار في نظم المعلومات على فهم كيف أن المعلومات التنظيمية تتأثر بتكنولوجيا مضطربة ضمن أعمال تمتاز بالطلب المتغير (Due, 1997) علماً أن تطوير خطة استراتيجية للمعلومات وتطوير نظم المعلومات اللازمة لها يتطلب العديد من المراحل:

1. تحديد أهداف نظام المعلومات.

يتم تحقيق النظم في ضوء استراتيجية المنظمة وأهدافها إذ لابد أولاً من تحليل وفهم الخطة الاستراتيجية للمنشأة وأهدافها وربط أهداف نظام المعلومات بها لان الهدف من نظم المعلومات أصلاً مساعدة المنشأة على تحقيق أهدافها. ولتحقيق ذلك لابد من دراسة الهيكل التنظيمي للمنشأة ومهام الإدارات والأقسام المختلفة فيها ودراسة الاستراتيجية العامة للمنشأة.

وجدير بالملاحظة أن أهداف نظم المعلومات لابد أن تنطلق من الرؤية في نظم المعلومات التي تتمثل في جعل المعلومات تخدم المنشأة في الاختيار بين البدائل المختلفة وإضافة قيمة للأعمال.

فالرؤية الاستراتيجية تصف الإجابة عن تساؤل مقدرة الشركة في الوصول إلى أهدافها؟ وهي غالباً

منقولة ومحمولة في رسالة المنظمة (Wheelen & Hunger, 2004: 35).

أما الرسالة فيها فهي إتمام الدور الرئيسي في تطوير رسالة المنشأة بواسطة العمل التضامني مع الإدارة العليا والراعي المؤسسي لتنفيذ تكنولوجيا معلومات مناسبة للوصول إلى الغايات، وبعد تحديد الرؤية والرسالة لنظم المعلومات يمكن تحديد أهداف نظم المعلومات وصولاً إلى الاستراتيجيات والسياسات المناسبة (MIT's I/S, 2002).

أما أهداف نظم المعلومات فيمكن أن تتمثل في الآتي:

- تحسين الاتصال بين المستويات والوظائف المختلفة في المنشأة.
 - تزويد الإدارة العليا بتصور ومعايير عن الاحتياجات المطلوبة من المعلومات.
 - جعل نظم المعلومات أكثر ملائمة واستجابة لمتطلبات المستخدمين.
 - توفير المعلومات اللازمة لمتخذي القرار بكفاءة وسرعة مناسبة.
 - سرعة الحصول على المعلومات وضمان صحة وتكامل المعلومات.
 - دعم الخطط الاستراتيجية.
- تعمل نظم المعلومات على تصميم وتنفيذ مشاريع نظم تستند على أهداف المنظمة كما تعمل على استغلال فرص الأعمال التي توفرها تكنولوجيا المعلومات الجديدة.

2. تحديد نظم المعلومات المطلوبة وأولويات النظم.

تشمل هذه المرحلة على تجميع الأفكار والمعلومات لمشاريع نظم المعلومات من خلال التبادل الحر للأفكار، علماً أن تحديد الأولويات يعتمد على العوامل الاستراتيجية ودراسات الجدوى. يمكن للإدارة العليا دراسة الخيارات وبدائل التقنية المختلفة من خلال اعتماد أسلوب تخصيص الأسبقيات كأساس منطقي في اختيار مشاريع نظم المعلومات أو اعتماد أسلوب هامش الربحية، حيث يتم ترتيب النظم المقترحة بحسب العائد الاقتصادي المتوقع منها (الصباغ، 1996: 202).

3. تقدير موارد نظام المعلومات وطاقته.

إن الطريقة الفعالة في التخطيط الاستراتيجي لنظام المعلومات وإجراءات تطوير نموذج معلومات يعتمد على الأهداف المتغيرة المتجددة والتي تخدم الاحتياجات باستمرار أكثر من خدمتها لوظائف تقليدية (Due, 1997).

إن تحديد العناصر الأساسية لنظم المعلومات مع تحديد طاقتها التشغيلية ومتطلباتها، تؤثر على القوى البشرية و خطة التوظيف والتدريب اللازمة، والتأكد من إمكانية توفرها ويمكن تحديد ذلك من خلال مصفوفة الموارد.

2-1-3 أمن ورقابة نظم المعلومات.

1. أمن نظم المعلومات.

يشير مفهوم أمن النظام إلى حماية كل من مصادر معلومات المنشأة من السرقة من قبل أطراف غير مخول لهم استخدام النظام. مع الأخذ بعين الاعتبار أن إدارة البرمجيات لا بد أن تعمل على الموازنة بين مخاطر البرمجيات وإدارة تلك المخاطر، وهذا يحتاج إلى تعاون كبير ومستوى عال من التكامل الداخلي ومن الطرق الملائمة لذلك استخدام معايير الأداء (Barki & Rivard & Talbot, 2001).

يعرف الكيلاني والبياتي والسالمي (2000) أمن المعلومات على إنها "مجموعة الإجراءات والتدابير الوقائية التي تستخدمها المنظمة للمحافظة على المعلومات وسريتها والحفاظ عليها من السرقة والتلاعب والاختراق أو الإتلاف غير المشروع سواء قبل أو خلال أو بعد إدخال المعلومات إلى الحاسوب من خلال تدقيق المدخلات وحفظها في مكان أمين وتسمية الأشخاص المخولين لهم التعامل مع هذه البيانات". تستطيع المنشأة تنفيذ برنامجا للنظم آمنة وفعال عن طريق تعريف القابلية للإصابة أولا ثم تنفيذ المعايير العكسية والأمنة اللازمة، لذا فإن أمن النظم والمعلومات يشمل تحقق الأمن عند إدخال المعلومات وانتقالها داخل المنظمة وتخزينها واستخدامها.

2. الرقابة على نظم المعلومات.

هي الطرق والسياسات والإجراءات المتبعة للتأكد من توفر الحماية لأصول المنظمة والدقة والموثوقية في تقاريرها والتطبيقات العملية للإدارة (Laudon & Laudon, 1999: 635).

وتشمل الرقابة على نظم المعلومات الأنواع التالية:

أ. الرقابة العامة.

هي المراقبة على عمليات نظم المعلومات من خلال تأسيس شبكة لمراقبة وتصميم الأمن واستخدام برامج الحاسوب خلال المنظمة.

وتنقسم الرقابة العامة إلى:

● الرقابة على الحاسوب: وتمثل الأمان المادي الذي يهدف إلى حماية الأجزاء المادية والبرمجيات والمعلومات، وتساعد هذه المراقبة على التأكد من توفر النظم التي تمنع من توسع السلطات للمعلومات والوظائف (Hale, 2000: 731). كما تشمل أيضا الرقابة على أمن المواقع حيث ضرورة اتخاذ الإجراءات الاحترازية لحماية مواقع المعلومات من أي تخريب أو سطو وإدامة مصدر الطاقة الكهربائية وانتظامها إلى تلك المواقع.

● مراقبة الاتصال: تتحقق مراقبة الاتصال من خلال:

1. تعريف المستخدم من خلال كلمة المرور إلى قاعدة البيانات التي يعرفها مستخدم الجهاز للسماح له بدخول النظام.

2. الثقة في المستخدم ويكون بعد التعريف الأولي للمستخدم حيث التأكد من صلاحية المستخدم للاتصال من خلال وجود موثوقية صارمة في المستخدم وقد يتطلب كلمة سر معينة وتجاوز اختبارات زمنية أثناء اليوم (السالمي والدباغ، 2000: 270)، كما يتطلب تحديد المستويات المختلفة لكل مستخدم من النظام.

3. الصلاحية للمستخدم من خلال تحديد مستويات ودرجات استخدام النظام حيث قد يطلب السجل نفسه عدة مستخدمين في آن واحد، وكذلك قد يسمح النظام لمستخدم بالقراءة فقط بينما يسمح لمستخدم آخر بالتعديلات.

تستخدم كل من رقابة التعريف والثقة أماطا للمستخدمين المخول لهم بالاستخدام، بينما تستخدم رقابة الصلاحية ملفات مراقبة الاتصال والتي تحدد مستويات الاتصال المتاحة لكل مستخدم (Kroenke & Dolan, 1988).

ب. الرقابة على التطبيقات.

هي مراقبة خاصة من خلال تطبيقات الحاسوب المنفصلة لحمايته من المخاطر التي تهدد تطبيقاته أو عمليات المعالجة به، وتتضمن إجراءات يدوية أو مؤتمتة للتأكد من أن البيانات المصرح بها هي تامة ومعالجة بدقة (Laudon & Laudon, 2004: 443).

وتتم المراقبة على التطبيقات من خلال:

1. الرقابة على المدخلات وتمثل إجراءات فحص مدخلات النظام، وتتضمن سلطات الإدخال أو تحويل البيانات أو تحرير التدقيق لضمان درجة عالية من الدقة والثبات في البيانات.

2. الرقابة على المعالجة للتأكد من أن البيانات تامة ودقيقة خلال تجديدها ومعالجتها قبل وبعد المعالجة للتأكد من تأمين الرقابة والحماية لعمليات المعالجة.

3. الرقابة على المخرجات للتأكد من أن النتائج التي نحصل عليها من المعالجة صحيحة ودقيقة وتامة، وموزعة بالضبط للأشخاص المعنيين (Turban & McLean & Wetherbe, 1999: 672).

2-2 الإدارة الاستراتيجية.

إن الإدارة الاستراتيجية هي "مجموعة من القرارات تؤدي إلى صياغة استراتيجية أو عدة استراتيجيات تساعد بعد وضعها موضع التنفيذ على تحقيق النجاح الاستراتيجي باتجاه الوصول إلى أهداف ورسالة المنظمة" (الركابي، 1999: 10).

ولتحقيق ذلك لابد من توفر التفكير الاستراتيجي الذي يعتبر أساس صياغة الاستراتيجية والتخطيط الاستراتيجي انطلاقاً من برامج عمل رئيسة لبلوغ المنظمة رسالتها وأهدافها، إنه يربط ويتبادل التأثير مع الإدراك والتعلم والذكاء والوعي الاستراتيجي وما ينتج عنهما من خيال وحس من خلال التصور الاستراتيجي الذي يعتبر أحد مداخل التخطيط المعتمد على السيناريوهات ذات العلاقة المباشرة لتحليل بيئة الأعمال وبناء المركز التنافسي وتطوير خيار الإدارة، فهو التوجه المستقبلي للمنظمة ومسار أعمالها ويشمل تصميم الاستراتيجية وتنفيذها ويرتبط مباشرة مع رسالة المنظمة وصياغة أهدافها، أما التوجه الاستراتيجي فهو الذي يحدد ويتجسد الاستراتيجية ضمن إطار التخطيط الاستراتيجي والتنفيذ والرقابة (الخفاجي، 2004: 65-87).

كما عرف كوتلر (Kotler, 1997: 64) الإدارة الاستراتيجية بأنها "العملية التي يتم من خلالها صياغة العلاقة بين المنظمة والبيئة التي تعمل فيها من خلال تنمية غايات وأهداف واستراتيجيات النمو وتحديد محفظة الأعمال لكل العمليات والأنشطة التي تمارسها".

"إنها مجموعة من القرارات والممارسات الإدارية التي تحدد الأداء طويل المدى لمنشأة ما ويتضمن تحليل البيئة الداخلية والخارجية ووضع الاستراتيجية وتطبيقها والتقييم والمراقبة" (Wheelen & Hunger, 2004: 2)

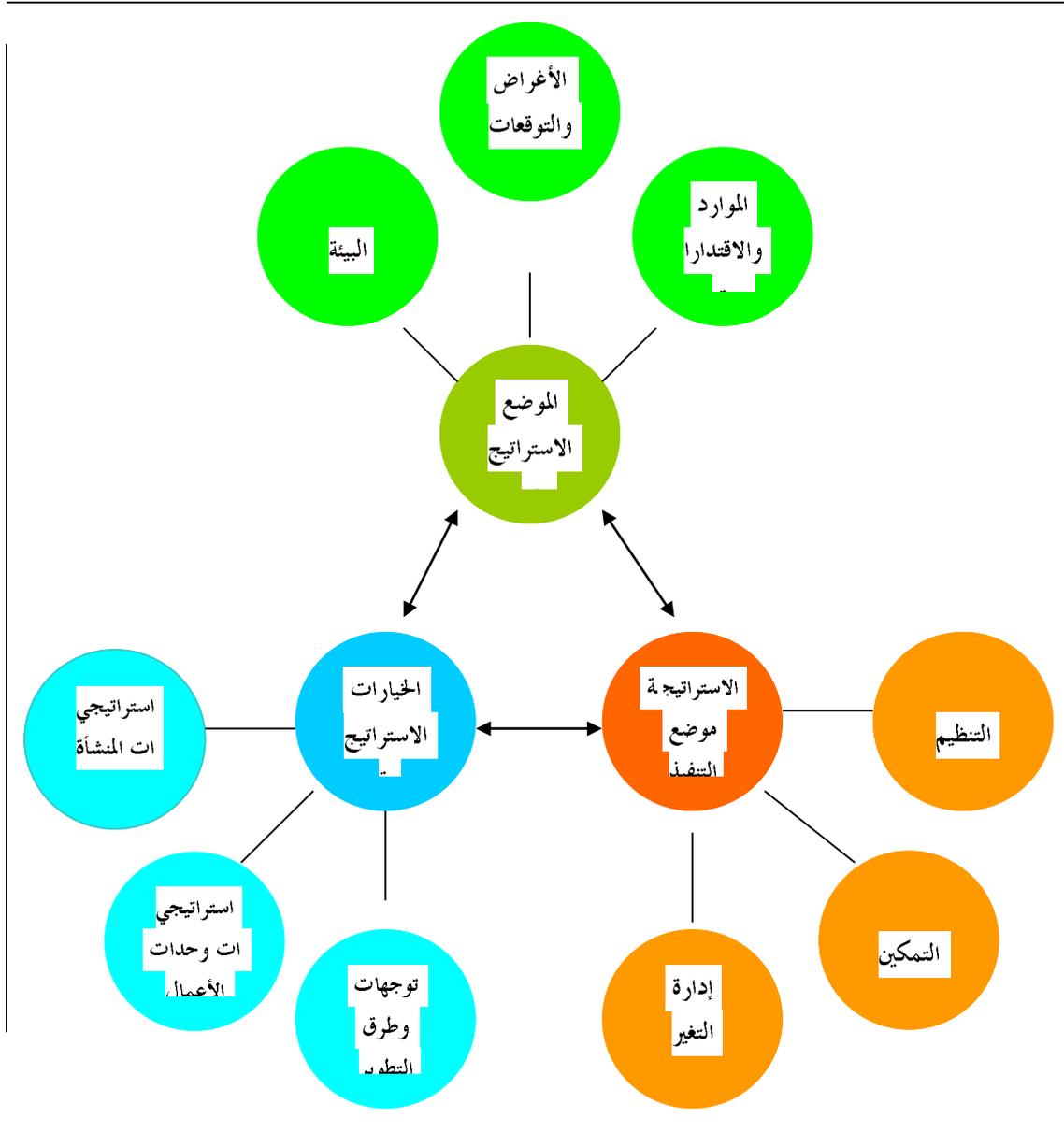
كما تتضمن الإدارة الاستراتيجية التحليل والقرارات ووضعها موضع التنفيذ بنظام لتأمين واستدامة الميزة التنافسية (Dess & Lumpkin & Taylor, 2005: 10).

وأخيراً ذكر جونسون وشولز (Johnson & Scholes, 2002: 16) "أن إدارة الاستراتيجية تتضمن فهم الموضوع الاستراتيجي للمنظمة والخيار الاستراتيجي للمستقبل ووضع الاستراتيجية موضع التنفيذ".

ويبين الشكل (9/2) عناصر الإدارة الاستراتيجية

الشكل (9/2)

عناصر الإدارة الاستراتيجية



Source: Johnson, Gerry, and Scholes, Keven. (2002). *Exploring Corporate Strategy*. 6th ed., Harlow, England: Person Education Limited, p.17.

1-1-2-2 Strategic Position الموضع الاستراتيجي

يعني الموضع الاستراتيجي تحليل وفهم آثار كل من البيئة الخارجية وما تملكه من فرص وتهديدات، والموارد والجدارات في البيئة الداخلية وما تملكه من قوة وضعف، والتوقعات والتأثير لأصحاب المصالح.

ويتمثل الموضع الاستراتيجي في الآتي: (Johnson & Scholes, 2002: 16)

1. البيئة: تمتاز البيئة بالتغير والتنوع وسرعة التطور والتعقيد مما يخلق صعوبة الإحساس بالعالم غير المؤكد حول المنظمة، لذا لابد من تأمين خطوط اتصال مع البيئة من خلال الاستراتيجية التي تعطيك نمط العلاقة مع التغيرات لتحديد الفرص والتهديدات المختلفة في البيئة. علما إن هناك ستة كتل (عوامل) بيئية رئيسية لابد من أخذها بالاعتبار هي: الكتلة البيئية والسياسية والمجتمعية والاقتصادية والقانونية والتكنولوجية (Johnson & Scholes, 2002: 102).

2. الموارد والافتقادات: تتكون الموارد في المنشأة من الموارد المادية والبشرية والمالية والتكنولوجية وموارد المعرفة ورأس المال الفكري. فما هي مصادر القوة التي تملكها المنشأة في مواردها من الندرة والتعقيد والثقافة والغموض السببي (Causal Ambiguity) والتي تشكل لها الجدارة المميزة. تؤدي الموارد والافتقادات التي تملكها المنشأة إلى الكفاءة في إنجاز المستوى المطلوب من النجاح لتقديم منتج أو خدمة يملك قيمة واضحة مقومة من قبل المستهلك تحقق مزايا تنافسية للمنشأة يصعب تقليدها.

3. الأغراض والتوقعات: يجب على المنظمة التعرف على الأغراض والتوقعات المختلفة، والقيود المفروضة التي يمكن أن تحد من عملية الاختيار الاستراتيجي.

2-1-2-2 الخيارات الاستراتيجية Strategic Choices

تتضمن الخيارات الاستراتيجية فهم الأسس الضمنية لاستراتيجية المستقبل في كل من استراتيجية المنشأة واستراتيجيات وحدات الأعمال، وكذلك الخيارات المختلفة من التوجهات وطرق التطوير، وهي بذلك تتناول كيف يمكن للمنشأة أن تحدد الاستراتيجية الفضلى لها؟ (Whleen & Hunger, 2004: 177).

وتتمثل الخيارات الاستراتيجية في الآتي:

1. استراتيجيات المنشأة: هي الاستراتيجية فوق وحدات الأعمال والتي تؤثر على مستوى الأداء فيها، وهي القدرة على أن تؤمن قيمة لوحات الأعمال التابعة من خلال التنوع المترابط سواء بالتكامل العمودي أو الأفقي، أو من خلال التنوع غير المترابط والتنوع في الأداء، وكذلك من خلال معايير المراقبة المختلفة.

2. استراتيجيات وحدات الأعمال: وتتناول كيف يمكن تأمين ميزة تنافسية مستدامة في سوق معرفة وغير مترابطة؟ (Collis & Montgomery, 1997: 5) فما هي الموارد التي تتميز بها وحدات الأعمال عن غيرها وتحقق لها ميزة تنافسية؟ ومن هنا لابد من تحديد طبيعة البيئة التنافسية وقواعد الميزة التنافسية وطرق ديمومتها، وكذلك الاستراتيجيات التنافسية في ظل المنافسة الحادة التي يمكن أن تتبعها المنشأة.

3. التوجهات وطرق التطوير: تحديد اتجاهات طرق التطوير التي ستتبعها المنشأة سواء في المنتج أو الأسواق، علما أنه يوجد عدة طرق لتطوير الاستراتيجية فقد يكون تطوير داخلي، وقد يكون عن طريق الاندماج أو الشراء أو الامتلاك، وقد يكون عن طريق المشاريع المشتركة أو العقود مختلفة الأنواع.

3-1-2-2 وضع الاستراتيجية موضع التنفيذ Strategy into Action

يتعلق وضع الاستراتيجية موضع التنفيذ بالتأكد من عمل الاستراتيجيات الموضوعة لان الاستراتيجية ليست فكرة أو خطة جيدة فقط بل تكون ذات معنى عند تنفيذها. لذا لابد من معرفة ما يحتاج المدبرون لتنفيذ الاستراتيجية بطريقة صحيحة؟

ويتمثل وضع الاستراتيجية موضع التنفيذ في الآتي:

1. التنظيم: يواجه التنظيم في عالم العولمة تحديات عديدة في الاتصالات والتعاون والتنويع وبناء العلاقات عبر تقاطع جغرافي وثقافي واسع، لذلك لابد من تحديد الهيكل المناسب للمنظمة والمعالجات المختلفة حيث العلاقات بين الأفراد الذين يتفاعلون من خلال المعالجات الرسمية وغير الرسمية والتي تتم من خلال عمليات المنظمة المختلفة من تنظيم وقوانين وإجراءات وإشراف للمساعدة في ترجمة الاستراتيجية إلى أفعال. كما لابد من تحديد الحدود في الموارد الخارجية والعلاقات والعمل على استدامة كل من الطرفين الداخلي والخارجي بطريقة أكثر انسيابية خاصة في بيئة غير مؤكدة.

2. التأهيل للنجاح: إن الإعداد الجيد للأفراد والمعلومات والمالية والتكنولوجيا بغرض امتلاك ميزة تنافسية من العوامل الهامة في تأهيل وتمكين الاستراتيجية من النجاح، حيث يساعد الأفراد في تأهيل النجاح من خلال تغير وتطوير الموارد لامتلاك الجدارة المحورية.

تعتبر المعلومات والمالية من عناصر تأهيل النجاح الهامة بينما نرى أن الاعتماد على التكنولوجيا المتكاملة يؤمن التنويع في امتلاك وتكامل الموارد والتي تساعد جميعها في تأهيل الاستراتيجية ووضعها موضع التنفيذ.

3. إدارة التغيير: يجب على المنظمة أن تأخذ بعين الاعتبار كيفية التوازن بين الطرق المختلفة لإدارة التغيير الاستراتيجي وتحديد محتوى التغيير المناسب، والعمل على تأمين نوع من البيئة التنظيمية التي تسهل إدارة عملية التغيير مع التأكيد على أمط وروافع الإدارة المستخدمة في التغيير.

كما يلاحظ أن ايسثورب (Aisthorpe, 1997) يتفق مع جونسون وسكولز (Johnson & Scholes, 2002) في النظرة إلى إدارة الاستراتيجية ولكن من خلال ثلاثة عناصر هي: المعرفة، ووضع الاستراتيجية موضع التنفيذ، والنتائج.

يمكن الحصول على المعرفة من خلال تحليل الصناعة وتخطيط السيناريوهات ثم توظيف المعرفة في تشييد الاستراتيجية لتوضع تلك الاستراتيجية المتبناة موضع التنفيذ، علما ان المنشأة تملك على المستوى الاستراتيجي برامج إدارة التغيير بينما تجري المعالجات على المستوى التشغيلي، وبعد ذلك يمكن قياس النتائج بواسطة موازنة بطاقة النقاط.

2-2-2 خصائص الإدارة الاستراتيجية.

تختلف إدارة الإستراتيجية في طبيعتها عن الجوانب الإدارية الأخرى فهي أعظم واشمل من إدارة أي منطقة في الإدارة التشغيلية.

وتتمتع إدارة الاستراتيجية بالخصائص التالية:

1-2-2-2 الغموض وعدم التأكد: تحوي الإدارة الاستراتيجية على عنصر عدم التأكد لأنها تعتمد على المتغيرات المستقبلية التي يكتنفها الغموض وحالات عدم التأكد، وما يملكه بشأنها قليل مع صعوبة التنبؤ المستقبلي لها (النجار، 2001: 26).

2-2-2-2 التعقيد: إن الإدارة الاستراتيجية تهتم بالتعقيد الذي ينبثق عن حالات الغموض وعدم الروتينية على مستوى المنظمة ككل أكثر من تضمين عمليات خاصة وتسيير الأمور اليومية للعمل، لذا فهي تتطلب إدراك الكل أكثر من أجزاء الحالة منفصلة فهي تواجه القضايا الصعبة والرئيسة في المنظمة (Johnson & Scholes, 2002: 15).

3-2-2-2 الشمولية: تنظر الإدارة الاستراتيجية إلى العوامل البيئية المحيطة سواء الداخلية أو الخارجية بصورة شاملة تكاملية وتتضمن الكتل البيئية المختلفة، لذا لابد أن تتسم الاستراتيجية بالديناميكية لكي يتحقق التوافق والتكيف المستمر مع البيئة لأنه يشمل المنظمة ككل وليس جزءا منها، أنه نظام متكامل يتم بشكل متعمد للوصول إلى مجالات التميز للمنشأة مستقبلا (مندورة ودرويش، 1994؛ ماهر، 1999: 24).

4-2-2-2 أساسية: إن الإدارة الاستراتيجية تؤثر على كل المستويات الإدارية والأفراد في المنشأة، حيث تكون قراراتها اتجاهيه فهي تخطو الخطوة الأولى لاتباعها الآخرون في المنشأة وتسعى لتأسيس الأهداف الأساسية والاستراتيجيات والسياسات ثم تطوير الخطط لتنفيذ تلك الاستراتيجيات وصولاً إلى تحقيق أهداف المنشأة وأغراضها الرئيسية (Wheelen & Hunger, 2004: 18).

5-2-2-2 المستقبلية: تقوم الإدارة الاستراتيجية على الاهتمام بالمستقبل واستقراءه بدءاً من الحاضر فهي تملك نظرة طويلة الأجل قد تمتد من (5-15) سنة ذات خطوط عريضة تتم في المستويات العليا. إنها إطار وتوجه لتوجيه القرارات في المنشأة وتحديد الغايات والأهداف والوسائل المستخدمة في تحقيقها، إذ تنظر في الفرص والتهديدات المحيطة وعوامل القوة والضعف في المنشأة عاملة على تنمية المركز التنافسي للمنشأة معتمدة على قاعدة بيانات حتى تصبح القرارات فيها أكثر فاعلية (Johnson & Scholes, 2002).

أما الاتجاهات الرئيسية في الإدارة الاستراتيجية فتتضمن:

(Dess & Lumpkin & Taylor, 2005: 10)

1. توجيه المنظمة باتجاه تحقيق الغايات والأهداف
2. تضمين أصحاب المصالح المتعددين في اتخاذ القرار.
3. الحاجة إلى اتحاد المنظور قصير وطويل الأجل.
4. تنظيم التبادل بين الكفاءة والفاعلية.

3-2-2 مفهوم استراتيجية المنشأة.

إن استراتيجية المنشأة تتعلق بالقرارات التي يجب على المنظمة أن تتعامل معها وبكيفية إدارة وحدات المشروع التي تجعل المنشأة تضيف قيمة للوحدات، بحيث تكون الآثار الناتجة عن الكل حين وجود التضافر تساوي مجموعها ما يزيد عن مجموع النتائج الناجمة عن الأجزاء مأخوذة بشكل منفرد. ينبغي أن لا تكون استراتيجية المنشأة نهائية، فاستراتيجية المنشأة ليست عملية من خطوة واحدة، ولكن يجب إعادة فحصها من وقت لآخر والتعامل معها كوثيقة حية وأن يكون مجموع العاملين قادرين على مفصلة الرؤية والخطوط الاستراتيجية في المنشأة (Hopwood, 1999).

إنها تشير دوماً إلى تصورات المنظمة لمركزها في المستقبل في إطار اختيارات بعيدة المدى، إنها توضح طبيعة واتجاه المنظمة وأهدافها الأساسية، إنها تحديد أهداف المنظمة بعيدة المدى وتبني طرق ووسائل عمل ملائمة وتخصيص الموارد الضرورية اللازمة لتحقيق هذه الأهداف (حيدر، 1999: 190؛ أبو قحف 2000: 19).

إن تشكيل استراتيجية المنشأة عبارة عن خطة شاملة تحدد كيف تحقق المنشأة كلا من مهمتها وأهدافها، لذلك فهي تتعلق بقرارات تدفق التمويل والموارد الأخرى من وإلى خطوط الإنتاج بين الشركة الأم والوحدات التابعة محاولة خلق التناغم بين خطوط الإنتاج المختلفة ووحدات الأعمال التابعة، وتصف توجه المنشأة بشكل عام نحو النمو وإدارة أعمالها المختلفة وخطوط إنتاجها، وتشمل استراتيجية الثبات والنمو والانكماش (Wheelen & Hunger, 2004: 13).

"إنها الطريقة التي تؤمن بها المنشأة قيمة من خلال إعادة الترسيم سواء في حدود المنتج أو الأسواق أو التعاون بين الأنشطة في أسواق متعددة" (Collis & Montgomery, 1997: 5)

لقد عرف جونسون وشولز (Johnson & Scholes, 2002: 11) استراتيجية المنشأة على أنها "الاستراتيجية على مستوى الراعي المؤسسي فوق وحدات الأعمال التي تؤثر على جميع وحدات الأعمال وتهتم بالمنظور العام للمنظمة، وأغراضها وأهدافها، وكيف يمكن أن تضيف قيمة في الأجزاء المختلفة للأعمال في المنظمة؟".

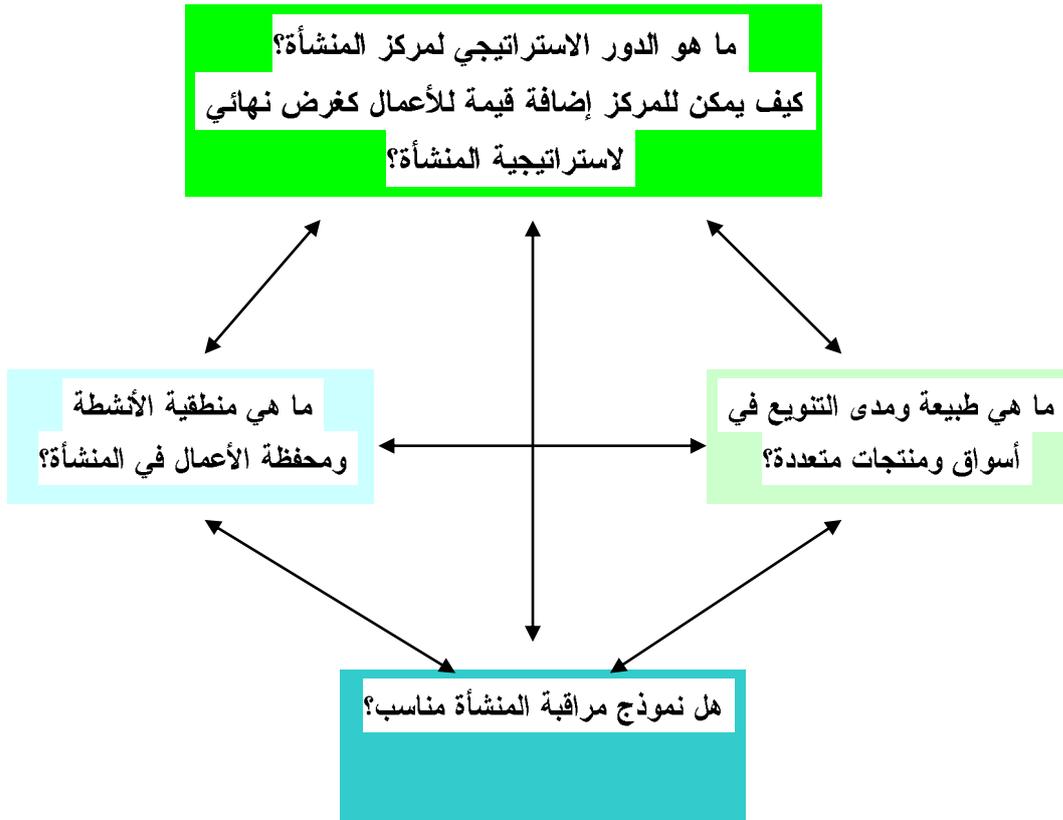
إن مناقشة استراتيجية المنشأة تبدأ من لماذا؟ وكيف؟ يمكن للراعي المؤسسي أن يضيف قيمة لوحدات الأعمال.

لذا يمكن تصور استراتيجية المنشأة من خلال الجوانب التالية:

(Collis & Montgomery, 1997: 5; Johnson & Scholes, 2002:11)

1. التأكيد على تأمين قيمة للأعمال كغرض نهائي لاستراتيجية المنشأة حيث يعمل الراعي المؤسسي لإضافة قيمة للأعمال في الوحدات التابعة المختلفة.

2. التركيز على مدى وطبيعة التنوع في أسواق متعددة.
 3. التأكيد على كيفية إدارة المنشأة للأعمال التي تقع في السلم التنظيمي لها لتأمين التعاون فيما بينها.
 4. هل نموذج مراقبة المنشأة مناسب؟
- واعتمادا على ما سبق فإن الشكل (10/2) يبين الجوانب الرئيسة في استراتيجية المنشأة.
- الشكل (10/2)
- الجوانب الرئيسة في استراتيجية المنشأة



Source: Johnson, Gerry, and Scholes, Keven. (2002). *Exploring Corporate Strategy*. 6th ed., Harlow, England: Person Education Limited, p. 269.

لابد من التأكيد على جميع الجوانب السابقة عند صياغة وتنفيذ استراتيجية المنشأة إذ أنها تبنى على فهم إستراتيجية الأعمال في الوحدات المختلفة، وتركز على العلاقات بين وحدات وأجزاء المنظمة معا في آن واحد حتى تستطيع استراتيجية المنشأة إضافة قيمة لوحدات الأعمال المختلفة التي تعمل ضمنها (Collis & Montgomery, 1997: 5).

إن التنسيق هو مفتاح تحقيق الميزة التنافسية في السوق العالمي فالشركات غير القادرة على تأمين مراقبة استراتيجية لعملياتها على مستوى العالم وإدارتها بطريقة منسقة لن تستطيع تثبيت نفسها في الاقتصاد العالمي.

ويزداد الأمر صعوبة كلما امتدت نشاطات المنشأة في دول عدة ولكن التحسينات في تقنية ومنهجية المعلومات، والقدرة الجيدة على تشغيل المعلومات جعلت التنسيق العالمي اسهل كثيرا حيث تملك المنشأة المرنة والاستجابة للعرض والطلب في المواقع المختلفة معا، والقدرة على الاحتفاظ بالاحتياجات في جميع أنحاء العالم معا، وكذلك العمل على نقل المعرفة بين وحداتها المختلفة، والعمل على زيادة الكفاءة والفاعلية في تحقيق احتياجات عملاءها (مكليود، 2000: 185).

تستطيع المنشأة الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات في إنشاء فرص عمل جديدة من الأعمال القائمة من خلال قدرتها على تحقيق التنوع في تحديد منتجات المنشأة موسى، 1999: 305).

إن التغير الديناميكي الذي تحياه المؤسسات في عملية التفكير الاستراتيجي هي ضرورة حتمية في شركات اليوم (حيدر، 1999: 179)، حيث يتوجب على الإدارة دوما أن تدرك بروز الاستراتيجيات غير المقصودة وتعزيز الناجح منها، وهذا يتطلب قدرة في الحكم على قيمة وجدوى تلك الاستراتيجيات، وبمعنى آخر أن تتوفر لدى الإدارة القدرة على التفكير الاستراتيجي (خليل، 1994: 22).

2-3 العلاقة المتبادلة بين نظم المعلومات الإدارية واستراتيجية المنشأة.

لقد تغيرت بيئة الأعمال مع مطلع القرن الحادي والعشرين فأصبحت أكثر فجائية وتحوي تغيرات كبيرة صعبة التنبؤ، كما ظهر المفهوم العالمي للاستراتيجية والتأكيد الكبير على الموارد المملوكة أكثر من التركيز على المنافسين كقاعدة في تطوير الاستراتيجية والتأكيد على الإبداعات الجديدة، وكل ذلك سبب إعادة الاعتبار لقيمة التنبؤ في استراتيجية المنشأة وعزز قيمة المعلومات بشكل كبير (Lynch, 2003: 41).

2-3-1 نظم المعلومات الإدارية ومستوى اتخاذ القرارات.

إن مسؤوليات الإدارة تتضمن التنظيم والتوجيه والمراقبة واتخاذ القرار وحل المشاكل، ولتغطية هذه المسؤوليات فإن المديرين يحتاجون إلى المعلومات عما يحدث في البيئة الداخلية والخارجية للمنظمة (Fulweiler, 2001).

تهدف نظم المعلومات الإدارية أساسا إلى خدمة التخطيط الإداري واتخاذ القرار عن طريق توفير المعلومات للمستويات الإدارية المختلفة في المنشأة حيث تقوم الأعمال بالعديد من الوظائف من تخطيط وتنفيذ ورقابة وتسويق ومالية وتصنيع وغيرها.

وهنا تمثل المعلومات مصدر رئيسي في صنع القرار، وتعمل على تعزيز فهم القرارات المختلفة، إذ أن تطور تكنولوجيا الاتصالات ونظم المعلومات صممت لتعزز نجاح جودة المعلومات المقدمة لمتخذي القرار، وتوسيع مصادر المعلومات الداخلية والخارجية مما يؤدي إلى جودة القرار الاستراتيجي.

والسؤال الأهم كيف يمكن لمتخذي القرار استخدام مصادر المعلومات والأدوات المتوفرة الأخرى

لتعزيز القدرة على صناعة القرار؟ (Ritchie & Brindley, 2001).

يتخذ المديرون أنواع عديدة من القرارات خلال ممارستهم للوظائف الإدارية وفي المستويات المختلفة، وذلك حسب المشكلة والمدة التي يغطيها القرار، وكذلك حسب المستوى الذي يتخذ عنده القرار فالمعلومات ذات القيمة العالية تلعب دورا في تحسين اتخاذ القرار، وهي أساس أي قرار يتخذه مسئول في موقعه، وتتناسب دقة القرار وصحته بمدى توفر المعلومات المناسبة لذلك القرار (Grieves, 1998).

يلزم كل نوع من أنواع القرارات معلومات معينة قد تختلف عن المعلومات التي يتطلبها قرار آخر، فالمعلومات التي تخدم القرارات الاستراتيجية تختلف في طبيعتها عن المعلومات والبيانات التي تخدم القرارات التكتيكية والعملياتية رغم عدم وجود حد فاصل بين أنواع المعلومات اللازمة لكل قرار.

ويمكن تقسيم مستويات اتخاذ القرار والمعلومات اللازمة لها إلى الأنواع التالية:

2-3-1-1 قرارات المستوى الاستراتيجي.

تتعامل القرارات الاستراتيجية مع القضايا المؤسسية والكلية فهي القرارات التي يتخذها المديرون في قمة الهرم التنظيمي، وتهدف إلى وضع الأهداف والغايات للمنظمة، وكذلك الخطط طويلة الأجل التي تؤثر على المنشأة ككل، وتتميز هذه القرارات عادة بتوجهها المستقبلي واحتوائها على درجة عالية من الغموض وعدم التأكد (Hicks, Jr., 1993: 50).

تكون أغلبية القرارات الاستراتيجية قرارات غير مهيكلة تتعلق بمشكلات ذات أبعاد متعددة وعلى جانب من التعقيد، ولا تملك هذه القرارات إجراءات محددة مسبقاً حيث يكون لعناصر التقييم الشخصي دور كبير فيها لذا لا يوجد إجراءات محددة مسبقاً لحلها، حيث تختص بالأحداث النادرة مثل: قرارات الاندماج وتحديد موقع المنظمة ودخول أسواق جديدة، وينشأ في العادة عنها عدداً من القرارات الاستراتيجية (صالح، 2001: 42).

تتطلب المعلومات المناسبة لمثل هذا النوع من القرارات معلومات ومعارف خاصة مثل: المعلومات الاستراتيجية لأغراض التخطيط الاستراتيجي، ونظم دعم منفعدي الإدارة العليا، إذ تساعد هذه النظم في النظر إلى الطرق المختلفة التي تحصل فيها المنظمة على الميزة التنافسية الاستراتيجية على الآخرين عن طريق تزويدها بالمعلومات الضرورية عن البيئة المحيطة كالعوامل الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والتكنولوجية بما يسمح بتوجيه مسارات الأنشطة المختلفة للمنشأة في ضوء الأهداف والغايات، وتعمل على بناء مصادر تقنية المعلومات الاستراتيجية التي تلبى كفاءة العمليات، وتتيح الفرصة لاستخدامات استراتيجية أخرى (يوئيل والعلي، 1998).

كما تساعد المعلومات على إيجاد الصيغ التنبؤية المختلفة التي تساعد المدير على اتخاذ قرارات أكثر رشداً وعقلانية إذ يميل صانعو القرارات الاستراتيجية إلى تأكيد الحاجة إلى المعلومات على المستوى الكلي والجزئي (جواد، 2002: 243).

2-1-3-2 قرارات المستوى التكتيكي (مستوى المراقبة الإدارية).

تشمل هذه القرارات عادة مديري الإدارات مثل: مدير الإنتاج ومدير التسويق ويختص هذا المستوى بالرقابة والتخطيط قصير الأجل حيث تختص بتنفيذ القرارات التي اتخذت على المستوى الاستراتيجي، والتي نحتاجها لتحقيق الأهداف الموضوعية مثل: تخصيص الموارد المتاحة كالميزانيات وإجراءات تصحيح الانحرافات وتحديد العلاقات بين الوظائف وتدريب العاملين، (Hicks, Jr., 1993: 50).

تكون قرارات المستوى التكتيكي قرارات مهيكلة أو شبه مهيكلة وظروفها شبه محددة تدعم الأهداف التعبوية، وقد نجد لها بعض الإجراءات ولكنها ليست كافية لاتخاذ القرار حيث تجري العمليات في وضع شبه مؤكد.

تستخدم هذه القرارات عادة في الإدارة الوسطى ضمن المستويات الوظيفية لتغطية فترات قصيرة أو متوسطة الأجل لتنفيذ الخطط الاستراتيجية التي وضعتها الإدارة العليا (Gupta, 2000: 37).

إن نظم المعلومات المناسبة لمثل هذه القرارات هي نظم معلومات التقارير الإدارية، ونظم دعم القرارات، ونظم دعم قرارات الجماعة التي تقدم الدعم للقرارات الإدارية خاصة التحليلات الإحصائية المختلفة والتي يمكن أن تقدمها نظم المعلومات مثل: اتخاذ القرار في نوع الاستثمار الأفضل للمنظمة والتقارير المخصصة عن إدارة المنشأة مع توضيح الانحرافات والاستثناءات عن الخطط والبرامج الموضوعة.

2-3-1-3 قرارات مستوى المعرفة (مشغلو البيانات والمعرفة).

هي القرارات التي تختص بالأفراد مثل: المهندسين أو الفنيين في المنشأة والذين يصممون المنتجات أو الخدمات ويؤمنون المعرفة للمنظمة.

تعمل هذه القرارات على مساعدة شركات الأعمال في المنشآت على تنظيم وتكامل المعارف الجديدة في الأعمال، ومساعدة المنظمة على التحكم في تدفق العمل تلقائياً.

تخص قرارات مستوى المعرفة الأفراد في المنظمة مثل السكرتارية ومدراء المكاتب، والذين يعالجون العمل الورقي في الشركات.

إن نظم المعلومات المناسبة لمثل هذه القرارات هي نظم عمل المعرفة (KWS) التي تقدم الدعم والمساعدة لمشغلو المعرفة والبيانات في المنظمة، والذين يؤمنون المعرفة للمنظمة، ويعملون على اكتشاف وتنظيم وتأمين التكامل مع معرفة جديدة فيها، ومن نظم المعلومات المستخدمة في قرارات مستوى المعرفة نظم المكاتب المؤتمتة (OAS) التي تصمم لزيادة إنتاجية مشغلو البيانات في المكاتب والتي تواجه نمواً سريعاً هذه الأيام في تطبيقات الأعمال (Loudon & Loudon, 2004: 39).

2-3-1-4 قرارات مستوى العمليات.

هي القرارات التي تختص بتنفيذ مهام محددة لضمان التنفيذ بكفاءة وفعالية، وتتخذ هذه القرارات من قبل أفراد مسؤولين عن إنجاز الخطط المحددة من المديرين الموجودين في المستويات العليا.

تتخذ هذه القرارات في العادة من قبل المشرفين في الإدارة التشغيلية حيث يتوقع متخذو القرار الحفاظ على التشغيل بالمستوى المطلوب، مثل: القرارات الخاصة بجدولة الإنتاج أو تحديد مستوى المخزون أو نقطة إعادة الطلب ثم رفع تقارير الأداء إلى الإدارة الوسطى، وتختص هذه القرارات بتسيير الأمور اليومية قصيرة المدى وحل المشاكل المتكررة.

غالبا ما تكون هذه القرارات مهيكلية إذ تكون إجراءات اتخاذ القرار فيها محددة بشكل واضح مسبقا، ويتخذ القرار فيها وفق معايير مبرمجة سلفا، وغالبا ما تتوفر معلومات كافية بشأنها ويكون من السهل تحديد البدائل فيها وعلى متخذ القرار الالتزام بتلك البدائل.

إن المعلومات الخاصة بالعمليات اليومية والقرارات على مستوى العمليات تكون معلومات جزئية، خاصة، مجدولة، ومتكررة داخلية، وتعمل على تزويد نظام التشغيل بالأوامر والتعليمات اللازمة (جواد، 2002: 52).

إن نظم المعلومات المناسبة لهذه القرارات هي المعلومات التنفيذية لأغراض الرقابة الإدارية ونظام معالجة المعاملات وكذلك يمكن استخدام نظام التقارير الإدارية وأتمتة المكاتب التي تقدم الدعم والمساندة لعمليات الأعمال.

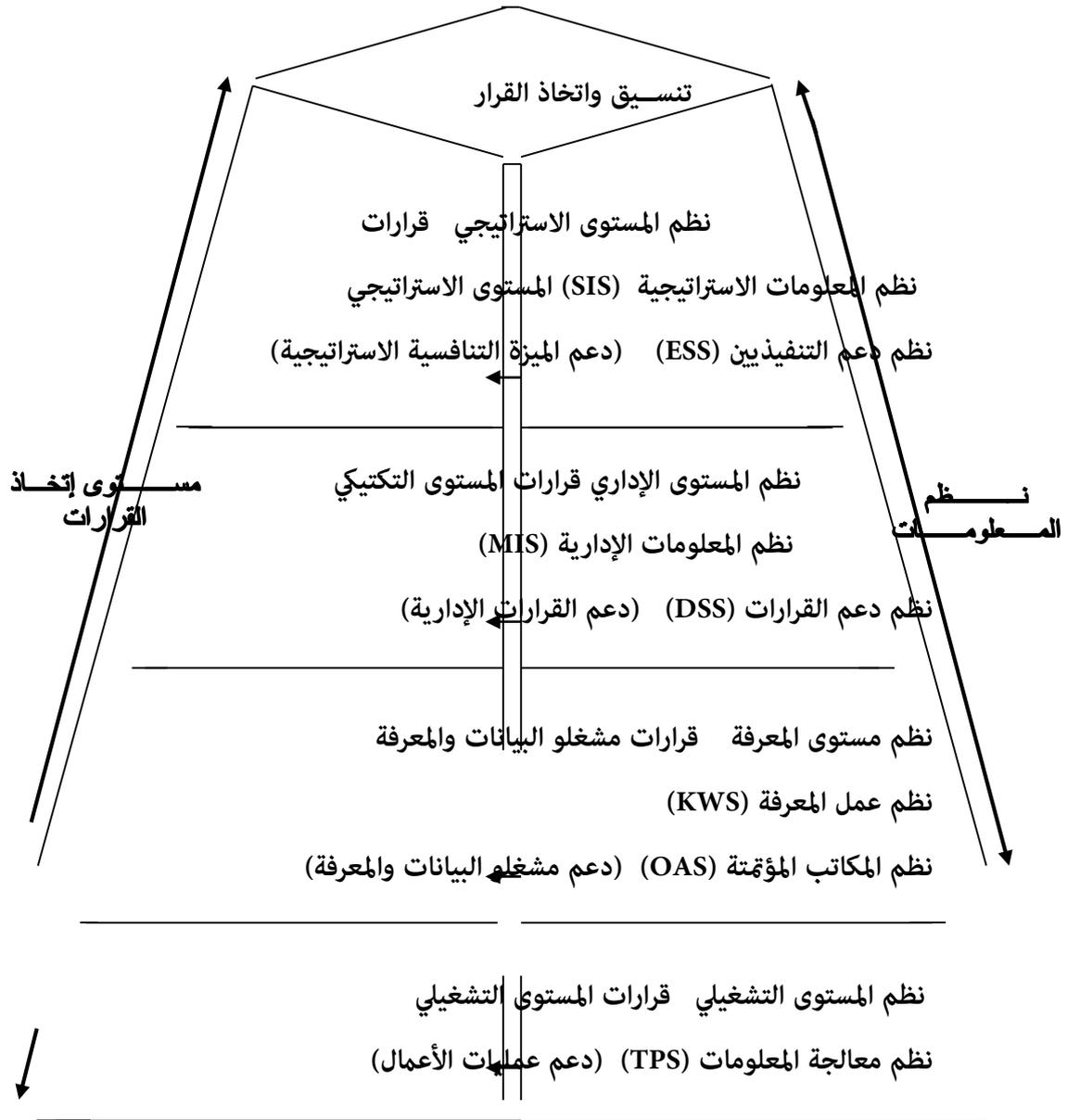
يمكن النظر إلى كفاءة دعم العمليات باتجاهين، الأول من حيث الكفاءة الداخلية التي تتحقق من خلال العمليات والأنشطة المختلفة، والثاني من خلال الكفاءة التي تتحقق معاً بين الشركات والموردين والعلاء حيث ترتبط عملياتهم ضمن شبكة من أنظمة المعلومات بحيث يزداد تأكيد المعلومات ودقتها مما يعمل على اختصار الوقت وتقليل التكلفة وتحقيق الكفاءة (يوئيل، 1997: 52).

وتأسيسا على أنواع القرارات في المستويات الإدارية المختلفة، وأنواع نظم المعلومات المختلفة فإن

الشكل (11/2) يبين نظم المعلومات ومستوى اتخاذ القرارات.

الشكل (11/2)

نظم المعلومات ومستوى اتخاذ القرارات



المصدر: الشكل من إعداد الباحث

وأخيرا لابد أن نؤكد أن تجميع المعلومات على قاعدة القرار الاستراتيجي، والذي يواجه فيه متخذو القرار درجة من عدم التأكد والمخاطرة نتيجة تشابك أوضاع القرارات حيث يتم تجميع البيانات ومعالجتها لحل عناصر عدم التأكد والمخاطرة من خلال نظم المعلومات المختلفة يعمل على رفع الكفاءة والفاعلية في دعم القرار واتخاذها على كافة المستويات (Ritchie & Brindley, 2001).

2-3-2 العلاقات التبادلية بين المنظمات ونظم المعلومات.

يمكن لنظم المعلومات أن تؤثر مباشرة في قرارات المديرين، لذا لا يمكن تجاهل دور نظم المعلومات في المنظمات المعاصرة فهي تلعب دورا استراتيجيا في حياة المنظمة. لقد أدت العلاقات الجديدة بين المنظمات ونظم المعلومات إلى علاقات تبادلية بين المنظمة متمثلة في استراتيجية الأعمال والقواعد والمبادئ والإجراءات من جهة، ونظم المعلومات متمثلة في البرمجيات والأجهزة والمكونات المادية وقواعد البيانات والاتصالات والشبكات من جهة أخرى، حيث إن التغيير في أي مكون من جهة ما يتطلب تغيير في الجهة الأخرى، لذا فإن هذه العلاقة أصبحت معيارية ولا بد من اخذ ذلك بالاعتبار خاصة عندما يخطط المدير لعدة سنوات مستقبلية إذ أصبح التخطيط يعتمد أكثر وأكثر على أنواع ونوعية نظم المعلومات في المنظمات.

إن مساحة التغيير الواسعة في نظم المعلومات بما تحويه من أجهزة أو برمجيات خلقت ضغطا لتقديم نظم معلومات إدارية فعالة تضمن احتياجات الأفراد والمجموعات والإدارة العليا وتؤكد على العلاقات التبادلية بين المنظمات ونظم المعلومات، كما يؤكد على تلازم نظم المعلومات الإدارية مع رسالة المنشأة (Behling & Wood , 1993).

لقد جاءت العلاقات التبادلية بين المنظمات ونظم المعلومات نتيجة المتغيرات السريعة والتي يمكن التنبؤ بها في الاقتصاد والمنافسة وتعقيد التكنولوجيا ومجال تطبيقات النظم بحيث أصبحت تؤثر النظم مباشرة على قرارات المديرين وخططهم وإدارة أعمالهم وتجلب للمديرين معلومات وأجوبة عن، من؟ متى؟ كيف؟ ماذا؟ يقدمون من منتجات وخدمات في الظروف المختلفة (Laudon & Laudon, 2004: 16).

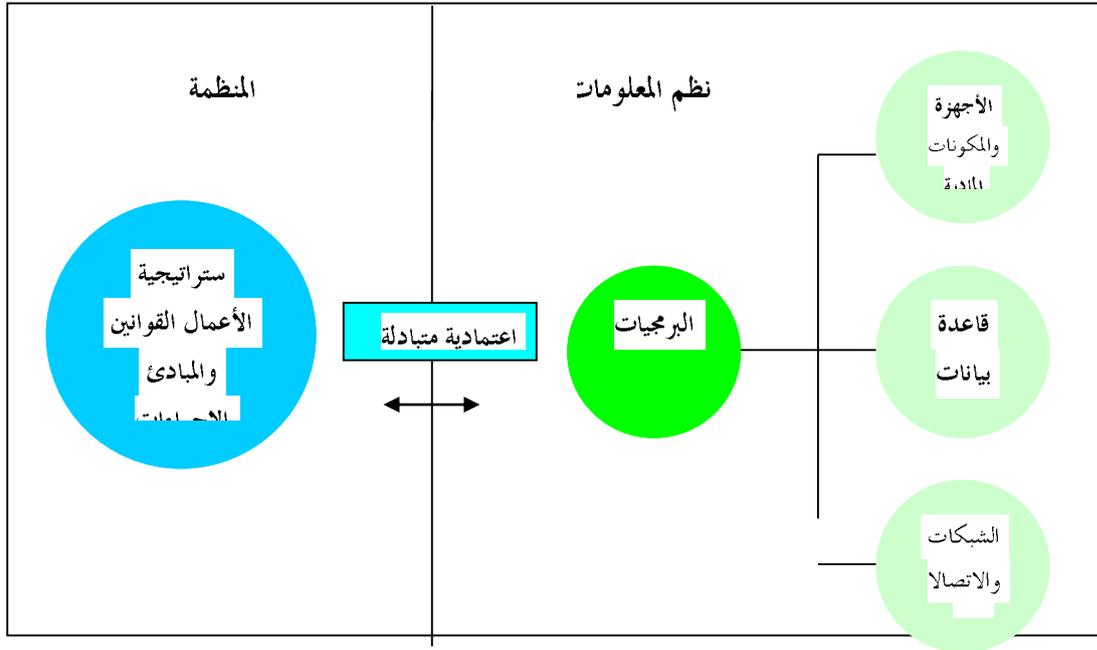
إن ما سبق يؤكد على المديرين في الشركات أن ينظروا بواقعية للتغيرات المتتابة في استراتيجيات تكنولوجيا المعلومات وخلق المواءمة فيما بينهما، وتفهم متطلبات التغير السريع وأثره المتبادل بين استراتيجية الأعمال ونظم المعلومات (Due, 1997). كما أن التحول من النظام اليدوي إلى نظم الكمبيوتر وبتقنيات عالية وارتباطها بالشبكات والاتصالات وارتباطها بآلاف المستخدمين النهائيين في المنظمة وخارجها أدى إلى دمج كلا من التغييرات الصناعية والإدارية.

إن طرق جديدة في التنظيم سوف تكون ضرورية قبل إدراك تكنولوجيا معلومات جديدة حتى يستطيع التنظيم استيعابها، كما أن نجاح تصميم هيكل المنظمة يتطلب فهما دقيقا لتدفق المعلومات في المنظمة داخليا وخارجيا، ومن الملاحظ أن تكنولوجيا المعلومات هي المفتاح الحقيقي في تطور المنظمات الشبكية فعندما تتغير نظم المعلومات والدوافع ويصاحبها القرار الصحيح تقود إلى حكمة في توازن الاستراتيجيات والهيكل (Brynjolfsson, 1993). ويمكن تحقيق هياكل تنظيم جديدة عن طريق إعادة هندسة التنظيم (Reengineering).

ويبين الشكل (12/2) العلاقات التبادلية بين المنظمات ونظم المعلومات.

الشكل (12/2)

العلاقات التبادلية بين المنظمات ونظم المعلومات



Source: Laudon, Kenneth C., and Laudon, Jane P. (2004) *Management Information Systems: Managing the Digital Firm*. 7th ed., New Jersey: Prentice-Hall International, Inc., p. 16.

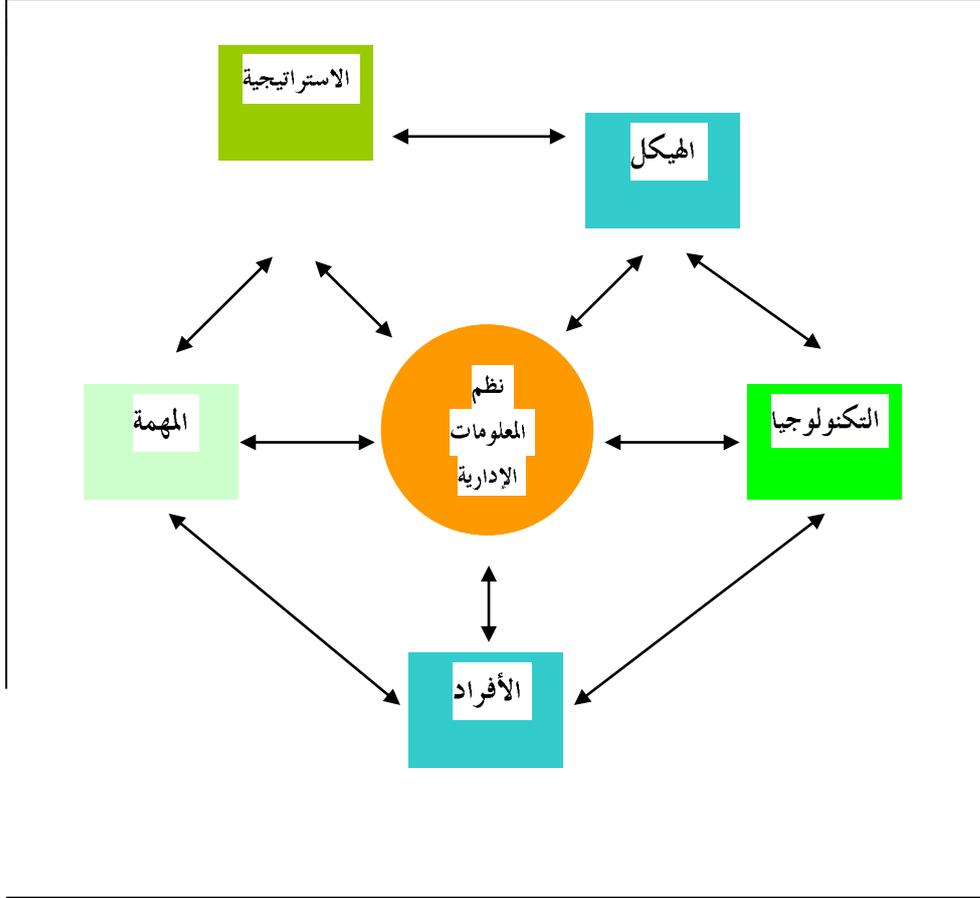
يتطلب التغيير في الاستراتيجية والقوانين والمبادئ والإجراءات تغييرات في الأجهزة والمكونات المادية وقاعدة البيانات والاتصالات خاصة بعد زيادة التطور في الاتصالات وطاقة تخزين المعلومات والتي تدعم انطلاق أنواع جديدة من البرمجيات وتطبيقات تكنولوجيا المعلومات.

إن التحسينات الهائلة في الأسعار والأداء قادرة على التكامل مع تكنولوجيا متعددة الوسائط حيث القدرة على تمويل فرص حقيقية تقدم بواسطة التكامل بين التكنولوجيا الذي يمكن أن تأتي من خلال توافق المعايير والسياسات. كما نلاحظ أن النظم الموجودة يمكن أن تعمل كقيود في المنظمات إذا ما اعتمدت المنظمة على ماذا يمكن أن تقدم نظمها إليها فقط؟ (Applegate & McFarlan & McKenney, 1999: 24).

إن أي تغيير في استراتيجية المنظمة نحو نظم المعلومات سيؤثر على باقي المكونات المتفاعلة في المنظمة لذا يجب على المديرين أن يدركوا الخيارات الجديدة التي تقدمها تكنولوجيا المعلومات والطرق التي تدعم بها الاستراتيجية.

ويبين الشكل (13/2) نموذج التغيير التنظيمي في المنظمة والتفاعلات المحتملة بين مكوناتها ونظم المعلومات.

نموذج التغيير التنظيمي في المنظمة ونظم المعلومات



Source: Hicks, Jr., James O. (1993). *Management Information Systems - A User Perspective*. 3rd ed., Paul: West Publishing Company, p. 93.

(النموذج بتصريف من الباحث)

تتكون المنظمة من خمس مكونات متفاعلة هي الأفراد والمهام والاستراتيجية والهيكل والتكنولوجيا. وإن هذه المكونات يمكن أن تؤثر على تغيير التخطيط.

يعمل الأفراد في المنظمة، والمهام هي الأعمال التي يجب إتمامها، والاستراتيجية هي الطريقة الكلية التي تستخدمها المنظمة لتحقيق غاياتها، أما الهيكل فيمثل الاتصالات والسلطات ونظم المسؤولية في المنظمة.

إن التقديم الناجح للتكنولوجيا الجديدة غالبا ما يتطلب تعديل في الهيكل التنظيمي باتجاه العمليات التشغيلية الضرورية، وغالبا ما يتبع تقديم تكنولوجيا جديدة أيضا تحول في هياكل المنظمات من الهرمية إلى المسطحة (Harrison & Samson, 2002: 94).

إن التوسع في استخدام الحاسوب وانتشار نظم المعلومات الإدارية سيوفر معلومات يسهل تداولها في عموم العالم وسيكون بالإمكان الحصول على المعلومات الضرورية آنيا وبسرعة نسبية، وإن كل ذلك سيؤثر مرة أخرى على تعديل الهيكل في المنشأة ويعمل على ظهور ما يسمى بالوقت المرن وتغيير جداول وأنماط العمل (جواد، 2002: 239).

ترتبط هذه المكونات الخمس بعلاقات تبادلية عالية حيث ان التغيير في أحدها عموما يؤثر أو يؤدي إلى تغيير في المكونات الأخرى. وهكذا فإن طريقة النظام لتغيير المتطلبات لابد أن يكون من خلال فهم جميع المتغيرات والمكونات الأخرى قبل أن يتقرر التغيير ويكون ذلك من خلال نظم المعلومات الإدارية كنقطة مركزية بين نظم المعلومات ويعتبر هذا الفهم مصيري في تنفيذ معلومات جديدة (Hicks, Jr., 1993: 92).

ومما سبق يتبين أن التناغم بين استراتيجية المنشأة ونظم المعلومات مع الآخذ بعين الاعتبار التوازن بين قوى التغيير والتكلفة والفاعلية سيؤدي إلى قرارات أكثر فاعلية وأفعال تؤدي إلى تأمين قيمة مستدامه (Applegate & McFarlan & McKenney, 1999: 201).

2-3-3 نظم المعلومات وإستراتيجيات المنشأة متعددة الجنسيات في ظل العولمة.

لقد انتشرت العولمة وكل شيء يتغير في عالم العولمة وثورة المعلومات حيث التفكير في الأسواق على المستوى العالمي بدلا من المستوى المحلي إذ أصبح العالم سوقا واحدة دون حدود، ولا بد للمنظمات المختلفة أن تتكيف مع هذه المتغيرات العالمية.

لقد ازداد الدور الذي تلعبه الأمم في الاستراتيجيات الدولية، كما أن التوسع الدولي في الأعمال جعل الشركات قادرة على تحديد الموقع المادي

لكل نشاط في سلسلة القيمة، حيث تأخذ الشركات قرارات حرجة في تحديد موقع كل نشاط لتعزيز الأداء وتقليل التكلفة والمخاطر (Gupta & Govindarajan, 2001).

إن المديرين في السياق العالمي يعملون في بيئة متقلبة غير مألوفة ومعقدة لا يمكن تجاهلها، مقارنة بالسياق المحلي حيث تتعامل المنشأة مع جنسيات وثقافات متعددة تؤثر على نشر وتدقيق المعلومات بين الراعي المؤسسي والتابعين في المنشأة متعددة الجنسيات (Tractinsky & Jarvenpaa, 1995)، ومن هنا فإن الحاجة إلى تغير سريع في الاستراتيجيات كان النتيجة الحتمية للمنشأة خاصة بظهور الاندماجات الضخمة التي أدت إلى ظهور الكينونات العملاقة من أجل التعامل مع ثقافات مختلفة وبيئات عديدة والبحث عن نظم المعلومات الملائمة (Due, 1997).

لذا لا بد للمنظمات أن تعمل على نحت الاستراتيجية (Craft Strategy) مع مراعاة تطوير نظام تكنولوجيا المعلومات خاصة في استراتيجية الشبكات، وعدم تجاهل الحاجة إلى نشر هذا النظام إلى وحدات الأعمال والشركاء الخارجيين رغم صعوبة استدامة النظام عند تجزئته وتفتيت نظم الإنترنت (Unrich, 2000).

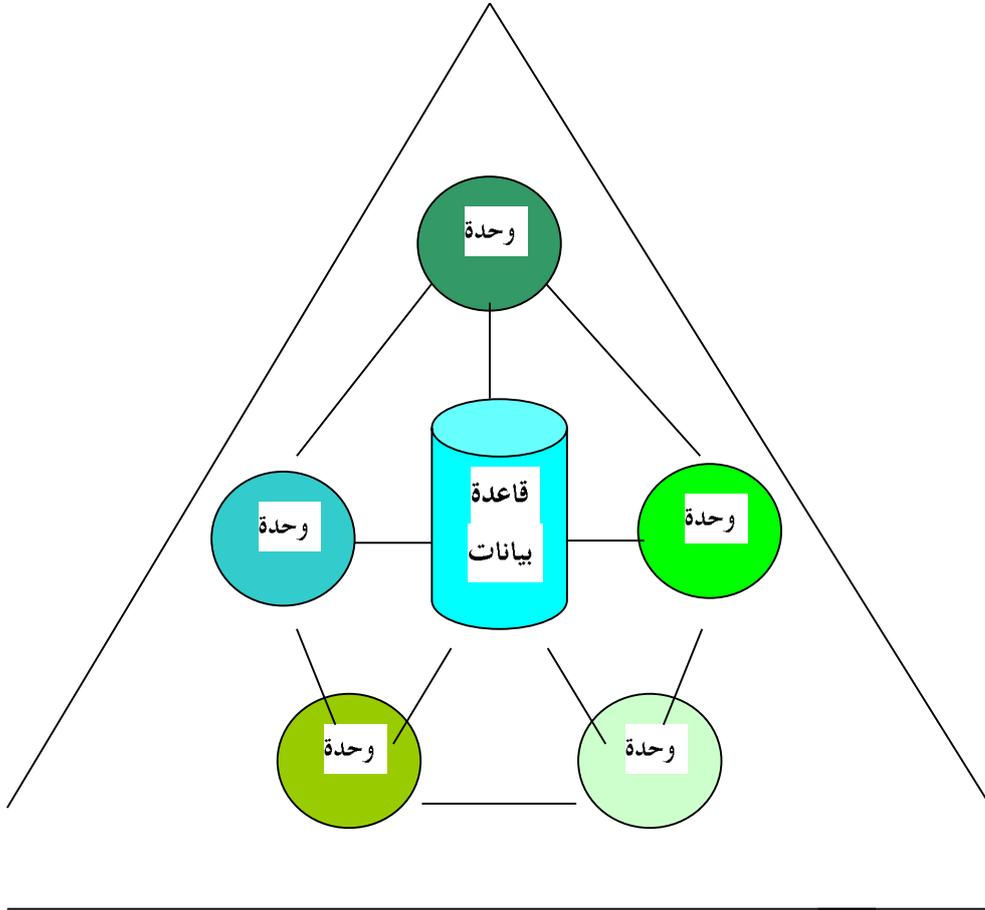
كما تساعد الشبكات على تعزيز تنفيذ التحالفات الاستراتيجية بين الشركات المحلية والأجنبية بسبب سهولة تبادل البيانات إلكترونياً عبر الشبكات الواسعة والعالمية، وتعمل الشبكات على ربط الفروع والشركات التابعة لها بسبب انخفاض التكلفة والزيادة في سرعة الأداء، كما تعمل قواعد البيانات على توفير التقارير اللازمة للإدارة العليا عن نشاطات الشركة جغرافياً.

وبشكل عام فقد اتجهت المنظمات نحو اللامركزية والمشاركة في المعلومات والتي من خلالها تستطيع تزويد الأفراد والمجموعات والأقسام والوحدات التابعة بالمرونة الكافية للحصول على المعلومات التي يحتاجونها.

ويمثل الشكل (14/2) عملية اللامركزية والمشاركة في المعلومات في المنظمة

الشكل (14/2)

عملية اللامركزية والمشاركة في المعلومات في المنظمة



Source: Haag, Stephen; Cummings, Maeva, and Dawkins, James (2000).

Management Information Systems for the Information Age. 2nd ed., Boston Burr Ridge:

McGraw-Hill Companies, Inc., p. 44.

يبين الشكل (14/2) اللامركزية بين مواقع مختلفة تابعة للمنظمة، ولكن يلاحظ أن جميع معلومات

المنظمة حالياً تندمج في قاعدة بيانات، وهذه المشاركة في المعلومات تسمح لأي فرد في المنظمة الحصول

على ما يريد من المعلومات التي يحتاجها (Haag & Cummings & Dawkins, 2000: 44).

قد يشكل دخول المنشآت متعددة الجنسيات إلى السوق العالمي مغامرة جديدة إذ أن هذه الشركات يمكن لها أن تطبق هياكل مختلفة واستراتيجيات مختلفة ونظم معلومات مختلفة، ومن هنا ظهر عدد من استراتيجيات الأعمال متعددة الجنسيات هي:

1-3-3-2 استراتيجية متعددة الجنسيات Multinational Strategy

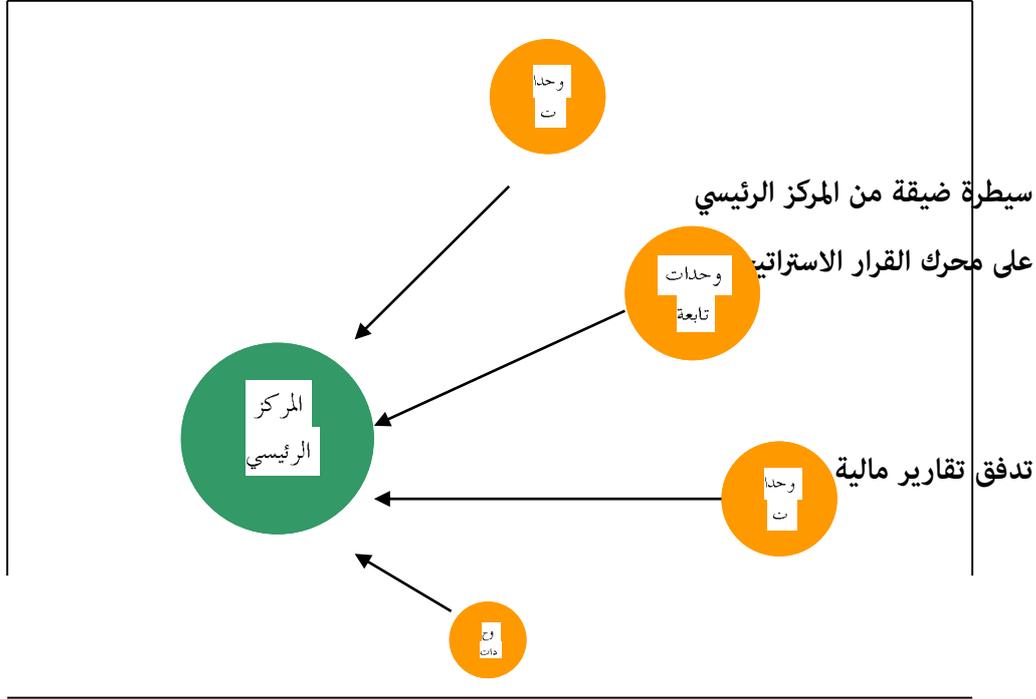
لقد خلقت العولمة السريعة للأعمال تحديات لإدارة نظم المعلومات من خلال ضرورة التعاون الفعال مع الشبكات الدولية، ومن هنا فإن الشركات متعددة الجنسيات يجب أن تؤسس نظم معلومات تبدأ بتطوير أهداف عالمية من استراتيجية المنشأة يمكن أن تتعاون بفاعلية وبشكل متنوع وواسع يقابل متطلبات الأعمال المتنوعة ومعالجتها (Gwynne, 2001).

تمتلك المنشأة استراتيجيات عامه وواسعة تعرف رسالة واسعة للمنشأة، والغايات والأداء المالي إذ تعطي المنشأة الوحدات التابعة لها تفاوتاً كبيراً في تحقيق احتياجات عملائها داخل حدودها الخاصة بها (Ross & Rockart, 2000: 11; McLeado, Jr., 1995: 72).

أما المراقبة فهي لامركزية حيث تسمح المنشأة الأم للتابعين من وحدات الأعمال في الأقطار المختلفة درجة معنوية من السلطة في تطوير استراتيجياتهم وممارستهم العملية.

إن تفويض واسع في السلطة في اتخاذ القرارات سيؤدي إلى التوسع في الإبداع في الوحدات، كما أن المراقبة المرنة من مركز المنشأة سيعمل على إعلاء الأهداف المحلية في الوحدات المختلفة على الأهداف العالمية (Daniels & Radebaugh, 2001: 73).

وبين الشكل (15/2) أن تدفق المعلومات في الاستراتيجية متعددة الجنسيات يكون من التابعين أولاً إلى الأم بصورة تقارير مالية. كما أن نظم المعلومات تسهل لامركزية اتخاذ القرارات في الوحدات التابعة بحيث تحوي على قواعد بيانات ومعالجات مستقلة داخل الوحدات التابعة.



Source: McLeado, Jr., Raymond. (1995). *Management Information Systems*. 6th ed., New Jersey: Prentice-Hall International, Inc., p. 72.

Global Strategy 2-3-3-2 استراتيجية عالمية

تؤكد الاستراتيجية العالمية على درجة الاقتصاد وحجم الإنتاج الكبير من خلال اتباع معايير معينة للمنتجات والخدمات، وكذلك المركزية في العمليات في مواقع محددة، وتكون هذه الاستراتيجية مناسبة عندما يكون هناك ضغط لتكثيف التكلفة وتكون الحاجة قليلة للتكيف مع متطلبات ظروف الأسواق المحلية (Gregory & Lumpkin & Taylor, 2005: 241).

تعمل المنشأة في هذه الاستراتيجية على اكتساب ميزة في التكلفة والجودة من دول مختلفة ووحدات مختلفة

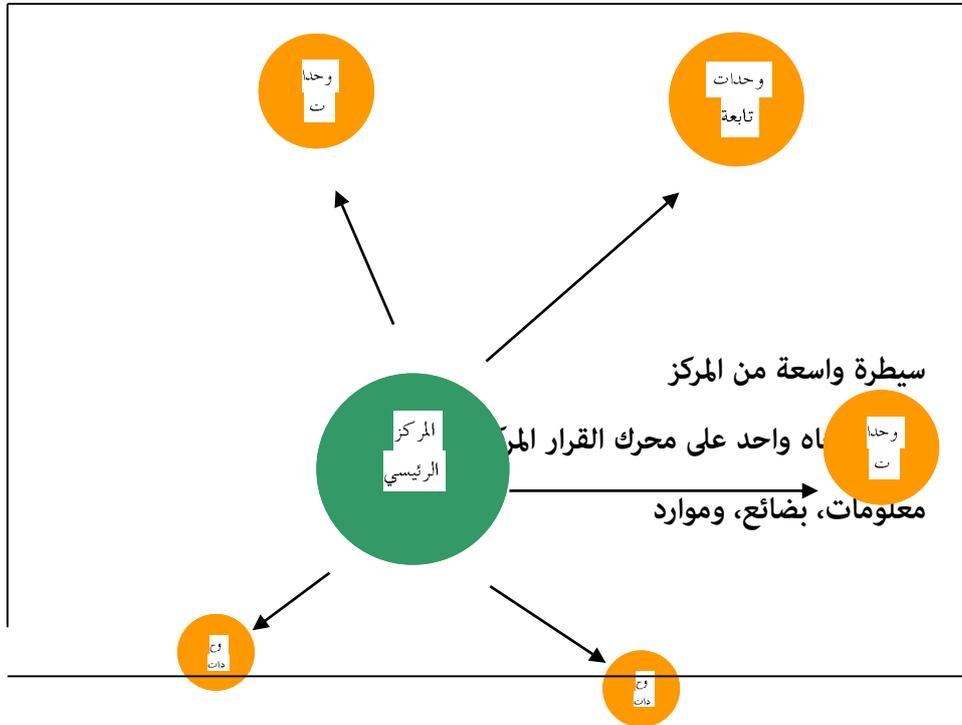
إذ يكون مزود البضائع والخدمات من مواقع مختلفة حول العالم (Hill, 2002: 7). ومن هنا فإن الاستراتيجية العالمية تركز على التعامل مع العالم كسوق واحدة وكمزود مترابط، وهذا يؤكد الاهتمام بالموارد وطلب المستهلك على المستوى العالمي (Lynch, 2003: 712). ويتبنى المركز في هذه الاستراتيجية وجهة نظر المواطن العالمي في جميع الأقطار والتابعين (Tractinsky & Jarvenpaa, 1995).

تفترض هذه الاستراتيجية أن العمل الذي يجري في مركز المنشأة يجب أن يعمل به خارج الحدود في الوحدات المختلفة مع تجاهل الاختلافات الثقافية والتركيز على أهداف واسعة عالمياً، إذ تسعى المنشأة في هذه الاستراتيجية إلى تحقيق احتياجات عملائها في جميع أنحاء العالم بمنتجات فطية عالمية ضمن منافسة عالمية، وتكون المراقبة محلية داخل الشركة الأم (Ross & Rockart, 2000: 11; Daniels & Radebaugh, 2001: 74; McLeado, Jr., 1995: 72). وتعطي هذه الاستراتيجية للمنشأة ميزة تأمين مستوى معياري للجودة على مستوى العالم.

ويبين الشكل (16/2) أن الاستراتيجية العالمية تضع أغلبية سعة نظم المعلومات في الموقع الأم حيث تتسم بعمليات وقواعد بيانات مركزية.

الشكل (16/2)

استراتيجية عالمية



Source: McLeado, Jr., Raymond. (1995). *Management Information Systems*. 6th ed., New Jersey: Prentice-Hall International, Inc., p. 73.

3-3-3-2 استراتيجية دولية International Strategy

تعتمد الاستراتيجية الدولية على نشر وتكييف معرفة وخبرات المركز للأسواق الأجنبية وهي خليط بين المركزية واللامركزية حيث يكون فريق إداري في المنشأة الأم قادرا على اختراق الأسواق العالمية وإنتاج هذه الخبرة للشركات التابعة.

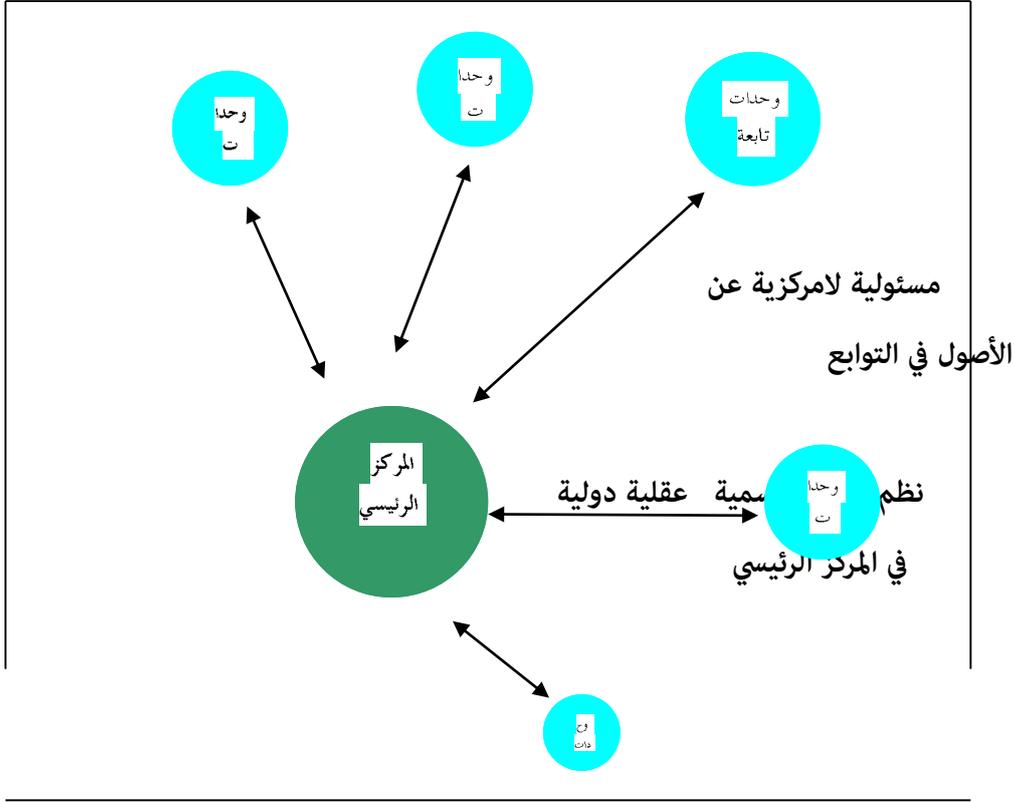
إن الهدف الرئيس من هذه الاستراتيجية هو استثمار قدرات ومعرفة المركز في الوحدات التابعة حيث تكون الموارد والاقترارات مركزية، لذا تعتمد استراتيجية المنشأة على استخدام الخبرة في تطبيع منتجاتها وخدماتها لإشباع حاجات متنوعة ومقابلة أهام الحياة في الأسواق الأخرى لذا تتعدد أهام الإدارة كلما زاد التوغل في الأسواق الدولية وتعددت الوحدات التابعة، وان كل ذلك سيزيد من تعقيد عمليات التخطيط الاستراتيجي باستمرار على مستوى المنشأة أكثر من المستوى المحلي، ويعمل على تعقيد بناء الاستراتيجية الدولية (McLeado, Jr., 1995: 72؛ جواد، 2002: 384).

إن أي شركة تفكر في الدخول إلى الأسواق الدولية لابد أن تأخذ في الاعتبار أثر الإنترنت على استراتيجية المنشأة ونظم المعلومات لديها حتى تؤمن الاتصال مع المستهلكين في دول أجنبية عدة وتصبح الشركة قادرة على تحويل الموارد المختلفة من دولة إلى أخرى وهذا بحد ذاته يحتاج إلى تنظيم وجهد مستمر (Whleen & Hunger, 2004: 159).

ويبين الشكل (17/2) أن نظم المعلومات والخبرة في الاستراتيجية الدولية ذات تدفق ثنائي الاتجاه للمعلومات بين الأم والتابعين بينما تتدفق المعلومات المالية للمنشأة الأم، وهنا ترتبط قواعد البيانات والعمليات للمنشأة الأم بتلك الخاصة بالشركات التابعة.

الشكل (17/2)

استراتيجية دولية



Source: McLeado, Jr., Raymond. (1995). *Management Information Systems*. 6th ed., New Jersey: Prentice-Hall International, Inc., p. 74.

4-4-3-2 استراتيجية متخطية الحدود الإقليمية Transnational Strategy

إن الخاصية الرئيسية في هذه الاستراتيجية هي التكامل في المساهمة بين جميع الوحدات التابعة عبر العالم، وهكذا فإن الإبداع المشترك بواسطة المركز وأحد الوحدات التابعة عبر المحيطات يمكن أن يقود إلى طاقة تطوير ليكون العائد منتج أو خدمة مرنة ومناسبة لأسواق متعددة (Gregory & Lumpkin & Taylor, 2005: 245).

تستجيب المنشأة الأم في هذه الاستراتيجية أكثر على مستوى الشركات التابعة لها، حيث تعمل المنشأة والتابعين معا على صياغة الاستراتيجيات وسياسات التشغيل إذ تسعى المنشأة إلى تحقيق تكامل وفاعلية مع توفير المرونة على المستوى المحلي.

وفي هذه الاستراتيجية لابد للمنشأة الأم أن تحقق تكاملا في نظام المعلومات عن طريق تأسيس نظم معلومات تتخطى الحدود الإقليمية وتضمن درجة معيارية تطبق على المستوى العالمي يتلاءم مع استراتيجيات المنشأة الأم ويحقق التناسب بين المركز وأعمال متناثرة جغرافيا ويعتمد ترتيبات متشابهة في تكنولوجيا المعلومات فتكون تصميمات قواعد البيانات مشتركة على مستوى العالم كله (Gwynne, 2001)، حيث ترتيب الاستجابات المحلية ولكن من خلال مرونة في العمليات الدولية.

تولي هذه الاستراتيجية عناية فائقة واهتمام كمخرج للعمليات الكبيرة في المنظمات المتعلمة متضمنة مساهمة كل فرد في المنشأة (Gupta & Govindarajan, 2000).

ويتجنب المديرون في هذه الاستراتيجية تمركز الأنشطة في مواقع مركزية لتخفيف التكلفة أو نشرها في دول عدة لتعزيز التكيف مع المحلية، بل يسعون من خلال هذه الاستراتيجية إلى تأمين علاقة تبادلية مناسبة بين الفاعلية وتكيف الموقع والتعلم.

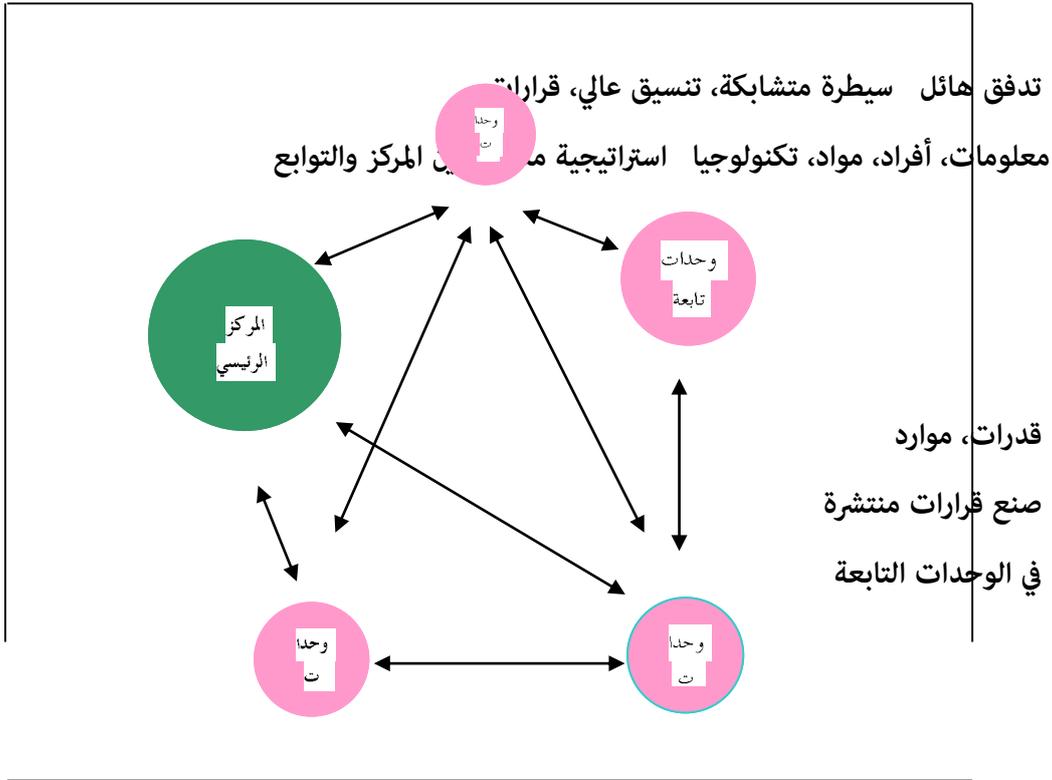
تعمل الاستراتيجية متخطية الحدود الإقليمية على تعزيز التكيف ومرونة مع جميع حالات التنافسية الداخلية من خلال استغلال الاتصالات وتدفق المعرفة في المنشأة (Nobel & Birkinshaw, 1998).

إن نظم المعلومات التي تستخدمها المنشآت متعددة الجنسيات التي تتبع هذه الاستراتيجيات هي نظام المعلومات العالمي، والذي يحتوي على شبكة تعبر الحدود الإقليمية.

ويبين الشكل (81/2) أن نظام الاستراتيجية متخطية الحدود الإقليمية يسمح بتوفير المعلومات المحلية والعالمية في المركز الرئيسي والفروع في مختلف أنحاء العالم وفي الوقت المناسب لدعم اتخاذ القرارات (Kumar & Plovvia, 2001).

الشكل (81/2)

استراتيجية متخطية الحدود الإقليمية



Source: McLeado, Jr., Raymond. (1995). *Management Information Systems*. 6th ed., New Jersey: Prentice-Hall International, Inc., p. 74.

وأخيرا يمكن القول أن هناك استراتيجيات عديدة أمام المنشآت متعددة الجنسيات في ظل العولمة وتراجع الحدود الإقليمية، ولكن لابد للمنشأة من أن تحدد أولا الاستراتيجية المناسبة للتعامل مع وحدات الأعمال المختلفة، ومدى تفويض السلطة التي ترغب المنشأة الأم في إعطاءها للوحدات التابعة في بناء استراتيجياتها وتلبية احتياجات عملائها، ثم تقوم ببناء نظام المعلومات الملائم الذي يؤمن المعلومات واتجاهها بين المنشأة والوحدات التابعة.

تواجه نظم المعلومات على المستوى العالمي العديد من التحديات عند تدفقها عبر الحدود المختلفة للدول مثل التحديات الثقافية والسياسية والجغرافية والاقتصادية، فقد تواجه بعض التحديات السياسية مثل اختلاف أو تحريم انتقال البيانات واستيراد الأجهزة والبرمجيات عبر الحدود الوطنية أو الاصطدام بالمسافات البعيدة بين الدول التي تعمل على تأخير إصلاح الأعطال المختلفة في الاتصالات مما يؤثر على جودة الاتصالات في تلك الأقطار، وأخيرا قد تواجه الاختلاف في اللغة أو الدين أو العادات أو نموذج العمل في الدول المختلفة (O'Brien, 2002: 373).

كما لابد من التأكيد بان تصميم هيكل المنشأة يتأثر بقوة في مرحلة تطور نشاط المنشأة على المستوى الدولي وأنواع الصناعات التي تمارسها خاصة من حيث المركزية واللامركزية (Whleen & Hunger, 2004: 209)

لذلك لابد للمنظمة من أن تواجه بواقعية وبنظام كل هذه التحديات والتي تزيد من تعقيد التخطيط الاستراتيجي الدولي على مستوى المنشأة والذي لابد أن يتخطى الحدود الوطنية للدول، حتى تستطيع بناء نظام المعلومات المناسب الذي يعمل على المساهمة في تحقيق غاياتها وأهدافها وتأمين إرضاء أصحاب المصالح المختلفين، كما يعمل على إضافة قيمة للوحدات التابعة للمنشأة.

الفصل الثالث

عرض الأدبيات السابقة

الدراسات الأردنية والعربية.

الدراسات الأجنبية.

الفصل الثالث

عرض الأدبيات السابقة

يتناول هذا الفصل مراجعة الأدبيات المتعلقة بموضوع الأطروحة، حيث تم الإطلاع على بعض التجارب في كيفية الاستفادة من نظم المعلومات الإدارية وأثرها على استراتيجية المنشأة، كذلك تم الاطلاع على الدراسات الأخرى ذات العلاقة بأهداف الدراسة الحالية سواء التي تناولت تقييم أنظمة المعلومات الإدارية وأنظمة المعلومات الاستراتيجية وأثرها على بناء هيكل القوة في المنظمة وفاعلية اتخاذ القرار أو استخدامها كأداة تنافسية.

إن مراجعة تلك الدراسات شكل الخلفية المناسبة في إعداد نموذج يحوي المتغيرات المختلفة والتي يمكن من خلالها التعرف على العلاقة بين نظم المعلومات الإدارية واستراتيجية المنشأة، وكذلك الوصول إلى أثر نظم المعلومات الإدارية بأنواعها ومواردها المختلفة على استراتيجية المنشأة بجوانبها الرئيسة الأربعة مما يحقق زيادة القدرة التنافسية ويعمل على زيادة القيمة المضافة لوحدة الأعمال المختلفة للشركات الصناعية الأردنية المدرجة في بورصة عمان/ سوق الأوراق المالية.

لقد اعتمد الباحث لغرض تسهيل عمليات المقارنة بين الدراسات المختلفة من حيث اختلافها عن الدراسة الحالية، تقسيم الدراسات السابقة إلى قسمين: هما الدراسات الأردنية والعربية، والدراسات الأجنبية.

1-3 الدراسات الأردنية والعربية.

1-1-3 دراسة مبارك (2004) بعنوان: "تكنولوجيا المعلومات وأثرها على الاستراتيجية والهيكل التنظيمي والأداء: دراسة تحليلية لشركات التأمين الأردنية".

لقد هدفت الدراسة إلى تطوير نموذج للعلاقة بين تكنولوجيا المعلومات وكل من الاستراتيجية والهيكل التنظيمي والأداء في شركات التأمين الأردنية والمؤشرات المالية لتحقيق توقعات أصحاب المصالح. وتشكلت عينة الدراسة من (22) شركة أردنية عاملة في قطاع التأمين.

وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

1. وجود علاقة ارتباط طردية بين تكنولوجيا المعلومات ودرجة تنفيذ الاستراتيجية الخاصة بالتحالفات الاستراتيجية واستراتيجية قيادة التكلفة والتمايز.
2. وجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات وأبعاد الهيكل التنظيمي.
3. وجود علاقة ارتباط طردية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والأداء الكلي.

كما قدمت الدراسة التوصيات التالية:

1. ضرورة الاهتمام بتكنولوجيا المعلومات باعتبارها أحد موارد المنظمة الهامة.
2. ضرورة تطوير خصائص محفظة تكنولوجيا المعلومات الوظيفية من حيث زيادة وعمق واتساع قواعد البيانات وملاءمة المعلومات، خاصة في شركات التأمين ذات الأداء المنخفض.
3. ضرورة تعديل أبعاد الهيكل التنظيمي لزيادة الاستفادة من الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات عن طريق التحول إلى الهياكل الأفقية.
4. التحول من الأساليب التقليدية في قياس العوائد الناجمة عن الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات إلى الأساليب الحديثة الشاملة في الأداء مثل بطاقات العلامات المتوازنة.

3-1-2 دراسة المشاقبة (2003) بعنوان: "دور نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في صناعة القرارات الإدارية: دراسة في بنك الإسكان للتجارة والتمويل".

لقد هدفت الدراسة إلى توضيح المفاهيم الأساسية في نظم المعلومات الإدارية وأساليب ووسائل التكنولوجيا المستخدمة ومدى فاعليتها والتعرف على العلاقة بين نظم المعلومات الإدارية المحوسبة وعملية صنع القرار الإداري في بنك الإسكان للتجارة والتمويل من حيث الدقة والسرعة والسهولة والملائمة والوقوف على الصعوبات والمشاكل التي تعيق تنفيذ عملية صنع القرارات.

وقد تشكلت عينة الدراسة من المديرين في الهيئات الإدارية لبنك الإسكان للتجارة والتمويل.

وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

. أشارت النتائج إلى الأهمية الكبيرة لدرجة إشراك المرؤوسين في صنع القرارات الإدارية من خلال آليات تكنولوجية معلوماتية متقدمة وذلك لتسهيل الاتصال بين المديرين وبين المستويات الإدارية المختلفة.

. أكدت الدراسة على اهتمام بنك الإسكان للتجارة والتمويل فيما يخص استخدام تكنولوجيا المعلومات وتطويرها بشكل جيد واعتماد البنك على التقنيات الإدارية الحديثة مثل: البريد الإلكتروني والصوتي والفاكس، وذلك من خلال الاستخدام الواسع لشبكة الإنترنت.

. الارتباط الوثيق بين نظم المعلومات الإدارية المحوسبة من جهة وبين عملية صنع القرارات الإدارية ونوعية القرارات الإدارية من جهة أخرى وذلك من حيث الدقة والسرعة والسهولة والملائمة من حيث الزمن وبعد المحتوى.

. وجود علاقة وثيقة بين نظم المعلومات من جهة ودرجاتي المخاطرة والمشاركة في صنع القرارات الإدارية من جهة أخرى حيث تزداد درجة المخاطرة بزيادة الصعوبات في استخدام نظم المعلومات.

. بينت الدراسة ضرورة تفضيل استخدام بعض أنظمة أتمتة المكاتب المتطورة الهامة لصنع القرارات والاجتماعات عبر الفيديو والهاتف المرئي لتواكب سياسة البنك في الانفتاح الخارجي، إذ أن استخدام نظم المعلومات الإدارية يعطي صورة خارجية مميزة للبنك بين البنوك العاملة في الأردن.

. إن هناك فارقاً واضحاً لاستخدام نظم المعلومات الإدارية المحوسبة من قبل الإدارة الوسطى والتشغيلية، أما الإدارات العليا فلها برامج خاصة بالمديرين التنفيذيين والتي تتوفر بالبنك بدرجة متوسطة.

وقد قدمت الدراسة التوصيات التالية:

. ضرورة استمرار بنك الإسكان للتجارة والتمويل بتطوير وتحديث نظم المعلومات الموجودة بحوزته ومتابعة التطوير المستمر للأنظمة الإلكترونية ومواكبة كل جديد وعقد دورات لإنعاش معلومات الموظفين فيما يخص نظم المعلومات الإدارية.

. ضرورة التأكيد على استخدام البنك إجراءات أمنية صارمة لكون البنك يطور قدراته التكنولوجية بشكل سريع نحو التجارة الإلكترونية.

3-1-3 دراسة الشبول (2003) بعنوان: "أثر المعلومات وأنظمة المعلومات الإدارية على اتخاذ القرارات في قطاع الاتصالات في الأردن".

لقد هدفت الدراسة إلى معرفة مدى فاعلية القرارات التي يتخذها مديرو الإدارة العليا في قطاع الاتصالات وعلاقتها بالمعلومات وبأنواع نظم المعلومات الإدارية المستخدمة. وقد تمثلت عينة الدراسة من (132) مدير في شركات الاتصالات الأردنية الثلاث.

لقد توصلت الدراسة إلى أن أهم العوامل التي تؤثر على فاعلية القرارات المتخذة من قبل المديرين في الإدارة العليا تتمثل في: المعلومات ونظم المعلومات الإدارية المبنية على الحاسب الآلي، كذلك آلية اتخاذ القرار والأمن والرقابة على المعلومات بالإضافة إلى تكنولوجيا المعلومات.

وقد بينت الدراسة النتائج التالية:

1. إن أهم ما يؤثر على فاعلية القرارات هو مصدر المعلومات المستخدمة في اتخاذ القرارات.
2. تعمل نظم المعلومات الإدارية المستخدمة على تسهيل اتخاذ قرارات صائبة من خلال توفير المعلومات الضرورية وتوفير الوقت مما يسمح باتخاذ القرارات في الوقت المناسب.
3. إن توفر المعلومة الملائمة من حيث الكم والدقة له تأثير إيجابي على فاعلية هذه القرارات إذ يعتمد المديرين في هذا القطاع على المعلومات من داخل وخارج الشركة وخاصة في القرارات الاستراتيجية مما يزيد من فاعليتها.
4. إن تكنولوجيا المعلومات المستخدمة في قطاع الاتصالات في الأردن تساعد وتسهل عملية اتخاذ القرارات الصائبة بأقل جهد وتسمح برؤية أوضح للمشاكل واختيار أفضل البدائل لحلها من خلال ما تقدمه من معلومات عن البيئة الداخلية والخارجية للمنشأة.
5. هناك درجة عالية من الأمن والرقابة على المعلومات المستخدمة في قطاع الاتصالات في الأردن مما يساعد في زيادة فاعلية هذه القرارات والحفاظ على الميزة النسبية لهذه المنظمات.
6. تعمل نظم المعلومات الإدارية على تحسين العلاقة مع زبائن الشركة والمحافظة عليهم واستغلال الموارد البشرية بشكل أفضل واستكشاف فرص سوقية جديدة وتحسين صورة الشركة مما يسمح برفع جودة القرارات.

يلاحظ مما سبق أن نظم المعلومات الإدارية المبنية على الحاسب الآلي تساعد وتسهل عملية اتخاذ القرارات ذات الفعالية العالية وتعمل على توفير الوقت والزمن المناسب.

وأخيرا قدمت الدراسة عدد من التوصيات منها:

1. التوسع في استخدام نظم دعم القرارات، ونظم دعم القرارات الجماعية، ونظم دعم الإدارة العليا والنظم الخبيرة بشكل واسع.
2. تأكيد المحافظة على الأمن والرقابة على المعلومات التي توفرها وسائل الأمن والرقابة المستخدمة في هذا القطاع.
3. السعي إلى التدريب المكثف والمستمر لمديري الإدارة العليا في قطاع الاتصالات لزيادة الفاعلية في اتخاذ القرارات.

4-1-3 دراسة ملكاوي (2002) بعنوان: "أثر الخصائص الهيكلية في فاعلية نظم المعلومات: دراسة في الشركات الصناعية الأردنية".

لقد هدف الباحث إلى التعرف على بعض خصائص الهيكل التنظيمي وعلاقتها بمستوى فاعلية النظم وكذلك نوعية المعلومات التي تقدمها النظم في الشركات الصناعية، بالإضافة إلى التعرف على أهم المعوقات التي تحد من فاعلية نظم المعلومات في الشركات الصناعية.

وقد تمثلت عينة الدراسة في (21) شركة صناعية ضمن معايير محددة وضعها الباحث.

وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

1. توالي الشركات الصناعية الأردنية اهتماما بنظم المعلومات وفاعلية نظم المعلومات فيها عالية.
2. وجود علاقة معنوية بين خصائص الهيكل التنظيمي ونوعية نظم المعلومات.
3. وجود علاقة معنوية بين رأس مال الشركة ونوعية المعلومات تميل لصالح الشركات ذات رأس المال الأكبر.

• : إن من أبرز المعوقات التي تحد من فاعلية نظم المعلومات هي:

- الاختلافات الثقافية والاجتماعية بين العاملين.
- عدم توفر التدريب الكافي للأفراد العاملين.
- عدم إشراك العاملين في بناء نظام المعلومات وتطويره.
- قلة التمويل.
- ضعف التنسيق بين إدارة الشركة وإدارة وحدة نظم المعلومات ومصممي النظم.
- عدم توفر الدعم الكافي من الإدارة العليا لبناء وتطوير نظم المعلومات.

كما قدمت الدراسة التوصيات التالية:

- العمل على تحقيق المواثمة بين الهياكل التنظيمية ونظم المعلومات وجعل ذلك عملية مستمرة متجددة.
- العمل على ترسيخ القناعة لدى الإدارة العليا وجميع العاملين في الشركة بالدور الذي تؤديه نظم المعلومات.
- زيادة التنسيق بين إدارة الشركة من جهة ووحدة نظم المعلومات من جهة أخرى.
- تبني إحدى صيغ التعاون أو الشراكة بين الشركات الصناعية الأردنية لزيادة إمكانياتها وقدرتها على المشاركة بنظم المعلومات والعمل على تحقيق التكامل بشكل أفضل.

3-1-5 دراسة نينو (2001) بعنوان: "أثر كفاءة نظم المعلومات في فاعلية اتخاذ القرارات في فروع بنك الإسكان للتجارة والتمويل العاملة في إقليم الشمال".

لقد هدفت هذه الدراسة التعرف إلى كفاءة المعلومات وأثرها في فاعلية القرارات في جميع فروع البنك المذكور وذلك من خلال التعرف على العلاقة بين كفاءة العاملين في نظم المعلومات ونوعية الأجهزة المستخدمة وملائمة المعلومات من جهة وفاعلية القرارات من الجهة الأخرى.

كما هدفت الدراسة أيضا إلى التعرف على المدى الذي تساهم فيه نظم المعلومات في قرارات أكثر رشدا والعمل على كشف نواحي الضعف في نظم المعلومات المستخدمة وزيادة فاعليتها. وقد اعتمد الباحث على عينة طبقية عشوائية من جميع المستويات الإدارية العليا والمتوسطة والتنفيذية من جميع فروع بنك الإسكان للتجارة والتمويل العاملة في إقليم الشمال والبالغ عددها (15) فرعا، باعتبار أن جميع هذه المستويات تساهم بشكل أو بآخر في اتخاذ القرارات. وقد توصل الباحث إلى النتائج التالية:

1. وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين كفاءة نظم المعلومات وفاعلية اتخاذ القرارات في بنك الإسكان.
 2. تنعكس كفاءة نظام المعلومات المستخدم في البنك على نوعية الخدمة التي تقدمها للجمهور وبسرعة.
 3. إن العاملين في نظم المعلومات يتمتعون بكفاءة عالية.
 4. تتميز نوعية الأجهزة المستخدمة في نظم المعلومات بكفاءة عالية.
 5. إن ملائمة المعلومات التي يخرجها نظام المعلومات لحاجات المستخدمين تتمتع بكفاءة عالية.
 6. إن إدخال نظم معلومات متطورة أدى إلى تنويع أنشطة البنك وخلق وظائف جديدة، بالإضافة إلى توفر معلومات إضافية لجميع المستويات الإدارية مع زيادة الرقابة على الأعمال في البنك ومزيد من تفويض السلطات للمستويات الإدارية.
- يؤكد ما سبق أن وجود نظم معلومات فاعلة يؤثر إيجابا في مستويات الأداء وفي نوعية الخدمات التي تقدمها المؤسسات من حيث النوعية والسرعة بالإضافة إلى مدى كفاءة نظام المعلومات في البنك وعلاقتها بفاعلية اتخاذ القرارات.

3-1-6 دراسة زير (2001) بعنوان: "أثر المعلومات على اتخاذ القرار في البنوك التجارية الأردنية".

هدفت الباحثة إلى معرفة مدى فاعلية القرارات التي يتخذها مديرو الإدارة العليا في البنوك التجارية الأردنية وعلاقتها بالمعلومات وكذلك بأنواع نظم المعلومات الإدارية المستخدمة. أما عينة الدراسة المستخدمة فقد بلغت (164) مديرا في الفروع الرئيسية للبنوك التجارية الأردنية.

وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

1. تتمثل أهم العوامل المؤثرة على فعالية القرارات المتخذة من طرف مديري الإدارة العليا في البنوك التجارية الأردنية في المعلومات ونظم المعلومات الإدارية بالإضافة إلى الرقابة على المعلومات وتكنولوجيا المعلومات.
2. تستخدم البنوك التجارية الأردنية نظم المكاتب بشكل واسع، بينما يستخدم البعض منها نظام معلومات الإدارة، في حين تستخدم هذه البنوك نظم معلومات دعم القرارات بشكل ضعيف.
3. تجعل نظم المعلومات الإدارية المستخدمة في البنوك القرارات المتخذة ذات فعالية عالية نوعاً ما، من خلال مجموعة من العناصر المختلفة المتواجدة في تكنولوجيا المعلومات
4. إن توفر المعلومات الملائمة من حيث الكم والدقة لعملية اتخاذ القرارات في الإدارة العليا له أثر إيجابي على فعالية هذه القرارات، وإن أهم العناصر في ذلك هو مصدر المعلومات، كما تبين من الدراسة أيضاً أن استخدام مديرو الإدارة العليا لمعلومات خارجية إضافة إلى معلوماتهم تزيد من فاعلية القرارات نظراً لطبيعتها الاستراتيجية.
5. تساعد تكنولوجيا المعلومات على اتخاذ قرارات صائبة وبجهد أقل من خلال مجموعة من العناصر أهمها توفير المعلومات الضرورية والدقيقة لمتخذي القرار وكذلك توفير الوقت مما يسمح باتخاذ وتنفيذ القرارات في الوقت المناسب، كما وتسمح برؤيا أوضح للمشاكل من خلال المعلومات التي تقدمها عن البيئة الداخلية والخارجية.
6. تتمتع نظم المعلومات الإدارية بدرجة عالية من الأمن والرقابة سواء من خلال استخدامها في البنك أو من خلال انسيابها بين البنوك المختلفة مما يساعد في فاعلية هذه القرارات من جهة والحفاظ على الميزة التنافسية لهذه البنوك من جهة أخرى. علماً أن أهم عنصر يؤثر في الأمن والرقابة على البيانات والمعلومات المستخدمة في هذه البنوك هي الجرائم وأعمال القرصنة في نظم المعلومات بالحاسب الآلي.
7. تستخدم البنوك التجارية في الأردن الموارد البشرية فيها بشكل جيد مما يعمل على تحسين صورة البنك ويساعد على تحسين جودة القرارات.

لقد قدمت الدراسة التوصيات التالية:

1. التوسع في استخدام نظم دعم القرارات ونظم الإدارة العليا ومحاولة بناء النظم الخبيرة والسعي لتعزيز مكانة أمن المعلومات بشكل أكبر.
2. أكدت الدراسة على التدريب المكثف والمستمر للمديرين لزيادة الفاعلية في اتخاذ القرارات وفي التعامل مع التكنولوجيا المتقدمة.

7-1-3 دراسة الطائي والعكدي (2000) بعنوان: "أثر نضج نظام المعلومات الإدارية في بناء هيكل القوة في المنظمة: دراسة ميدانية في عينة من المنظمات الإنتاجية".

هدفت هذه الدراسة إلى إثارة وجذب انتباه الإدارات في المنظمات المختلفة إلى أهمية التكيف الداخلي لمراكز قوة التشكيلات التنظيمية المتأثرة بتطبيقات نظام المعلومات الإدارية. بالإضافة إلى السعي إلى تحديد وتحليل علاقات الارتباط والأثر المعنوي بين نضج نظام المعلومات الإدارية من جهة وطبيعة بناء هيكل القوة في المنظمة من جهة أخرى.

وقد تمثلت عينة الدراسة من (5) منظمات في القطاع الإنتاجي في العراق، حيث اعتمدت على نظام المعلومات الإدارية إذ سحبت عينة من العاملين بلغت (60) فردا يعملون في المستويات الإدارية العليا والوسطى والتنفيذية.

يمثل تكامل نظام المعلومات الإدارية المرحلة التي تنتشر فيها تطبيقات نظام المعلومات الإدارية في المنظمة وتشكيلاتها الرئيسية والفرعية والأنشطة التي تمارس من قبلها من خلال وجود وحدة متخصصة لنظام المعلومات تقوم بوظائف التخطيط والتنظيم والتوجيه والرقابة على فعاليات هذا النظام. ويتم ذلك على النحو الذي يساهم في تكامل هذه التطبيقات في إطار التناغم المطلوب بين استراتيجية المنظمة ككل واستراتيجية نظام المعلومات الإدارية وصولا لتحقيق أهداف المنظمة.

أما هيكل القوة في المنظمة فهو قدرة التشكيلات المنظمة على التأثير في المتغيرات البيئية الداخلية والخارجية من خلال مركزها الرسمي والممارسات الحقيقية أو المتوقعة لأنشطة المنظمة على النحو الذي يساهم في تحقيق أهداف التشكيلات بشكل خاص وأهداف المنظمة بشكل عام.

وقد توصلت الدراسة إلى الاستنتاجات التالية:

1. صحة المؤشرات المستخدمة في قياس مستوى التكامل من خلال المتغيرات المتمثلة في التخطيط لفعاليات نظام المعلومات وتنظيمها والرقابة عليها وكذلك تكامل هذه الفعاليات في المنظمات.
2. إن اعتماد تطبيقات نظام المعلومات الإدارية لا يؤدي بالضرورة إلى تقليص دور الإدارة الوسطى واختفاء تشكيلاتها من هيكل وأنشطة عمليات المنظمة، إنما يؤدي إلى توسيع نطاق صلاحيات ومسئوليات هذه الإدارة وتعزيز دورها في إنجاز أنشطة المنظمة.
3. لقد اكتسبت التشكيلات المنظمة في الإدارة الوسطى قوة باعتمادها لتطبيقات نظام المعلومات الإدارية في إنجاز أنشطتها على نحو أكبر من المستويين الآخرين.
4. تباين تأثير مستوى تكامل نظام المعلومات الإدارية في بناء هيكل القوة في المنظمة على المستوى الكلي وعلى مستوى التكامل العمودي والأفقي، مما يدعو إلى إعادة التأكيد على أهمية فهم طبيعة العلاقة والأثر عند البحث في مستوى نضج المعلومات أو بناء هيكل القوة في المنظمة.

3-1-8 دراسة العجلوني (1998) بعنوان: "تقييم تطبيقات نظم المعلومات الإدارية".

هدف الباحث إلى معرفة واقع نظم المعلومات الإدارية وكفاءتها لمساعدة متخذي القرار للوصول إلى المعلومات المطلوبة ضمن معايير محددة في كل من البنك العربي والملكية الأردنية. إذ اعتمد الباحث كلا من معايير السرعة والتوقيت والملائمة والكفاية والدقة والجدوى الاقتصادية. كما حدد الباحث بعض المعايير لقياس مستوى كفاءة النظام وهي وضوح الأهداف التنظيمية وملائمة أنظمة المعلومات لاحتياجات الإدارة وملائمة قاعدة البيانات ومواكبة التطورات في تشغيل أنظمة المعلومات الإدارية والتكلفة الاقتصادية لنظم المعلومات الإدارية.

وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

1. إن الإدارة الوسطى هي الأكثر استخداماً لنظام المعلومات الإدارية من بين المستويات الإدارية في البنك العربي وتمتاز هذه الإدارة بكفاءة الاستخدام. كما يتصف النظام بالمرونة في التعامل رغم زيادة عبء العمل، وتتصف البيانات بشكل عام بالتفصيلية.
2. إن قاعدة البيانات في الملكية الأردنية مصممة لتناسب احتياجات الإدارة العليا بالرغم من اعتمادها على تقارير الإدارة الوسطى حيث يتصف النظام بضعف المرونة عند التعامل مع حالات الزيادة في حجم العمل.
3. إن إدارة العمليات في الملكية الأردنية هي الأكثر استخداماً لنظام المعلومات الإدارية.

كما قدمت الدراسة التوصيات التالية:

1. تطوير نظام المعلومات الإدارية بالبنك العربي بالشكل الذي يزيد من كفاءته وبما يتناسب والتكلفة الاقتصادية.
2. زيادة الاهتمام بالأجهزة والبرمجيات في البنك العربي لتناسب الحاجة والاستخدامات والخدمات المختلفة التي يقدمها البنك لعملائه.
3. إعادة تقييم وتصميم نظام المعلومات في الملكية الأردنية ليراعي احتياجات جميع المستويات الإدارية والعمل على جعله أكثر مرونة للتعامل مع حالات القرار المختلفة.

9-1-3 دراسة يوئيل والعلي (1998) بعنوان: "نموذج تقييم أنظمة المعلومات الاستراتيجية كأداة تنافسية في المصارف: دراسة حالة".

لقد هدفت الدراسة إلى الكشف عن مستوى استخدام أنظمة المعلومات الاستراتيجية كأداة تنافسية ومناقشة التطبيقات الاستراتيجية لأنظمة المعلومات الحالية والمفترضة في المصرف قيد الدراسة، كما هدفت إلى قياس مدى إدراك عملاء المصرف لأنظمة المعلومات وتأثيرها عليهم وعلى تعاملهم مع المصرف.

اعتمدت هذه الدراسة على أسلوب دراسة الحالة، حيث تم اختيار مصرف من بين المصارف الأردنية من الفئة التي تتميز بالمنافسة، ويتوفر لديها تقنية وشبكات اتصال. وقد تم توزيع (80) استبانة على تسعة فروع للمصرف كما تم توزيع (57) استبانة على عملاء المصرف في فرعين لمعرفة مدى تأثير أنظمة المعلومات على اختيارهم للمصرف من خلال أسئلة مفتوحة وأسئلة الخيارات المغلقة.

لقد توصلت الدراسة إلى الاستنتاجات التالية:

1. وجود بيئة تنافسية شديدة تحيط بالمصرف، حيث تلعب أنظمة المعلومات أدواراً استراتيجية بسبب التطور التكنولوجي المتسارع.
2. يستخدم المصرف العديد من أنظمة المعلومات التشغيلية والإدارية للقيام بأعماله وأنشطته المختلفة التي تدعم عمليات المصرف اليومية.
3. يستخدم المصرف نظم المعلومات الإدارية في دعم عملية اتخاذ القرار في المستويات الإدارية المختلفة.
4. تبين وجود مستوى استخدام عالٍ لأنظمة المعلومات كأداة تنافسية.
5. حققت أنظمة المعلومات الحالية للمصرف ميزة تنافسية وساعدت كثيراً في رفع قيمة الخدمات المقدمة للعملاء.
6. يعتمد المصرف عدة إستراتيجيات تنافسية هي الاختلاف وقيادة التكلفة والاتحاد، حيث توجه استراتيجية الاختلاف والاتحاد نحو العملاء، بينما توجه استراتيجية قيادة التكلفة نحو المنافسين.

لقد تناولت الدراسات الأردنية والعربية السابقة تقييم كفاءة أنظمة المعلومات الإدارية وأثرها على فاعلية القرارات واستخدامها كأداة تنافسية سواء في المصارف الأردنية أو شركات الاتصالات الأردنية. وتناولت دراسات أخرى الخصائص الهيكلية وأثرها على نظم المعلومات الإدارية، وأثر نضج نظم المعلومات الإدارية في بناء الهيكل في المنظمة، كما تناول بعضها تكنولوجيا المعلومات وأثرها على الاستراتيجية والهيكل التنظيمي والأداء في شركات التأمين الأردنية من حيث العلاقة بين موارد تكنولوجيا المعلومات واستراتيجية التحالفات وقيادة التكلفة والتميز.

وقد توصلت الدراسات الأردنية والعربية إلى العديد من النتائج أهمها:

1. تحقق أنظمة المعلومات الإدارية ميزة تنافسية وترفع من قيمة الخدمات المقدمة للعملاء.
2. تجعل نظم المعلومات الإدارية القرارات المستخدمة ذات فاعلية، ولها أثر إيجابي على هذه القرارات.
3. إن اعتماد تطبيقات نظم المعلومات الإدارية لا يؤدي بالضرورة إلى تقليص الإدارة الوسطى، بل إلى تعزيز دورها في إنجاز أنشطة المنظمة.
4. تزداد درجة المخاطرة بزيادة الصعوبات في استخدام نظم المعلومات.
5. تلعب أنظمة المعلومات الإدارية دوراً استراتيجياً في البنوك الأردنية.
6. استخدام أنظمة المعلومات الإدارية بتفاوت ضمن المستويات الإدارية المختلفة.
7. إن إدخال نظم معلومات متطورة أدت إلى تنويع الأنشطة في البنوك وخلق وظائف جديدة بالإضافة إلى تعزيز الرقابة في البنوك الأردنية، كما وبينت هذه الدراسات وجود درجة عالية من الأمن والرقابة على المعلومات المستخدمة في البنوك وشركات الاتصالات الأردنية.
8. وجود علاقة معنوية بين خصائص الهيكل التنظيمي من جهة وفاعلية ونوعية نظم المعلومات من جهة أخرى.
9. وجود علاقة ارتباطية بين تكنولوجيا المعلومات والاستراتيجية والهيكل التنظيمي والأداء في شركات التأمين الأردنية.

كما قدمت الدراسات الأردنية والعربية بعض التوصيات منها:

1. التوسع في استخدام نظم معلومات متطورة مثل نظم معلومات الإدارة العليا ومحاولة بناء النظم الخيرة والسعي لتعزيز أمن المعلومات بدرجة أكبر.
2. إعادة تقييم نظم المعلومات لجعلها أكثر مرونة في التعامل مع حالات القرار المختلفة الوظيفية والمرحلية والاستراتيجية.
3. الاهتمام بالتدريب المكثف والمستمر للمديرين لزيادة قدرتهم على التعامل مع تكنولوجيا المعلومات مما يؤدي إلى زيادة فاعليتهم في اتخاذ القرارات.

4. العمل على تحقيق المواثمة بين الهياكل التنظيمية ونظم المعلومات مع التأكيد على الدور الذي تقدمه نظم المعلومات للإدارة العليا.
5. ضرورة الاهتمام بتكنولوجيا المعلومات باعتبارها أحد الموارد الهامة في المنظمة.
6. تطوير خصائص محفظة تكنولوجيا المعلومات الوظيفية وتقييم الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات بالأساليب الحديثة.

وصفوة القول: إن هذه الدراسات قد توصلت إلى العديد من النتائج وقدمت العديد من التوصيات لكنها تركزت في غالبيتها على دراسة المستوى التشغيلي والمستوى الإداري ولم تتناول المستوى الاستراتيجي بشكل كاف، كما ركز بعضها على تكنولوجيا المعلومات والتي تعتبر جزء من موارد نظم المعلومات الإدارية، ومن الملاحظ أن هذه الدراسات قد ركزت على قطاع البنوك والتأمين والاتصالات الأردنية ولم تتناول القطاع الصناعي رغم أهميته المتزايدة.

بينما سنتناول الدراسة الحالية قطاعا مهما وهو الشركات الصناعية الأردنية المسجلة في بورصة عمان/ سوق الأوراق المالية لما لهذا القطاع من أهمية كبرى في الاقتصاد الوطني. وعملت الدراسة بداية على دراسة العلاقة بين نظم المعلومات الإدارية واستراتيجية المنشأة وكيف يمكن لهذه النظم أن تساعد في تحقيق أهداف وغايات المنشأة، وان تعمل على خلق قيمة مضافة لوحدة الأعمال التابعة، وتعمل على تأمين الرضا لاصحاب المصالح المختلفة.

وبناء على العلاقات المحتملة التي يمكن الوصول إليها بين نظم المعلومات الإدارية واستراتيجية المنشأة، سيعمد الباحث إلى دراسة أثر نظم المعلومات الإدارية بأنواعها ومواردها على استراتيجية المنشأة مبينا من خلال ذلك الدور الهام الذي تقدمه نظم المعلومات الإدارية على المستوى الاستراتيجي في المنشأة ككل مما يعمل على تعزيز قدرة المنشأة التنافسية ويسهل تحقيق أهداف وغايات المنشأة. إن نموذج الدراسة المستخدم تناول نظم المعلومات الإدارية بأنواعها المختلفة، كما يتناول موارد تلك النظم بما فيها الموارد البشرية

وتكنولوجيا المعلومات المتمثلة في الأجهزة والبرمجيات والبيانات والشبكات والاتصالات معا، لذا فإن نموذج هذه الدراسة نموذجاً متكاملًا يحوي أنواع النظم المختلفة وموارد نظم المعلومات الإدارية لبيان أثرها على استراتيجية المنشأة بجوانبها الرئيسة الأربعة: المنظور والرؤية العامة، الغايات والأهداف، تحقيق توقعات أصحاب المصالح، والقيمة المضافة التي يمكن أن يقدمها المركز للفروع التابعة.

2-3 الدراسات الأجنبية.

1-2-3 دراسة سيرافيمدس وسميثسون (Serafeimidis & Smithson, 2003) بعنوان: إعادة التفكير في طريقة تقييم نظم المعلومات.

Rethinking the Approaches to Information Systems Investment Evaluation

لقد هدفت الدراسة إلى التعرف على منهجية طريقة تقييم نظم المعلومات من المنظور النظري الوارد في الأدبيات الإدارية مقارنة مع المنظور العملي الممارس في المنظمات البريطانية للوصول إلى طريقة تحمل الموازنة بين الطريقتين من خلال أبعاد متعددة، إذ ركزت الدراسة على المحتوى والبيئة، وكذلك المحتوى والمعالجة في تقييم نظم المعلومات كمصدر للتغيير المؤسسي. وقد استخدمت الدراسة لجمع البيانات العديد من الأدبيات السابقة في الموضوع للوصول إلى النتائج النظرية كما استخدمت حالتين دراسيتين في منظمات بريطانية، إحداها في القطاع الخاص والأخرى في القطاع العام.

وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

1. لقد أظهرت الدراسة دليلاً حاسماً على وجود فجوة بين النظرية والتطبيق في كل من الحالتين قيد الدراسة في استثمار نظم المعلومات بسبب المتغيرات المؤسسية مثل ثقافة المنظمة وقوة أصحاب المصالح. ولم يكن هذا الجانب واضحاً في الأدبيات من قبل، ولكن هذه الدراسة أعطت توضيحاً لذلك حيث أظهرته بشكل واضح.

2. تألفت أغلب متغيرات نموذج الممارسة العملية من وظائف تقنية هي عوامل اقتصادية ومالية وهذه تؤدي إلى الأهمية المحدودة بفهم السياق الكلي. كما تؤدي إلى عدم القدرة للارتباط مع عناصر جديدة في المحتوى حيث أظهرت معاناة الخبراء المختلفة في الشركات من حزم المعايير المالية وتحليل التكلفة والفائدة.
3. لقد وجدت الدراسة دليلاً على بدء استخدام تقييم استثمار نظم المعلومات في المنظمات المتعلمة في علاقات تبادلية مع المحتوى ولكن مع إهمال الجوانب التنظيمية الأخرى.
4. إن السبب الرئيسي في فشل تطوير طرق مؤسسية جديدة في تقييم نظم المعلومات هي قوة أصحاب المصالح المميزة، وقد تكون الفكرة مقبولة من بعض أصحاب المصالح إلا أنه ينقصهم القوة لتكامل هذه الأفكار مع الممارسين من متخذي القرار في الاستثمار بنظم المعلومات.
5. إن تقييم استثمار نظم المعلومات لا يتعلق فقط بالتغيرات المطروحة من نظام المعلومات ولكن لابد من الأخذ بعين الاعتبار التغيرات التي يمكن أن يسببها التقييم في التنظيم. وهذه يمكن أن تكون بشكل مباشر نتيجة التغذية الراجعة من المعلومات، أو غير مباشرة من خلال التغيرات الطبيعية في الهياكل التنظيمية والتوازن في القوة.

وقد قدم الباحثان التوصيات التالية:

1. إن نجاح التكامل والمواءمة لمنهجية طرق تقييم نظم المعلومات مع العناصر المؤسسية يتطلب تحليل أصحاب المصالح المحليين خصوصاً الذين يستخدمون تلك الطرق والأشخاص الذين يطورونها ويقودون العملية. إذ أن دراسة الخصائص السلوكية لهذه المجموعات جميعها ضرورياً لتطوير وسيلة تؤدي إلى نجاح ممارسة تقييم نظم المعلومات.
2. لابد لإدارة التغيير من أن تكون حاضرة في ممارسات التقييم لتأمين نجاح معياري في تأسيس نظم معلومات فعالة.

2-2-3 دراسة فالكونر وهودجيت (Falconer & Hodgett, 2003) بعنوان: تخطيط نظم المعلومات الاستراتيجية: التجربة الأسترالية.

Strategic Information Systems Planning, an Australia Experience.

لقد هدفت الدراسة إلى فحص الاختلاف في تخطيط نظم المعلومات الاستراتيجية في الشركات الأسترالية وفي الدول المتطورة الأخرى، حيث لوحظ أن تخطيط نظم المعلومات الاستراتيجية من الاهتمامات الرئيسية لمديري الشركات الأسترالية.

إن هذه الدراسة هي جزء من دراسة كبيرة قد أجريت بهدف اكتشاف كل من التخطيط والإدارة واستخدام نظم المعلومات في المنظمات الأسترالية. وهي دراسة مسحية تمت بواسطة البريد الإلكتروني حيث شملت على (1155) منظمة أعمال أسترالية.

وقد ضمت العينة ثلاث فئات من المنظمات هي المنظمات الصغيرة والتي يعمل بها (20-99) عامل، والمنظمات المتوسطة التي يعمل بها (100-499) عامل، والمنظمات الكبيرة التي يعمل بها (500) عامل فأكثر.

وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

1. بالرغم من فهم أهمية نظم المعلومات، فإن عددا كبيرا من المنظمات لم يتبع آلية التخطيط الرسمي للمعلومات، حيث ظهر أن التخطيط الاستراتيجي لنظم المعلومات في معظم الشركات الأسترالية ليس واسع الانتشار، وأن البعض منها ممن لديه تخطيط استراتيجي لنظم المعلومات لم يكن متجاوبا مع التخطيط المؤسسي بل كانت خطة نظم المعلومات فيها منفصلة.
2. إن وجود التخطيط الاستراتيجي في نظم المعلومات باهظ التكلفة، وقد كيفت بعض الشركات بنجاح نظرة استراتيجية لنظم معلوماتها بينما لم يدرك آخرون أهمية المعلومات كمصدر استراتيجي.
3. إن أغلب الشركات لم تتبنى تخطيط نظم المعلومات كقضية استراتيجية كما لم تأخذ التخطيط الاستراتيجي لاحتياجات نظم المعلومات بعين الاعتبار.

وقد أوصى الباحثان بإمكانية الاعتماد على نتائج الدراسة في استراليا والدول المشابهة لها اقتصاديا وثقافيا للحصول على منظور محلي لممارسة تخطيط الأعمال وكذلك تصميم بعض المناهج والدورات لمديري الأعمال الحاليين والمحتملين.

3-2-3 دراسة بون وويلكن وكوربيت (Boon & Wilkin & Corbitt, 2003) بعنوان: "التوجه نحو نموذج نجاح نظم المعلومات اعتماد على تكامل عوامل النجاح الحرجة ونموذج نجاح نظم المعلومات لكل من ديلون وميكلانز (Delone & McLeans)".

Towards A Broader Based IS Success Model - Integration Critical Success Factor and the Delone and McLeans IS Success Model.

لقد هدفت هذه الدراسة إلى تقديم خلفية موجزة عن كل من إدارة العلاقات مع المستهلكين Customer Relationship Management (CRM) كمقدمة لتطور نظم المعلومات وعوامل النجاح الحرجة (CSF) ونموذج نجاح نظم المعلومات لديلون وماكلينز (Delone & McLeans) واكتشاف العلاقة بينهما.

لقد اعتمد الباحثون على العديد من الدراسات النظرية التي تناولت عناصر الموضوع حيث تناولوا عوامل النجاح الحرجة (CSF) في تخطيط موارد المنشأة Enterprise Resource Planning (ERP) والتي طورها ورتبها سومرز ونلسون (Somers & Nelson) عام (2001) حسب الأهمية ضمن (22) معيارا.

وكانت أهم عشرة معايير في تلك الدراسة هي:

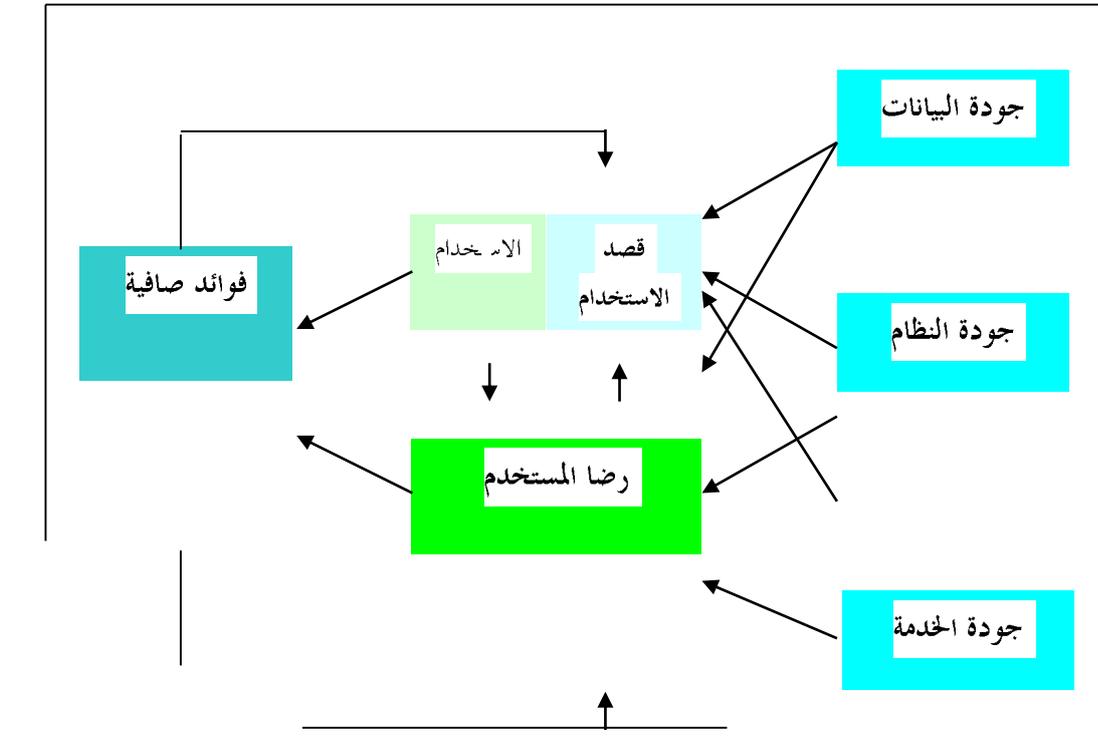
- دعم الإدارة العليا.
- جدارة فريق المشروع.
- التعاون بين الدوائر.

- وضوح الغايات والأهداف.
- إدارة المشروع.
- الاتصالات بين الدوائر.
- توقعات الإدارة.
- بطل المشروع.
- دعم المورد.
- اختيار التغليف بحرص.

كما قام الباحثون أيضا بدراسة نموذج نجاح نظم المعلومات المطور من ديلون وميكلانز (Delone & McLeans) عام (2003) والمتمثلة عناصره في الشكل (1/3) وآلية عمل هذه العناصر على نجاح نظم المعلومات.

الشكل (1/3)

نموذج نجاح نظم المعلومات المطور من ديلون وميكلانز (Delone & McLean's)



Source: Boon, Olaf; Wilkin, Carla, and Corbitt, Brion. (2003). *Towards a Broader Based IS Success Model-Integrating Critical Success Factors and the Delone and McLeans IS Success Model*. Retrieved December 31, 2003, from <http://www.deakin.edu.au/infosys/research/workingpapers/index.php>.

يبين النموذج الوارد في الشكل (1/3) أن هناك ستة أبعاد لقياس أثر نجاح نظم المعلومات في إدارة علاقات المستهلكين وترتبط هذه الأبعاد كما يلي:

1. جودة النظام: تقاس جودة النظام بسهولة الاستخدام والمعولية والمرونة وجودة البيانات حيث تعمل إدارة علاقات المستهلكين (CRM) على إنشاء نظم المستهلكين في المنظمات والتي تتكامل للأمام والخلف مع النظم الأخرى لجعل المستهلك جزء من المنظمة. وهذا لا يتضمن فقط التكامل مع التكنولوجيا والنظم بل لابد من تضمين الأفراد في ذلك.
2. جودة المعلومات: هي مخرجات نظم المعلومات وتقاس بالدقة والتوقيت والصلة والشمولية والتماسك. ومن هنا فإن جودة المعلومات ضرورية لإدارة علاقات المستهلكين (CRM) وتتطلب التكامل مع نظم المعلومات ومعالجة البيانات من عدة مصادر لجعل جودة المعلومات مفتاح النجاح في إدارة علاقات المستهلكين.
3. جودة الخدمة: لقد زاد الاهتمام بجودة الخدمة وأصبحت تتطلب تأسيس مستوى خدمة يأخذ بالاعتبار المعولية والاستجابة والسلامة مما أوجب على إدارة علاقات المستهلكين (CRM) أن تعطي مستوى عالي من الخدمة تقدمها للمستهلك. وهذا يؤكد أن جودة خدمات نظم المعلومات يجب أن تكون في القلب من نظم إدارة علاقات المستهلكين.
4. الاستخدام: يرتبط الاستخدام بعلاقة مباشرة مع رضا المستخدم، كما وأن رضا المستخدم يملك علاقات تبادلية مع الاستخدام وقصد الاستخدام. وتحصل المنظمة على الاستجابة للفوائد إذا حصل المستخدم على الرضا عن نظم المعلومات.

5. الفوائد الصافية: تتشكل الفوائد الصافية نتيجة الأثر الفردي والأثر المؤسسي، فهي الأثر على سلوك المتلقي سواء فرداً أو مجموعات وليست فقط الفوائد المتلقاة نتيجة نجاح المنظمة في تنفيذ نظم المعلومات.

وقد توصل الباحثون إلى النتائج التالية:

1. إن تخطيط موارد المنشأة (ERP) وإدارة علاقات المستهلكين (CRM) هي نظم معلومات تملك علاقات متكافئة وقد أخذ كل منهما موقعة من الأهمية، وإن ذلك قد خلق حاجة أكبر للإدارة لفهم وتنفيذ مقاييس نجاح نظم المعلومات.
2. إن عوامل النجاح الحرجة التي قدمها سومرز ونلسون (Somers & Nelson's) بالنسبة إلى نظام تخطيط موارد المنشأة (ERP) هي مقياس على المستوى الجزئي لنجاح نظم المعلومات وهذه لم تظهر أي اعتمادية ولم تزود بإطار لتحقيق النجاح.
3. لقد أظهر نموذج ديلون وميكلانز (Delone & McLeans) منظور عملي لنجاح نظم المعلومات بالمواءمة بين أبعاد نجاح نظم المعلومات وقد زود بإطار لتقييم ذلك النموذج.
4. أن نجاح نظم المعلومات يتأثر على المستوى الكلي باتجاهات خاصة من عوامل النجاح الحرجة (CSF) وتملك درجة من الارتباط خاصة دعم الإدارة العليا وبطل المشروع (Champion) ودعم المورد.
5. لقد كشفت الدراسة العلاقة بين عوامل النجاح الحرجة (CSF) ونموذج نجاح نظم المعلومات، كما توصلت أن تعريفات عوامل النجاح الحرجة ونموذج نجاح نظم المعلومات ليست مستقرة بالكامل. ونتيجة لذلك فإن علاقات ضعيفة فقط يمكن أن ترسم لتعطي مجال للباحثين لمتابعتها.

3-2-4 دراسة ريتشي وبرندلي (Ritchie & Brindley, 2001) "أحجية مخاطر المعلومات" The

Information - Risk Conundrum

لقد هدفت هذه الدراسة إلى الإجابة على التساؤلات التالية:

1. هل جودة وكمية المعلومات تؤدي إلى تقليل حالات عدم التأكد وتحسين مدى الإحساس بالخطر في حالات اتخاذ القرار تحت هذه الظروف؟

أم أن الإحساس بالخطر مرتبط بمواجهة القرارات نفسها، ومن غير المحتمل تكيفه بغض النظر عن جودة وكمية ومعالجة المعلومات من قبل متخذ القرار.

2. هل أن قدرة المديرين على توسيع قاعدة البيانات النابعة من التكنولوجيا الجديدة تؤدي إلى تحسين عملية اتخاذ القرار تحت ظروف الخطر؟

3. هل أن هناك صعوبات مبدئية في سلوك اتخاذ القرار قد تعتمد على مدى تقبل ثقافة الخطر لدى الأفراد والمنظمة في الألفية الجديدة ؟

لقد تشكلت عينة الدراسة من (50) مدير من المديرين التنفيذيين في الإدارة الوسطى في منظمات بريطانية متعددة ومن وظائف أعمال مختلفة وكذلك من ذوي التأهيل الجامعي في التسويق أو الإدارة الاستراتيجية، حيث اظهروا توظيف أنواع مختلفة من المعلومات في عملية اتخاذ القرار.

وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

1. إن الإحساس بالخطر الفردي يكون مبكرا في عملية اتخاذ القرار تحت ظروف عدم التأكد وغالبا ما يظهر عند التعامل مع قواعد البيانات غير الكفؤة أو القليلة عند وجود فهم ضعيف في أوضاع القرار. وبالرغم من عدم شعور الفرد بالارتياح في هذه الأوضاع فإنه يعمل أو يحصل على مخرجات عقلانية.
2. يمكن أن تزيد المعلومات القديمة مبدئيا الشعور بالخطر حيث تؤدي إلى زيادة الإحساس بالخطر على جميع البدائل المتاحة، إذ أن الخطر المنبعث عن خيار معين يتجه بالانتشار إلى الخيارات الأخرى.
3. لا يوجد علاقة ارتباط قوية معنوية بين الإحساس بالخطر في خيار معين ونماذج استقصاء المعلومات.
4. يتأثر السلوك المبدئي بالخطر بطبيعة الخبرات والنواحي التعليمية ويميل لاتباع نموذج معياري في استراتيجية المنشأة.
5. إن متخذ القرار يختار المعلومات التي تدعم الإحساس المبدئي والخيارات الضمنية انتقائيا ويتجاهل البيانات التي يمكن أن تخلق التحدي له.

لقد قدم الباحثان التوصيات التالية:

1. اقترح الباحثان نموذج لفحص معلومات خاصة قابلة للتنبؤ ونماذج سلوك متخذ القرار في حالات عدم التأكد والخطر.
2. قد تسبب معالجة المعلومات القديمة إلى التضيق على الأداء بين البدائل المتاحة.
3. إن الثقة في توفر تحليل المعلومات والقدرات لدى متخذ القرار تدعم جميعها الكفاءة في المهارات والمعرفة المطلوبة.
4. التأكيد على الحاجة إلى أشكال مختلفة من التدريب والتي تجمع الطاقة لدى متخذ القرار لجعله عرضة أكثر لتغيير الإحساس بالخطر وضرورة القرار.

5-2-3 دراسة كومر وبلوفيا (Kumar & Plovia, 2001) بعنوان: "قضايا البيانات الرئيسية في نظم المعلومات التنفيذية العالمية".

Key Data Management Issues in Global Executive Information System

هدفت هذه الدراسة الاستكشافية إلى معرفة مدى نجاح نظام المعلومات التنفيذي على المستوى العالمي (Global Executive Information System) ، حيث تم اعتماد عينة من خمس شركات عالمية وقد تم مقابلة مديريها التنفيذيين لجمع المعلومات اللازمة. كما تم اعتماد عينة أخرى مكونة من (503) منظمة في مختلف أنحاء الولايات المتحدة الأمريكية تم توزيع الاستبانات على المديرين فيها بالبريد.

وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

1. يساعد نظام معلومات الإدارة العليا بتوفير المعلومات في الوقت المناسب لدعم عملية اتخاذ القرارات.
2. في ظل الانفتاح العالمي وظهور الشركات العالمية، فقد أصبحت الحاجة ملحة لدى المديرين التنفيذيين في الفروع المنتشرة في العالم إلى المعلومات الخارجية حول البيئة التنافسية والتهديدات التي يمكن أن تواجه هذه الشركات عالميا، بالإضافة إلى حاجتهم إلى المعلومات الداخلية المتوفرة على قاعدة البيانات.

3. الحاجة إلى نظام معلومات محوسب يسمح بتوفير المعلومات المحلية والعالمية في المركز الرئيس والفروع في مختلف أنحاء العالم لدعم اتخاذ القرارات، وهو ما أطلق عليه نظام المعلومات التنفيذي العالمي.

وقد قدم الباحثان التوصيات التالية:

1. الأهمية البالغة لنظام المعلومات التنفيذي العالمي بالنسبة للشركات متعددة الجنسيات والشركات العالمية.

2. إن التحدي الرئيس الذي يواجه الشركات، هو تنظيم المعلومات داخل نطاق عالمي يغطي احتياجات المديرين التنفيذيين من المعلومات العالمية والمحلية، ويشمل توفير المعلومة في الوقت المناسب للمساعدة في عملية اتخاذ القرارات.

6-2-3 دراسة كنج (King, 2000) بعنوان: "تقدير جودة التخطيط الاستراتيجي لنظم المعلومات"

Assessing the Efficacy of IS Strategic Planning

لقد هدفت هذه الدراسة إلى اكتشاف فيما إذا كان تضمين الطرق المتطورة بعمق في التخطيط الاستراتيجي لنظم المعلومات يعطي نتائج افضل في محاولة لتحديد الطرق التي يمكن للشركات أن تحسن التخطيط الاستراتيجي لنظم المعلومات فيها، عن طريق الإحساس والقناعة والتراكمية وكفاءة التكلفة. كما هدف الباحث أيضا إلى المقارنة بين طريقة ردة الفعل والطريقة الاستباقية في التخطيط الاستراتيجي لنظم المعلومات.

لقد أجريت الدراسة على (157) شركة أمريكية من الشركات المتوسطة والكبيرة في الصناعات المختلفة وتمثلت عينة الدراسة من (314) مديراً من المديرين التنفيذيين في الإدارة العليا.

لقد قام الباحث بتحديد طريقتين للتخطيط هما:

1. الاستباقية (Proactive): حيث تتضمن مسارين لتدفق المعلومات بين التخطيط الاستراتيجي للأعمال والتخطيط الاستراتيجي لنظم المعلومات حيث تكون التبادلات بينهما متضمنة حلقات من التغذية الراجعة، أو أن تكون العمليتان متكاملتان، وهنا لابد من أخذ الدور المميز لموارد تكنولوجيا المعلومات، والقدرات عند تطوير استراتيجيات الأعمال.

2. ردة الفعل (Reactive): وتتضمن طريقا واحدا لتدفق المعلومات من التخطيط الاستراتيجي للأعمال إلى التخطيط الاستراتيجي لنظم المعلومات، حيث يكون التخطيط الاستراتيجي لنظم المعلومات عبارة عن ردة فعل لما يحدث في التخطيط الاستراتيجي للأعمال.

ومن هنا فان عمليات ردة الفعل للتخطيط الاستراتيجي لنظم المعلومات تبدأ في العادة بعد تصميم استراتيجية الأعمال.

وقد توصلت الدراسة إلى أن (82) شركة، أي ما نسبته (52.2%) من العينة تستخدم طريقة ردة الفعل في التخطيط الاستراتيجي لنظم المعلومات، بينما وجد أن (75) شركة بنسبة (47.8%) منها تستخدم الطريقة الاستباقية.

أما أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة فهي:

. لقد تبين أن (18) مشكلة في التخطيط الاستراتيجي لنظم المعلومات يمكن أن تظهر في طريقة ردة الفعل، أما في الطريقة الاستباقية فوجد أن (11) مشكلة يمكن أن تظهر وتؤثر على جودة عملية التخطيط الاستراتيجي لنظم المعلومات.

. إن مخططي الاستباقية وبانتظام أفضل من مخططي ردة الفعل في (7) مشاكل أخرى من المشاكل المعروضة، ولكن الفرق لم يكن معنويا، وعموما فإن الشركات التي تستخدم طريقة الاستباقية أقل مشاكل من التي تستخدم طريقة ردة الفعل.

. لقد تبين أن الشركات التي تعتمد على الطريقة الاستباقية في التخطيط الاستراتيجي لنظم المعلومات كانت مميزة في أداء المنظمة عن تلك التي تعتمد طريقة ردة الفعل ضمن قياس اعتمد على خمسة معايير هي: كفاءة العمليات الداخلية، الحصة السوقية، معدل العائد الداخلي، بالإضافة إلى رضا المستهلك ودخل المبيعات.

إذا رغبت المنظمة أن تظهر نظم المعلومات كمساهم في أداء المنظمة الكلي فيجب أن تركز على عوامل النجاح الحرجة في تصميم وتقييم طرق التخطيط الاستراتيجي لنظم المعلومات حيث تبين تمييز مخططي الاستباقية على مخططي ردة الفعل في تلقي الأثر على الأداء في المنظمة.

بالرغم من عدم ظهور فرق ذي مستوى معنوي في (7) مشاكل بين الطريقتين لكن أغلبهم فضل مخططي الاستباقية بسبب انخفاض التكلفة، وقلة الزمن الموجه للتخطيط، كما أنها تحتاج إلى عمل أقل بعد انتهاء التخطيط. والسبب في ذلك يعود إلى إن تخطيط الاستباقية أعطى نتائج أفضل على مستوى أداء المنظمة الكلي، وفي الحقيقة فإن الكلف لا تختلف كثيرا بين الطريقتين.

وقد قدم الباحث من خلال دراسته الاستنتاجات والتوصيات التالية:

إن أفضل طريقة للتخطيط الاستراتيجي لنظم المعلومات هي في الملاءمة، والتناغم مع ثقافة المنظمة ومطالبة المنظمة وقدرات نظم المعلومات.

إذا رغبت الشركة في إظهار أثرها لنظم المعلومات على الأداء الكلي للمنظمة، فالأفضل لها اتباع الطريقة الاستباقية في التخطيط الاستراتيجي لنظم المعلومات.

تشجيع مخططي ردة الفعل في التخطيط الاستراتيجي لنظم المعلومات بالتحرك تجاه الطريقة الاستباقية. وذلك لا يستدعي إلغاء الطرق القائمة لديهم، بل التأكيد على الاتصال بطريقتين بين عمليات تخطيط الأعمال، والتخطيط الاستراتيجي لنظم المعلومات، والتركيز على التغذية الراجعة من التخطيط الاستراتيجي لنظم المعلومات إلى التخطيط الاستراتيجي للأعمال، بحيث تكون مفيدة في تنفيذ الخطوة الأولى نحو خلق استباقية أعظم.

إن الشركات التي تبحث في التحسين التراكمي للتخطيط الاستراتيجي لنظم المعلومات، يجب أن تركز الاهتمام على عوامل النجاح المعيارية التي حددت في محاولة لإعادة ترسيم عمليات التخطيط للتأكد من مشاركة أعظم من الإدارة العليا والمستخدمين. وكذلك التأكيد من أن خطط نظم المعلومات شاملة كما يريدون. ومن هنا فإن نموذج التغيرات التراكمية في عمليات التخطيط الاستراتيجي لنظم المعلومات سيعمل على تحسين نتائج التخطيط بكلف متواضعة.

7-2-3 دراسة ليبوتز (Liebowitz, 1999) بعنوان: "أنظمة المعلومات: النجاح أو الفشل". Information

System: Success or Failure

هدفت هذه الدراسة على التعرف إلى عوامل نجاح، أو فشل أنظمة المعلومات المستخدمة في المنظمات المبحوثة، حيث اعتمد الباحث عينة للدراسة تتكون من (15) مدير لنظم المعلومات الإدارية في منظمات أمريكية.

وقد حدد الباحث عددا من عوامل الفشل منها:

- العوامل التنظيمية المختلفة.
- تخطيط وتصميم وتنفيذ النظام.
- التكنولوجيا المستخدمة.
- التمويل.
- العوامل الثقافية.
- الأفراد.

وقد توصلت الدراسة إلى أهم النتائج التالية:

1. اختلاف القناعة لمدى الرضى عن النظام المستخدم.
 2. بالرغم من أن المديرين قد شاركوا بمراحل تحليل وتصميم النظام إلا أنهم يعتبرون أن المشاركة في تطوير البرامج التدريبية للمستخدمين من العوامل الضرورية للنجاح.
 3. تباين الآراء حول قدرة النظام في التأثير في صنع القرار وتحسين العملية الإدارية.
 4. تتمثل العوامل التي أدت إلى الفشل في أنظمة المعلومات بالعوامل الفنية التي تتعلق بالتكنولوجيا المستخدمة، والعوامل الإدارية والتنظيمية.
- وأخيرا أكدت الدراسة على ضرورة إشراك الجميع في أنظمة المعلومات، وبجميع المراحل، حتى تتمكن المنظمات من تحقيق أساليب النجاح، وتفادي أسباب الفشل.

8-2-3 دراسة ليدرر وسيثي (Lederer & Sethi, 1998) بعنوان: "سبع خطوات إرشادية لتخطيط

نظم المعلومات الاستراتيجية".

Seven Guidelines for Strategic Information System Planning

لقد هدفت هذه الدراسة إلى تطوير الخطوات العريضة لتخطيط نظم المعلومات الاستراتيجية، حيث اعتمدت على عينة مكونة من (105) أشخاص من خبراء تخطيط نظم المعلومات الاستراتيجية في قطاعات النقل، السياحة، السفر، الخدمات المالية، وصناعة الطيران.

وقد قام الباحثان بعد ذلك بتحديد سبع خطوات إرشادية لتخطيط نظم المعلومات الاستراتيجية تمثلت في الآتي:

1. تعريف تخطيط نظم المعلومات الاستراتيجية على أنه العملية التي تحدد محفظة تطبيقات معتمدة على الحاسوب لتخدم المنظمة بشكل أفضل. وتتألف هذه العملية من اختيار تطبيقات مألوفة تغطي احتياجات المنظمة الحالية والمستقبلية لتأمين الميزة التنافسية. لذا لابد للمنظمات من أن تجعل تخطيط نظم المعلومات الاستراتيجية جزء من عملية التخطيط الاستراتيجي للأعمال؛ لربط نتائج استراتيجيات تكنولوجيا المعلومات باستراتيجية الأعمال، كما يجب التأكيد على أن المنظمة تعمل على تجديد الخطة بعد الموافقة المبدئية عليها.
2. الإعداد للتنفيذ إذ يؤكد ممارسو تخطيط نظم المعلومات الاستراتيجية على أهمية التنفيذ، لذلك لابد من إعداد خطة للانتقال إلى التطبيقات الجديدة بتطوير خطة تجنب طاقة المقاومة المحتملة للتغيرات الضرورية، والعمل على إيجاد الدعم المؤسسي لتخطيط نظم المعلومات الاستراتيجية. كما ويجب العمل على أن تكون المدخلات مسؤولة ومحمية من المستويات المؤسسية المختلفة.
3. نشاط خطة سريعة حيث يؤكد العديد من الممارسين على أهمية التخطيط السريع التقريبي أكثر من التخطيط البطيء شديد الدقة كثير التفاصيل، وتحديد دور نظم المعلومات الإدارية في العمل على تسريع تكييف الخطة بالإضافة إلى العمل بسرعة على الموافقة على الأهداف والغايات كفريق. وأخيرا لابد من أن تكون جهود التخطيط سهلة الانقياد.

4. التأكيد على قيمة الأعمال في الخطة من خلال تحديد احتمالات القيمة في الأعمال، والتي سوف تزيد من إمكانية قبول الخطة وتنفيذها وذلك من خلال:

أ. تقدير مواقع القوة والضعف الداخلية في تكنولوجيا المعلومات مع التركيز على كيف يمكن لتكنولوجيا المعلومات أن تضيف قيمة للأعمال؟ وتعمل على تقليل الوقت والحصول على الميزة التنافسية.

ب. تحديد النشاطات التي تحتاجها المنظمة لمقابلة أهدافها مع دراسة واختيار التكنولوجيا والبيئة واتجاه الصناعة التي تؤثر على المنظمة.

ج. دراسة تكنولوجيا المعلومات لدى المنافسين وتحديد الفرص والتهديدات من الأعمال الخارجية.

د. دراسة الأولويات التي يجب أن تستخدمها المنظمات بشكل أفضل.

هـ. أخذ البدائل المختلفة بعين الاعتبار وعدم الاعتماد على بديل واحد.

و. الحاجة إلى تخطيط نظم المعلومات بوضوح ومرونة، وأن تكون متناعمة مع استراتيجية المنظمة.

ز. يجب تحديد كل نشاط ووظيفة والمعلومات الضرورية لهما، مع تحديد مناطق التقاطع بين الوظائف.

ح. البحث عن الفرص وتحديدها وذلك باستخدام تكنولوجيا المعلومات كأداة تنافسية.

5. فهم الإدارة العليا في أن ارتباط الأفراد يلعب دورا مهما في نجاح تخطيط نظم المعلومات الاستراتيجية، لذا لا بد من التأكيد على:

أ. اخذ نمط أو شكل (Style) المنظمة بعين الاعتبار، وان يتعرف المدير على إمكانيات تكنولوجيا المعلومات.

ب. يتوجب أن يتم اختيار أعضاء فريق تخطيط نظم المعلومات الاستراتيجية حسب الكفاءة، وأن يملكون مصداقية عالية.

ج. يتوجب أن تكون توقعات الإدارة من تخطيط نظم المعلومات الاستراتيجية معقولة.

إن هذه القضايا تتضمن النموذج والمعرفة في الإدارة العليا، والمصداقية في أعضاء فريق تخطيط نظم المعلومات الاستراتيجية.

6. إن منهجية استخدام الطاقات المتاحة، أو استخدام أدوات معتمدة عبر الحاسب لجمع البيانات والتحليل ليست معيارية لنجاح تخطيط نظم المعلومات الاستراتيجية رغم ضرورتها.
7. إن استخدام مستشارين خارجيين لتخطيط نظم المعلومات الاستراتيجية ليس ضمانا لنجاح التخطيط، ولكن قد تحتاجه المنظمة في حالة نقص خبرات مخططي نظم المعلومات فيها، أو ضعف الثقة في مخططي نظم المعلومات من الإدارة العليا.

وأخيرا قدم الباحثان الاستنتاجات والتوصيات التالية:

- . يعطي تخطيط نظم المعلومات الاستراتيجية فرصا عظيمة للمنظمات، حيث يوفر لهذه المنظمات فرص نجاح أكبر من غيرها.
- . إن أتباع الخطوط الإرشادية السبعة الواردة في الدراسة في تخطيط نظم المعلومات الاستراتيجية قد تساعد على إنتاج النجاح في التخطيط وإدراك فرص أعظم.

9-2-3 دراسة الغامدي (Al-Gamdi, 1998) بعنوان: "المعوقات في نجاح تنفيذ القرار الاستراتيجي".

Obstacles to Successful Implementation of Strategic Decision: The British Experiences

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أهم المعوقات التي تواجه تطبيق القرار الإستراتيجي في بريطانيا. وقد تم تحديد (15) عائقا أمام تطبيق القرارات الاستراتيجية، حيث تشكلت العينة من (100) شركة بريطانية في منطقة (براد فورد)، حيث تم استخدام أسلوب الاستبانة فيها لجمع البيانات.

وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

1. إن أكثر القرارات الاستراتيجية في فترة الدراسة كانت تقديم سلعة، أو خدمة جديدة أو إنشاء فرع جديد، كما لم تكن أسس تطبيق القرارات معروفة بدقة.
2. إن نظم المعلومات المستخدمة في متابعة القرارات الاستراتيجية لم تكن كافية مع صعوبة تطبيق القرارات ضمن الوقت المحدد.

لقد قدمت الدراسة التوصيات التالية لمعالجة تلك المعوقات:

1. العمل على تطوير نظام معلومات متجدد لضمان مراقبة تطبيق القرارات الاستراتيجية مع التركيز على الاتصالات بين الأطراف التي تقوم بتنفيذ القرار.
2. العمل على إنشاء نظام مراقبة فعال لمتابعة تطبيق القرارات الاستراتيجية يراعي عدم تجاوز الميزانية المخصصة لعملية التطبيق.

10-2-3 دراسة تراكتنسكي وجارفنبا (Tractinsky & Jarvenpaa, 1995) بعنوان: "تصميم نظم

المعلومات في البيئة العالمية مقابل المحلية" Information Systems Design in AGlobal Versus Domestic Context.

لقد هدفت هذه الدراسة إلى التفريق بين وجهتي النظر في مدرستين متقابلتين بالتفكير في إدارة تكنولوجيا المعلومات، حيث تقول إحداها إن إدارة تكنولوجيا المعلومات في البيئة العالمية تشبه إدارة تكنولوجيا المعلومات في البيئة المحلية، بينما ترى المدرسة الأخرى أن إدارة تكنولوجيا المعلومات تختلف في البيئة المحلية عنها في البيئة العالمية.

وقد تمثلت عينة الدراسة في مقابلة (65) مدير مشروع، منهم (27) مدير ذا خبرات إدارية دولية والباقي منهم يقع بين طرفي طيف المحلية والدولية.

وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

1. إن المديرين في البيئة العالمية يعملون في بيئة متقلبة، وغير مألوفة ومعقدة لا يمكن تجاهلها مقارنة مع نظرائهم المحليين. إذ يأتي أعضاء المنظمة في البيئة العالمية من أكثر من جنسية وثقافة، وتبنى نظم المعلومات على أساس يعكس أولويات القيمة في الثقافة. فمثلا تركز الثقافة اليابانية على الثقة والعلاقات الإنسانية، مما يضعف استخدام تكنولوجيا المعلومات في المراقبة والسيطرة وأغراض التقييم، بينما نرى في الثقافة الغربية استخدام تكنولوجيا المعلومات بشكل واسع لتنفيذ آلية السيطرة والمراقبة.

2. إن قرار نشر تكنولوجيا المعلومات عالميا يجب أن يأخذ في الاعتبار بيئة الثقافة التي تعمل بها التكنولوجيا والاختلافات الثقافية في ممارسة الأعمال ونماذج العمل والتقييم، حيث ينظر مديرو المحتوى العالمي إلى تطبيقات نظم المعلومات كمفتاح قادر على ممارسة الأعمال عبر البحار، بينما يؤيد مديرو البيئة المحلية التركيز على المعلومات المحلية أكثر من مديري البيئة العالمية.
3. إن مديري المشاريع ذوي الخبرات العالمية يميلون لتبني وجهة نظر تسويق المنتج العالمي، ويؤكدون على مسؤولية أكبر للوحدات المحلية، حيث تكون حساسية أكبر لقضايا القوة في الإدارة الرئيسية مقابل القوة في الوحدات المحلية؛ لأن مثبت قيم النظم يميل إلى أن يعكس أغراض النظام وقيم الأفراد في آن واحد.
4. قد يختلف المعدّين والنصير مع الإدارة العليا في أثر الجنسية وسيطرتها على الإدارة العليا في سياق عالمي متعدد، والتي تكون في الغالب عبر تقاطع تابعين، وغير متطابقة في المتوسط.
5. يعتمد تصميم نظم المعلومات على المعلومات والاتصالات المطلوبة في المنظمة، كما أن تحسين قدرات الاتصالات يمكن أن تعزز بقوة قدرة المنظمة لقيادة الاعتمادية بفاعلية.
6. إن بعض العوامل في البيئة العالمية قد تؤثر على نشر المعلومات باتجاه مركزية عالية، خاصة في حالة وجود بعض القيود في تدفق المعلومات من قطر لآخر.

وقد قدم الباحثان التوصيات التالية:

1. لا يوجد اختلاف حقيقي في قرارات نشر تكنولوجيا المعلومات بين البيئة العالمية والمحلية، مع الأخذ بعين الاعتبار العوامل الهامة بينهما.
2. رغم الاختلاف في نقاط التفضيل بين مديري المشاريع العالمية والمحلية، فإن الدراسة تدعو إلى نظرة حيادية لتكنولوجيا المعلومات، تأخذ ثلاثة متغيرات في نظر الاعتبار هي: التنوع والتكلفة والتعقيد.
3. التركيز على دراسة هذه المتغيرات وآثارها في إدارة تكنولوجيا المعلومات عبر الحدود من قبل الباحثين مستقبلا.

وصفوة القول أن الدراسات الأجنبية المختلفة قد تناولت النجاح والفشل في نظم المعلومات الإدارية. كما قدم بعضها نموذجاً لنجاح نظم المعلومات والخطوط الإرشادية لتحقيق الجودة في التخطيط الاستراتيجي لنظم المعلومات. وتناول البعض الآخر تصميم نظم المعلومات في البيئة العالمية مقابل المحلية، وقضايا البيانات الرئيسية في نظام المعلومات العالمي.

كما تناولت دراسات أخرى مخاطر المعلومات والمعوقات في نجاح تنفيذ القرار الاستراتيجي. وإعادة التفكير في طريقة تقييم نظم المعلومات، وتخطيط نظم المعلومات الاستراتيجية (التجربة الأسترالية).

وقد توصلت الدراسات الأجنبية إلى أهم النتائج التالية:

1. إن الإحساس بالخطر الفردي في عملية اتخاذ القرار يظهر مبكراً ويتأثر بطبيعة الخبرات والنواحي التعليمية، علماً أن المشاركة في تطوير البرامج للمستخدمين من العوامل الضرورية للنجاح.
2. إن نظم المعلومات المستخدمة في متابعة القرارات لم تكن كافية مع صعوبة تطبيق القرارات ضمن الوقت المحدد.
3. لا يوجد اختلاف حقيقي في قرارات نشر تكنولوجيا المعلومات بين البيئة العالمية والمحلية مع الأخذ بعين الاعتبار العوامل الهامة بينهما.
4. إن أغلب الشركات الأسترالية لم تتبنى تخطيط نظم المعلومات كقضية استراتيجية وإن عدداً كبيراً منها لم يتبع تخطيطاً رسمياً للمعلومات.
5. إن هناك فجوة بين النظرية والتطبيق في الاستثمار بنظم المعلومات.
6. إن تخطيط نظم المعلومات الاستراتيجية يعطي فرصاً عظيمة للمنظمات لخلق نجاح أكبر.
7. إن نجاح نظم المعلومات يتأثر على المستوى الكلي باتجاهات خاصة من عوامل النجاح الحرجة، ويملك درجة من الارتباط خاصة في دعم الإدارة العليا وبطل المشروع ودعم المزود.
8. إن الشركات التي تستخدم الطريقة الاستباقية في التخطيط الاستراتيجي لنظم المعلومات تواجه مشاكل أقل من الشركات التي تعتمد طريقة ردة الفعل.
9. تأكيد الحاجة إلى نظام المعلومات العالمي الذي يوفر المعلومات المحلية والعالمية في المركز الرئيسي والفروع في مختلف أنحاء العالم لدعم اتخاذ القرار.

أما أهم التوصيات التي قدمتها الدراسات الأجنبية:

1. ضرورة إشراك الجميع في أنظمة المعلومات وفي جميع المراحل حتى تتمكن المنظمة من إدراك أسباب النجاح وتفادي أسباب الفشل.
2. إن توفر الدقة في التحليل، والمعلومات المتاحة، والقدرات لدى متخذ القرار تدعم الكفاءة في المهارات والمعرفة المطلوبة.
3. العمل على التعامل مع تكنولوجيا المعلومات ضمن نظرة وسطية تأخذ متغيرات التنوع والتكلفة، والتنفيذ بعين الاعتبار سواء في السياق المحلي أو العالمي.
4. إن اتباع الخطوط الإرشادية في التخطيط الاستراتيجي لنظم المعلومات يساعد على إنجاح التخطيط لنظم المعلومات. ويعمل على إدراك فرص أعظم مع العمل على إنشاء نظام رقابة عال الجودة لمتابعة تطبيق القرارات الاستراتيجية.
5. إن نجاح التكامل والمواءمة في طرق تقييم نظم المعلومات مع العناصر المؤسسية وسيلة تؤدي إلى نجاح ممارسة تقييم نظم المعلومات.
6. التأكيد على الأهمية البالغة لنظام المعلومات التنفيذي العالمي خاصة بالنسبة للشركات متعددة الجنسيات.
7. إن أفضل طريقة للتخطيط الاستراتيجي لنظم المعلومات هي المواءمة والتناغم مع ثقافة المنظمة، ونموذج المنظمة وقدرات نظم المعلومات.

ومما سبق نستنتج أن الدراسات الأجنبية قد توصلت إلى العديد من النقاط الهامة خاصة فيما يتعلق بقرارات نشر تكنولوجيا المعلومات في البيئة المحلية والعالمية، وطرق التخطيط الاستراتيجي لنظم المعلومات والمقارنة بينهما. مع التأكيد على إشراك الجميع في نظم المعلومات وبجميع المراحل. كما أكدت الدراسات الأجنبية على الحاجة إلى نظام المعلومات التنفيذي العالمي خاصة للشركات متعددة الجنسيات في ظل العولمة.

ألا أن هذه الدراسات التي جرت في بيئات غربية بريطانية وأمريكية لم تتناول العلاقة بين نظم المعلومات الإدارية واستراتيجية المنشأة ودورها في إضافة قيمة لوحدات الأعمال المختلفة في المنظمة، وتأمين الميزة التنافسية لها. كما لم تتناول أيضا عملية الربط بين نظم المعلومات الإدارية، والجوانب الرئيسية في استراتيجية المنشأة.

أما الدراسة الحالية التي تبحث في البيئة الأردنية فتهدف بداية إلى تحديد أنواع نظم المعلومات الإدارية المستخدمة في الشركات الصناعية الأردنية المسجلة في بورصة عمان/ سوق الأوراق المالية ومدى العلاقة التي تربط بين نظم المعلومات الإدارية واستراتيجية المنشأة، كما تهدف إلى الوصول إلى بيان أثر نظم المعلومات الإدارية على استراتيجية المنشأة بجوانبها الرئيسة الأربعة بما يعظم الفائدة من نظم المعلومات الإدارية في الشركات الصناعية الأردنية.

كما ستركز هذه الدراسة على مدى المساهمة التي يمكن أن تقدمها نظم المعلومات الإدارية بأنواعها ومواردها المختلفة لاستراتيجية المنشأة، سواء في تحديد المنظور العام وتحديد الغايات والأهداف، وكذلك في الطرق المختلفة لإضافة قيمة لوحدات الأعمال المختلفة في الشركات العاملة في القطاع الصناعي الأردني، والتي تعزز المكانة التنافسية للشركات الصناعية الأردنية في عالم سريع التغير مفتوح الحدود.

الفصل الرابع

نموذج الدراسة

نظم المعلومات الإدارية واستراتيجية المنشأة

نظم المعلومات الإدارية.

أنواع نظم المعلومات الإدارية.

موارد نظم المعلومات الإدارية.

استراتيجية المنشأة.

الأثر على المنظور والرؤية العامة.

الأثر على الغايات والأهداف.

الأثر على توقعات أصحاب المصالح المختلفين.

الأثر على القيمة المضافة للوحدات التابعة.

مقياس النموذج.

المتغير المستقل (نظم المعلومات الإدارية).

المتغير التابع (استراتيجية المنشأة).

معوقات تطور نظم المعلومات الإدارية.

منهجية تطوير نموذج الدراسة.

الفصل الرابع نموذج الدراسة

1-4 نظم المعلومات الإدارية واستراتيجية المنشأة.

تهدف هذه الدراسة إلى بيان أثر نظم المعلومات الإدارية على استراتيجية المنشأة، حيث تلعب نظم المعلومات الإدارية دوراً محورياً في الشركات كمورد هام يساعد المنشأة على تحقيق ميزة تنافسية ومركز قيادي، وتمثل محور التكامل بين أنظمة المعلومات المختلفة التي تستخدمها المنشأة. إن امتلاك المنشأة لنظم المعلومات الإدارية بأنواعها المختلفة ومدى توفر الموارد المختلفة لتلك النظم من أفراد وأجهزة وبرمجيات وقواعد بيانات وشبكة اتصالات ستزيد من قدرة نظم المعلومات الإدارية على تقديم المعلومات المناسبة التي تخدم المنشأة في رسم استراتيجيتها وستعمل على تعظيم أثرها في رسم استراتيجية المنشأة.

ومن هنا فقد اعتمد نموذج الدراسة نظم المعلومات الإدارية وما تحويها من أنظمة وموارد مختلفة في الشركات الصناعية الأردنية المدرجة في بورصة عمان/ سوق الأوراق المالية كمتغير مستقل حيث اعتمدت في تحديد أنواع النظم ومواردها على آراء العديد من الباحثين في الإدارة ونظم المعلومات أمثال: أوبرين (O'Brien, 2002)، ولودين ولودين (Laudon & Laudon, 2004)، وألتر (Alter, 2002). وتوربان وريتر وبوتر (Turban & Rainer & Potter, 2003).

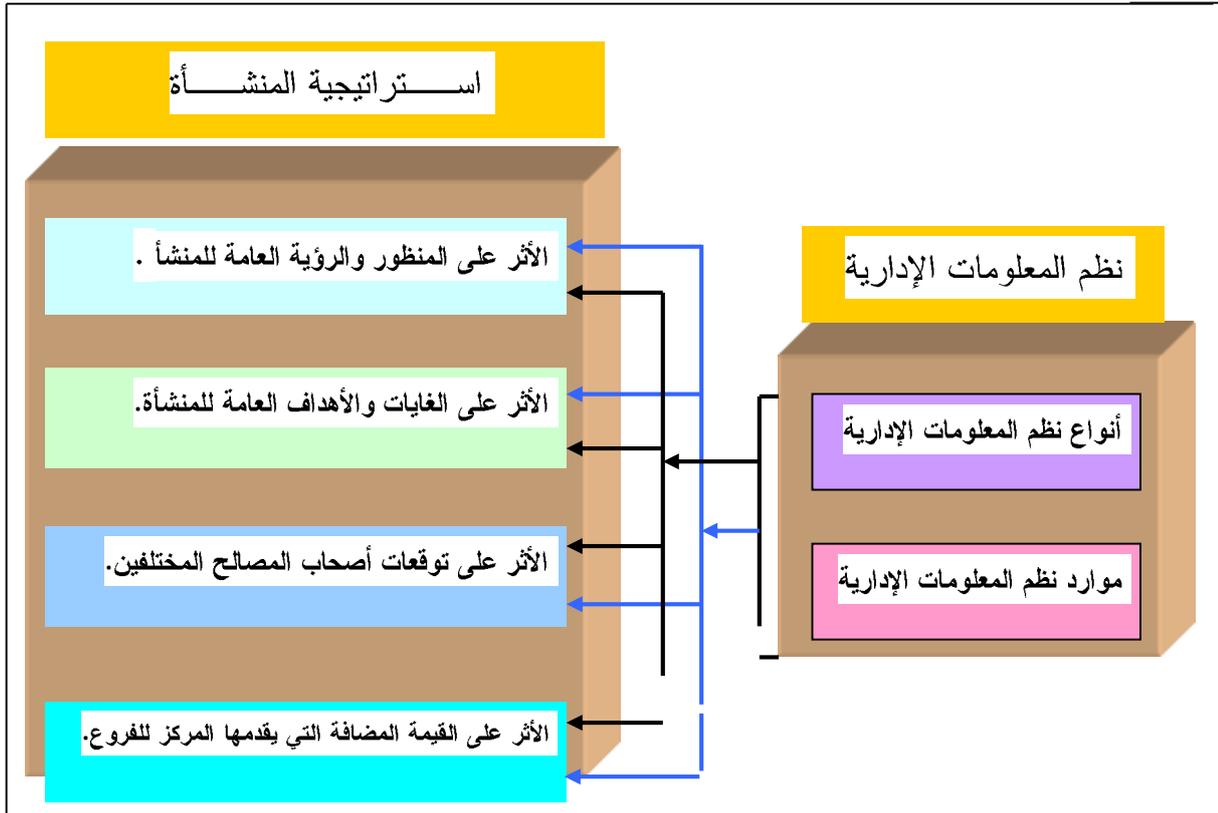
أما المتغير التابع في نموذج الدراسة فتمثل في الجوانب والاتجاهات الرئيسة المختلفة لاستراتيجية المنشأة كما اتفق عليها كل من جونسون وشولز (Johnson & Scholes, 2002)، وكولز ومونتجمري (Collis & Montgomery, 1997)، وهلين وهنجر (Whleen & Hunger, 2004)، وديس ولبكن وتايلور (Dess & Lumpkin & Taylor, 2005)، والمتمثلة في المنظور والرؤية العامة، والغايات والأهداف العامة، وتوقعات أصحاب المصالح، والأثر على القيمة المضافة التي يقدمها المركز للوحدات التابعة.

ويبين الشكل (1/4) نموذج الدراسة بمتغيراته المستقلة والتابعة لبيان أثر نظم المعلومات الإدارية على استراتيجية المنشأة بجوانبها المختلفة في الشركات الصناعية الأردنية.

الشكل (1/4)

نموذج الدراسة لبيان أثر نظم المعلومات الإدارية على استراتيجية المنشأة في الشركات الصناعية

الأردنية



المصدر: الشكل من إعداد الباحث

وفيما يلي عناصر نموذج الدراسة بالشرح والتحليل:

2-4 نظم المعلومات الإدارية.

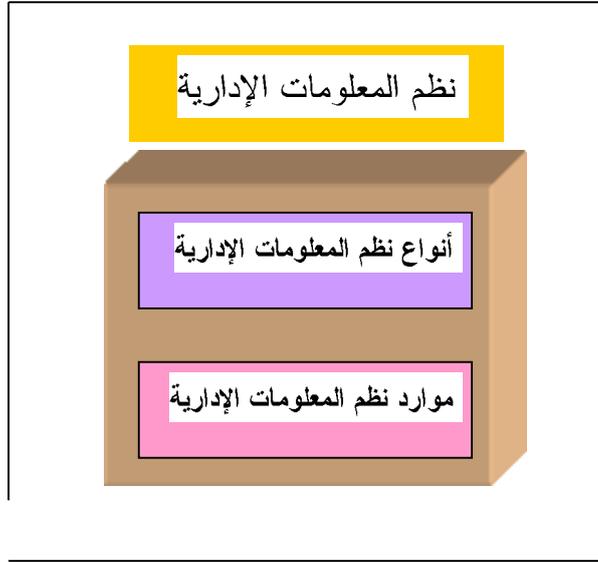
إن انتشار العولمة وازدياد حدة المنافسة بين المنشآت قد زادا من أهمية نظم المعلومات الإدارية، وزادا كذلك من أهمية التعرف على مدى التأثير الذي يمكن أن تعكسه نظم المعلومات الإدارية على استراتيجية المنشأة خاصة عند التعامل مع ثقافات مختلفة.

تهدف هذه الدراسة إلى بيان أثر نظم المعلومات الإدارية على استراتيجية المنشأة، وقد اعتمدت هذه الدراسة على نظم المعلومات الإدارية كمتغير مستقل والذي تم التعبير عنه بمحورين أساسيين هما أنواع نظم المعلومات الإدارية ومواردها في المنظمات الصناعية الأردنية.

ويبين الشكل (2/4) المحاور الأساسية في نظم المعلومات الإدارية.

الشكل (2/4)

المحاور الأساسية لنظم المعلومات الإدارية



المصدر: الشكل من إعداد الباحث

ويبين الآتي المحاور الرئيسة في نظم المعلومات الإدارية:

1-2-4 أنواع نظم المعلومات الإدارية.

لقد تطورت نظم المعلومات الإدارية كثيرا ابتداء من رجل الكهف ومرورا بدولة بابل قبل (3500) سنة من مسك السجلات والدفاتر ومعالجة البيانات إلى أن وصلت إلى استخدام البطاقات المثقبة في خزن ومعالجة البيانات والمعلومات المتعلقة بأعمالهم (العلي، 26:1985).

وفي العصر الحالي أحدث التطور التكنولوجي والحاسبات الإلكترونية قفزة هائلة

في تطور نظم المعلومات من الأشرطة المغناطيسية وغيرها من وسائط خزن المعلومات حتى ظهور الحاسبات الإلكترونية الصغيرة والكبيرة التي بمقدورها قبول المدخلات في العديد من المراكز والمحطات الطرفية (Terminals) في تشغيل أنظمة مختلفة للمعلومات (العلي، 1985: 31).

وأخيرا تعددت أنواع نظم المعلومات ومسميات عدة بدءا من نظام معالجة المعاملات وانتهاء بنظام دعم المديرين التنفيذيين، والنظم الخبيرة في بوتقة متكاملة لتشكل نظم المعلومات الإدارية التي تهدف إلى خدمة المنشأة وتميزها.

ويبين الشكل (3/4) أنواع نظم المعلومات الإدارية المختلفة.

الشكل (3/4)

أنواع نظم المعلومات الإدارية



المصدر: الشكل من إعداد الباحث

ونتناول فيما يلي أنواع أنظمة المعلومات المختلفة وكيف يمكن لهذه النظم أن تؤثر على استراتيجية المنشأة.

1-1-2-4 نظام دعم المديرين التنفيذيين (ESS) Executive Support System

إنه نظام معلومات على المستوى الاستراتيجي في المنظمة مصمم للمساعدة في اتخاذ القرارات من خلال تصاميم واتصالات متقدمة تهدف إلى تعزيز قدرة المعلومات في اتخاذ القرارات العليا حيث تقع مسؤولية التخطيط الاستراتيجي والقيادة والرقابة وإدارة شؤون المنشأة، ويعمل على زيادة نطاق رقابة المديرين وتحسين الأداء في المنظمة (البكري، 2000؛ Waston & George & Rex, Jr., 1999).

يمكن لنظام دعم المديرين التنفيذيين تقديم المعلومات على المستوى الجزئي والكلي مما يساعد على اتخاذ القرارات بمختلف أنواعها ضمن ظروف غير مؤكدة، كما يعمل على بناء موارد تقنية تلبى كفاءة العمليات الداخلية والخارجية.

2-1-2-4 نظام دعم القرارات (DSS) Decision Support System

يسعى هذا النظام إلى تقديم الدعم المباشر للإدارة العليا حيث يقوم على تكييف المعلومات بتقديم نماذج تحليلات رفيعة المستوى لتحسين طرق اتخاذ القرارات، ويقوم بدمج عدة نماذج مختلفة لتكوين نماذج متكاملة، كما يقدم برامج إدارة وإنتاج الحوار (ياسين، 2000: 50).
ويساعد نظام دعم القرارات على تحديد العلاقات بين الوظائف والعاملين ويقدم المعلومات اللازمة في تخصيص الموارد والميزانيات وتصحيح الانحرافات، كما يساعد الإدارة في صنع القرارات التكتيكية والاستراتيجية وعملية التخطيط الاستراتيجي.

3-1-2-4 نظم المعلومات الإدارية (MIS) Management Information Systems

نظام معلومات على المستوى الإداري في المنظمة يخدم تخطيط الوظائف والمراقبة واتخاذ القرارات عن طريق تقديم ملخص روتيني يؤدي إلى السرعة في إنجاز التقارير المطلوبة لدعم القرارات الإدارية.

كما أن نظم المعلومات الإدارية تعمل على ربط الدوائر المختلفة بشبكة من المعلومات مما يسهل تبادلها بين الدوائر ويؤكد على دقتها، كما يعمل على اختصار الوقت والتكلفة وتحقيق الكفاءة، كما تساعد التقارير المقدمة للإدارة العليا من نظم المعلومات الإدارية على قيام الإدارة بوظائفها المختلفة، وإلى السرعة والدقة في اتخاذ القرارات.

4-1-2-4 نظام أتمتة المكاتب (OAS) Office Automation System

نظام محوسب مثل معالجة الكلمات ونظام البريد الإلكتروني ونظام الجدولة والذي يصمم لزيادة إنتاجية مشغلي البيانات في المكتب. ويرتبط المدير في هذا النظام بعدة مصادر في آن واحد مما يعمل على سرعة ودقة أداء العمل، إضافة إلى ذلك فإنه نظام معلومات يساعد مشغلو المعرفة على خلق وتكامل معرفة جيدة في المنظمة. كما يقدم هذا النظام الجدولة اللازمة للوظائف مما يزيد من كفاءة الأداء داخل المنظمة ويعمل على سرعة ودقة العمل فيها (Laudon & Laudon, 1999: 42).

5-1-2-4 نظام معالجة المعاملات (TPS) Transaction Processing System

نظام محوسب يشكل ويسجل المبادلات الروتينية اليومية الضرورية للأعمال اليومية ويخدم المستوى التشغيلي في المنظمة إذ يعمل على تقليل الزمن اللازم للأنشطة التشغيلية المختلفة مما يعمل على تحقيق الكفاءة الداخلية، ومن الأمثلة عليه نظم التسويق ونظم التصنيع والإنتاج ونظم المحاسبة ونظم المالية ونظم الموارد البشرية.

ويقوم نظام تشغيل المعاملات على حفظ وتخزين البيانات إلى حين طلبها على شكل تقارير للمستخدم حيث يعمل هذا النظام على تأمين جميع أنواع المعلومات المختلفة والتقارير المطلوبة على المستوى التشغيلي بطريقة فعالة وفي الوقت المناسب (Laudon & Rainer & Potter, 2003; Turban & Rainer & Potter, 2003; Laudon & Laudon, 1999: 40).

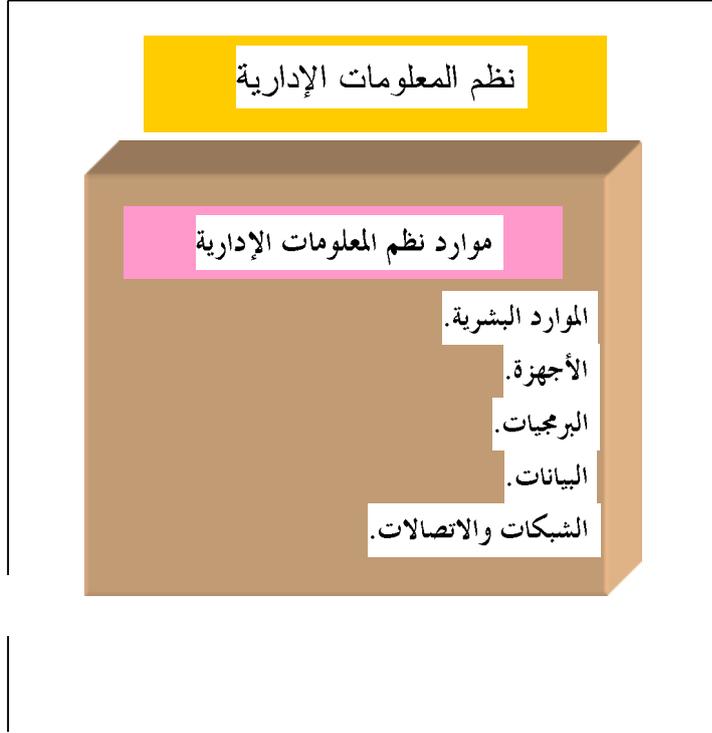
2-2-4 موارد نظم المعلومات الإدارية.

تتكون نظم المعلومات من خمسة موارد أساسية، وعلى المنظمة أن تكون قادرة على تنظيم هذه الموارد الخمسة حتى تعظم الاستفادة من نظم المعلومات.

ويمثل الشكل (4/4) موارد نظم المعلومات الإدارية في المنشأة.

الشكل (4/4)

موارد نظم المعلومات الإدارية



المصدر: الشكل من إعداد الباحث

وفيما يلي المحاور الرئيسة لموارد نظم المعلومات الإدارية:

1-2-2-4 الموارد البشرية.

يسيطر الأفراد ويشغلون المكونات الأخرى لنظم المعلومات الإدارية في المنظمة، ومن هنا فان كل

منظمة تستخدم نظم المعلومات تحتاج إلى الأفراد العاملين لتشغيل وادارة هذه النظم (Turban &

McLean & Wetherbe, 1999: 18) لذا فإن التدريب والتطوير من الأمور الهامة جدا لمواكبة التحديث

في نظم المعلومات الإدارية. فما هي الجهود التي تبذلها المنشأة في تطوير الأفراد العاملين لديها؟

وتشمل الموارد البشرية عادة على:

- المستخدم النهائي: الفرد الذي يستفيد من مخرجات نظام المعلومات مثل المديرين والمحاسبين ورجال البيع والموظفين والكتبة والمستهلكين والمهندسين وغيرهم (O'Brien, 2000: 45).
- متخصصي نظم المعلومات: مجموعة من الأفراد المتخصصين في تطوير وتحليل وتصميم وتشغيل نظام المعلومات ويشمل متخصصي نظم المعلومات على:
 - محلي النظم: الأفراد الذين يدرسون العلاقة بين نظام المعلومات والبيئة الخارجية لإيجاد الحلول.
 - المبرمجين: مصممو النظام الذين يضعوا البرامج والحلول الفنية.
 - مشغلي الحاسوب: الأفراد الذين يقومون بالعمل على أجهزة الحاسوب المختلفة.
- ويتم التعرف على مدى توفر الموارد البشرية في المنشأة من خلال التعرف على مدى اهتمام المنشأة بتوفير الدورات التدريبية للعاملين في نظم المعلومات سواء الداخلية أو الخارجية، ومدى توفر مصممي نظم المعلومات الذين يضعون البرامج والحلول الفنية المختلفة.

2-2-2-4 الأجهزة.

تتضمن الأجهزة والمكونات المادية والمواد المستخدمة في معالجة المعلومات فهي لا تتضمن فقط الآلات مثل الحاسوب والتجهيزات والشاشة والطابعة ولوحة المفاتيح بل تتضمن أيضا وسائط البيانات الملموسة (Turban & McLean & Wetherbe, 1999: 18).

ويتم الاطلاع على هذا المحور من خلال التعرف على ما يتوفر في المنشأة من الآلات مثل الحواسيب والمعدات المساعدة ومدى إمكانية تحديث هذه الآلات بشكل دوري منتظم لمواكبة التغيرات المستمرة والاحتياجات المتجددة في المنشأة، وكذلك عدد وسائط البيانات الملموسة المتوفرة في المنشأة لان توفر مثل هذه الأجهزة والمعدات المساعدة في المنشأة يعني توفر مورد هام من موارد نظم المعلومات الإدارية.

هي الأنظمة والبرامج التي تجعل الأجهزة قادرة على استخدام البيانات والمعلومات والمعارف وتحدد العمليات التي ستؤديها الأجهزة.
وتشمل البرمجيات على الآتي:

- برمجيات النظم: برامج نظم تشغيل تجعل النظام قادر على تشغيل البيانات مثل برامج التشغيل التي تراقب وتدعم ملحقات النظام مثل تشغيل الجهاز والتحكم في إدارة الجهاز.
- برمجيات التطبيقات: البرمجيات التي تشغل وتعالج مباشرة بيانات المنظمة لأداء وظائف خاصة عن طريق المستخدم النهائي مثل برامج تحليل المبيعات (الصباغ، 2000: 25).
- الإجراءات: مجموعة الخطوات والتوجهات التي يجب أن يتبعها الأفراد الذين يستخدمون المعلومات فهي توجهات التشغيل والأدلة التي تصف ما الذي يجب عمله من قبل مستخدم النظام؟ (الحسنية، 2002: 59؛ O'Brien, 2000: 46)

ويتم التعرف على مدى توفر مورد البرمجيات في المنشأة من خلال التعرف على مدى تزويد دائرة نظم المعلومات الإدارية بالبرمجيات اللازمة وتحديثها سواء في البرامج التشغيلية التي تخدم الوظائف المختلفة في المنشأة، أو البرامج التخطيطية التي تدعم القرارات المختلفة، وهل يتم شراء هذه البرمجيات من الخارج أم يتم تطويرها داخل المنشأة؟ ومدى التعاون مع الشركات المحلية والأجنبية في تطوير البرمجيات اللازمة؟

تعتبر البيانات جزءا أساسيا من أصول المنشأة فهي ليست مادة خام في نظر نظم المعلومات (Fisher, 2001)، لذا يجب أن ينظر إلى البيانات كمورد يجب أن ينظم ويدار بكفاءة بحيث يتضمن جميع أنواع تكنولوجيا المعلومات اللازمة للمنشأة حتى تستطيع البيانات خدمة المستخدم النهائي في المنظمة، كما إن إدارة موارد المعلومات يجب أن تكون جزءا متكاملًا من استراتيجية المنشأة واحتياجاتها (Behling & Wood, 1993).

ويمكن تقسيم مصادر البيانات في نظم المعلومات إلى:

● قواعد البيانات: المخزن والوعاء الذي يحتوي على البيانات لكافة عمليات المنشأة والتي تصف العمليات في المنظمة فهي تجميع منطقي مادي للملفات المستخدمة بأشكالها المختلفة وتملك معالجة وتنظيم البيانات كما تشمل قواعد البيانات في العادة وحدات وأجزاء لها تسمياتها وارتباطاتها المختلفة التي تبدأ من مصطلح البت (Bite) والبايت (Byte) وتنتهي بالقيود أو التسجيلات والملفات (قنديلجي والسامرائي، 2002: 186).

● قواعد المعرفة: هي أوعية إلكترونية مثلها مثل قواعد البيانات تحتوي على عدة أشكال مثل الحقائق والقوانين والأدوار والأحداث وممارسات الأعمال.

وتحتوي قواعد المعرفة جميع القواعد التي يستخدمها النظام الخبير لاتخاذ القرارات المعتمدة على هذه الحقائق ومن هنا فإن قواعد المعلومات تمثل بنكا للبيانات المتاحة للنظام الخبير وتعمل وفق إجراءات معينة تدعي القاعدة الأساسية، كما إنها تستخدم بواسطة نظم معلومات الإدارة للمشاركة في المعرفة وإعطاء نصائح الخبرة في موضوع خاص.

ويتم التعرف على مدى توفر موارد البيانات في المنشأة من حيث عدد قواعد البيانات المختلفة ومدى وجود إجراءات محددة لا بد من اتباعها عند استخدام النظام، وهل يتوفر في المنشأة بنك للمعلومات متاحا لإعطاء الخبرة في المواضيع المختلفة؟

4-2-2-5 الشبكات والاتصالات.

تعتبر الشبكات والاتصالات جزءا أساسيا من الموارد الأساسية في جميع أنواع نظم المعلومات المكونة لنظم المعلومات الإدارية حيث أصبح الإنترنت (Internet) والإنترانت (Intranets) وكذلك الاكسترنانت (Extranets) والتي تعتبر من عوامل النجاح الحرجة في العمليات وجميع أنواع المنظمات، والتي يتم من خلالها نقل البيانات والمعلومات سواء داخل المنشأة أو خارجها.

وتعمل نظم المعلومات الإدارية على زيادة التنسيق والتعاون سواء داخل المنظمة أو خارجها خاصة في المنظمات ذات الاعتمادية المتبادلة، وذلك عن طريق الاعتماد على الشبكات المحلية والعالمية واسعة الانتشار (Shin, 1999).

ويمكن لنظم المعلومات الإدارية أن تؤدي إلى زيادة التعاون بين الإدارة العليا والفروع التابعة في المناطق المختلفة، وكذلك زيادة التنسيق بين المنشأة وأصحاب المصالح المختلفين من الموردين والمستهلكين والموظفين حيث تؤمن نظم المعلومات الإدارية حركة الاتصال سواء في تبادل الرأي أو تنفيذ الصفقات التجارية بين الأطراف المختلفة.

وتتضمن الشبكات والاتصالات الآتي:

• وسائط الاتصالات.

• دعم الشبكات.

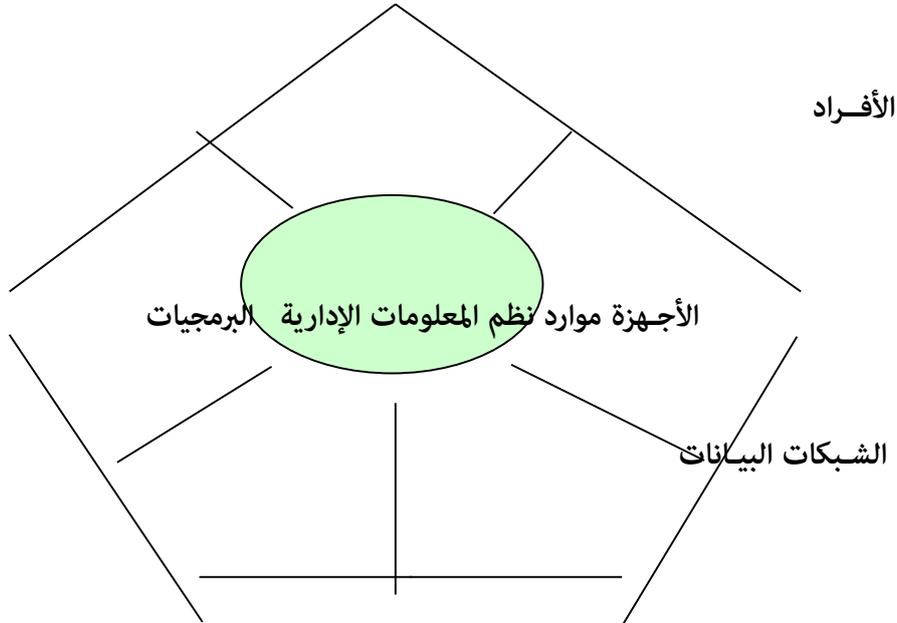
يتضمن دعم الشبكات الأفراد والأجهزة والبرمجيات والبيانات التي تدعم العمليات مباشرة، وتستخدم شبكة الاتصالات (O'Brien, 2000: 47) كما ويلاحظ أن الشبكات المؤسسية الداخلية ومجموعات العمل تقلل من كلف المعلومات للمجموعات المختلفة في المنشأة، وبالتالي تجعل الحلول للمشاكل التي يمكن أن تواجهها المنشأة في هياكلها أكثر كفاءة (Brynjolfsson, 1993).

ويتم تناول هذا المحور من خلال التعرف على مدى تدفق المعلومات وانسيابها بين المستويات الإدارية المختلفة بيسر وسهولة، ومدى ارتباط الإدارة بالفروع المختلفة وكذلك مدى ارتباط الفروع فيما بينها بشبكة من الاتصالات. وهل ترتبط المنشأة مع العالم الخارجي عن طريق شبكة الإنترنت العالمية؟ إن توفر مثل هذه الموارد لوحدها في المنشأة ليس كافياً، ولا بد من التكامل والتفاعل ما بين هذه الموارد مجتمعة حتى تحدث الأثر المتوقع، إذ لا بد من التواءم بين الموارد المادية من جهة مدعومة بوسائط الاتصالات والشبكات وبين الأفراد القادرين على التعامل مع تلك الموارد وتفعيلها من جهة أخرى.

ويبين الشكل (5/4) تكامل الموارد الأساسية الخمسة لنظم المعلومات:

الشكل (5/4)

تكامل الموارد الأساسية لنظم المعلومات الإدارية



Source: O'Brien, James A . (2002). *Management Information Systems: Managing Information Technology in the E-Business Enterprise*. 5th ed., Irwin, Boston Burr Ridge: McGraw-Hill Companies, Inc., p. 8.

3-4 استراتيجية المنشأة.

تهتم استراتيجية المنشأة بتحديد الاتجاه العام الكلي للمنظمة كما تزود بإطار عمل أساسي لخطة الأعمال حيث تكون المسؤولية الأساسية، التفكير في استخدام نقاط القوة ومعالجة نقاط الضعف على مستوى المنظمة ككل؛ لاتخاذ قرارات استراتيجية مثل الاندماج والمشروعات المشتركة أو إدارة الوحدات التابعة للمنشأة.

إن استراتيجية المنشأة الفعالة لا تعتمد فقط على امتلاك موارد المنشأة أو امتلاك نظم إدارية متطورة أو أفراد أكفاء بل تتمثل في الكيفية التي يمكن أن تعمل بها تلك العناصر مجتمعة وبشكل متكامل يحقق تكامل النظم والمواءمة بين الأعمال والهيكل والنظم والعمليات.

يمكن للخطة الاستراتيجية من أن تزود بإطار عمل أساسي لخطة الأعمال، كما أن نظم المعلومات الإدارية تسهل للمنشأة المعالجة والصنع حسب الطلب وتعمل على تكامل المعلومات وزوال أي مانع للاتصالات ما بين أنشطة المنظمة الداخلية وبين عاملها الخارجي علما أن التغيرات المختلفة والتي تملك تأثيرات عميقة على الصناعة والمجتمعات الإنسانية تكون ميسرة ومفهومة بواسطة نظم المعلومات الإدارية لان تلك النظم تملك قدرة اكتشاف كيفية تأثير هذه التغيرات على المنشأة (Schwarzwarlder, 2000).

ويبين الشكل (6/4) الجوانب الرئيسة في استراتيجية المنشأة والتي يتم دراسة الأثر عليها.

الشكل (6/4)

الجوانب الرئيسة في استراتيجية المنشأة



المصدر: الشكل من إعداد الباحث

وفيما يلي شرح للجوانب الرئيسة في استراتيجية المنشأة:

1-3-4 الأثر على المنظور والرؤية العامة.

إن الرؤية هي طموحات المنظمة وآمالها وحلمها المستقبلي والذي يمتد لسنوات طويلة قد تصل في بعض المنظمات إلى سنوات طويلة والتي لا تتحقق بالموارد الحالية وان كان من الممكن الوصول إليها في المستقبل وضمن أفق زمني واسع.

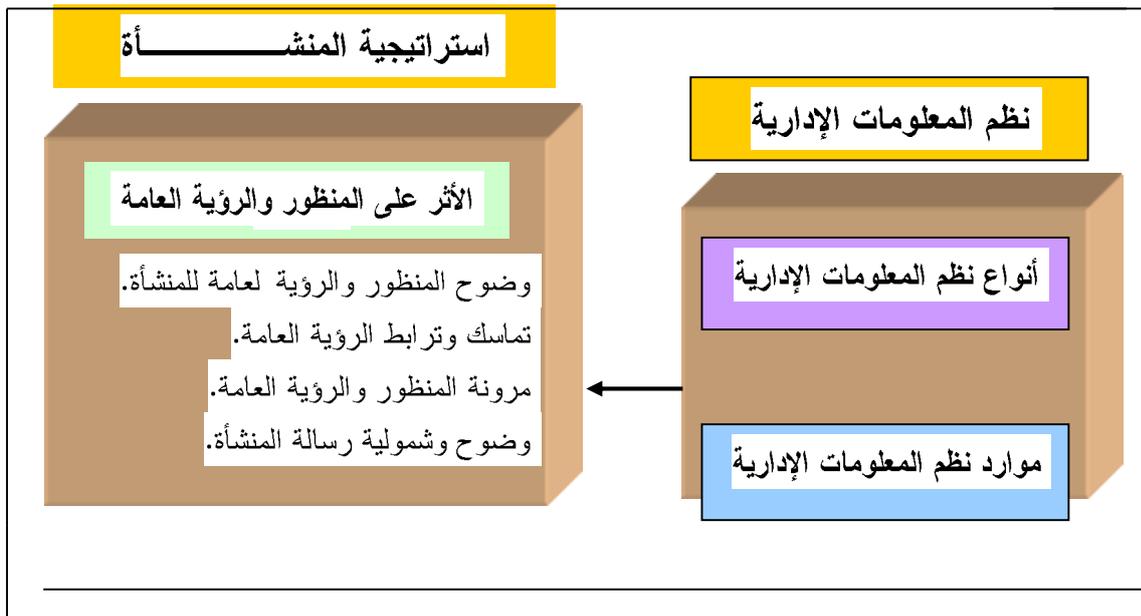
ولذلك لابد للمنظمة من أن تملك منظوراً وتصوراً قصير الأجل وطويل الأجل في آن واحد حتى تحقق التبادلية بين الكفاءة والفاعلية، وتعمل على تحقيق واستدامة الميزة التنافسية عبر الزمن (Dess & Lumpkin & Taylor, 2005: 5).

إن خصائص الرؤية الجيدة هي الوضوح والتماسك والترابط وقوة الاتصال والمرونة، ومن هنا فإن الرؤية يجب أن تكون أكثر من عبارة مكتوبة أو محفوظة أو شعور داخلي في ذهن المدير بل يجب تحويل هذا الشعور إلى إنجاز وعمل. علماً أن إدارة المعرفة تساعد الموظفين والعمال على المشاركة في تشكيل رؤية المنشأة (Brock, 2001).

وبين الشكل (7/4) المحاور الرئيسة التي اعتمدت لقياس أثر نظم المعلومات الإدارية على المنظور والرؤية العامة في المنشأة.

الشكل (7/4)

أثر نظم المعلومات الإدارية على المنظور والرؤية العامة



وفيما يلي المحاور الأساسية المؤثرة على المنظور والرؤية العامة في المنشأة:

1-1-3-4 وضوح المنظور والرؤية العامة للمنشأة.

لابد من أن تسعى الإدارة العليا إلى ترجمة رؤيتها بوضوح في جمل واضحة تبين السبب الرئيس لوجود المنظمة بحيث لو حضر أحد إلى المنشأة يجب أن يجد ما يرى أو يحس بتلك الرؤية آخذين بعين الاعتبار مستقبل المنتجات والأسواق والمستهلكين والمعالجات والموقع والتنظيم. فالرؤية هي تصور لما تتمنى المنشأة تحقيقه في المستقبل، إنها الطموحات والأحلام لغاية ما يرجى تحقيقها.

تساهم نظم المعلومات الإدارية في خلق رؤية واضحة المعالم للمنشأة وتساعد في خلق تصور للمدى الذي ترغب المنشأة في الوصول إليه.

2-1-3-4 تماسك وترابط المنظور والرؤية العامة في المنشأة.

لابد أن تؤكد الإدارة العليا وهي بصدد صياغة المنظور والرؤية العامة على تماسك وترابط الجوانب والأنشطة المختلفة التي ترغب المنظمة في أن تصل إليها، وتعمل على تحديد الصورة الكاملة المتناسكة التي ترغب المنشأة في أن تكون عليها مستقبلا، ولا بد من نشر هذه الرؤية وخلق اتصال قوي بين الوحدات التابعة وأصحاب المصالح الآخرين وتركيز الجهود للوصول إليها.

إن نظم المعلومات الإدارية تساعد على زيادة التماسك والترابط في رؤية الإدارة العليا وتساعد على بلورة أنشطة متكاملة متناسكة للمنشأة.

3-1-3-4 مرونة المنظور والرؤية العامة في المنشأة.

إن الخطوة الأولى في تطوير رؤية مرنة للأعمال يتطلب حضور صورة كلية للأعمال ولسنوات مستقبلية متضمنا الحضور المادي وحجم النشاط، فقد تواجه المنشأة بعض التغيرات الطارئة أو الجذرية خاصة عند العمل في بيئة ديناميكية سريعة التغيير لذا لابد أن تملك المنشأة المرونة الكافية في التكيف مع الظروف المختلفة.

وهنا تقدم نظم المعلومات الإدارية المعلومات عن البيئة الجزئية والكلية للإدارة العليا، مما يساعد في اتباع رؤية مرنة في المواقف الحرجة التي يمكن أن تواجهها المنشأة كما تساعد على تعديل الرؤية والمنظور عندما تواجه المنشأة تغيرات حادة في البيئة.

4-1-3-4 وضوح وشمولية رسالة المنشأة.

تنبثق رسالة المنشأة من داخل الرؤية فتساعد في تحديد أسباب وجود المنظمة وتحدد الشرعية القانونية والاجتماعية لها كما وتعمل على تحديد الفلسفة العامة للمنظمة تجاه العملاء والموظفين والمجتمع وأطراف التعامل الأخرى.

وتعتبر الرسالة مؤشرا لأغراض الأعمال من حيث التطوير والتصميم والتصنيع وخطوط الإنتاج المختلفة على قاعدة مكونات أساسية لمقابلة حاجات محددة لمجموعات المستهلكين عبر قنوات توزيع في مناطق محددة جغرافيا.

وتتضمن رسالة المنظمة أهدافا عامة يمكن تحقيقها في ظل الموارد الحالية للمنشأة حيث تسعى المنظمة من خلالها إلى تحقيق جزء من المنظور والرؤية العامة التي تحدد لماذا وجدت المنظمة؟ وماذا يجب عليها أن تفعل؟ وما العمل الذي سيقوم به التنظيم الآن ومستقبلا؟ لذا لابد أن تكون رسالة المنشأة شاملة، وأن تملك الوضوح الكافي سواء كانت للإدارة العليا أو للوحدات التابعة أو للأفراد أو لأصحاب المصالح. إن نظم المعلومات الإدارية تعمل على توضيح الجوانب الرئيسة في رسالة المنشأة للعاملين والوحدات التابعة وتعمل على شرح رسالة المنشأة لأصحاب المصالح المختلفين.

4-3-2 الأثر على الغايات والأهداف العامة.

إن الغايات هي أقصى شيء يمكن تحقيقه بواسطة تنفيذ الاستراتيجيات ومتابعة أهداف المنشأة، لذلك لابد من أن تكون الغايات قابلة للقياس ومترابطة ومرنة ويمكن إنجازها، علما أن الغايات يمكن أن تكون مرتبطة بعوامل مختلفة مثل الحصة السوقية والمنتجات والربحية والاستخدام والكفاءة.

وتعمل الأهداف على بناء صورة خارجية قوية وتمثل النتيجة النهائية لنشاط المنظمة والتي تحدد ما يجب إنجازه؟ بحيث يؤدي تحقيق الأهداف إلى تحقيق المنشأة لرسالتها.

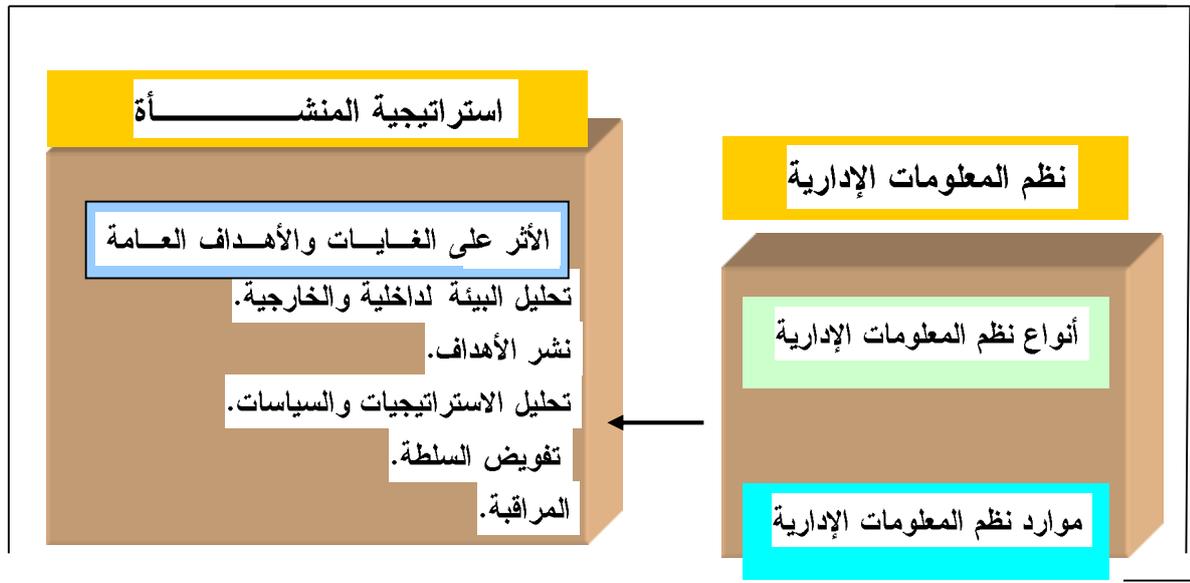
ويساعد تحديد الأهداف المنظمة على تحديد نوع النشاط الذي تمارسه وشرعيتها القانونية وأسباب وجودها ويعمل على التنسيق بين مراكز اتخاذ القرار كما يوفر الأسس والمعايير الخاصة بمستوى أداء الوحدات التابعة والأفراد، لذا لابد أن تكون الأهداف مرتبطة مع توقعات ومتطلبات جميع أصحاب المصالح ويجب أن تعكس أسباب استمرار المنشأة في العمل، وعلى الأهداف أن تغطي النمو والربحية والتكنولوجيا والتقديم والأسواق.

تسعى هذه الدراسة إلى بيان أثر نظم المعلومات الإدارية على الغايات والأهداف العامة للمنشأة من خلال خمسة محاور رئيسة للتعرف من خلالها إلى مدى مساهمة نظم المعلومات الإدارية في تحديد وانتقاء الأهداف العامة للمنشأة المنبثقة عن الرسالة العامة للمنشأة.

ويبين الشكل (8/4) المحاور الرئيسية التي اعتمدها الدراسة لقياس أثر نظم المعلومات الإدارية على الغايات والأهداف العامة في المنشأة.

الشكل (8/4)

أثر نظم المعلومات الإدارية على الغايات والأهداف العامة



المصدر: الشكل من إعداد الباحث

ونتناول فيما يلي المحاور الرئيسة المؤثرة على الغايات والأهداف العامة في المنشأة:

1-2-3-4 تحليل البيئة الداخلية والخارجية.

إن عملية التحليل البيئي هي نقطة الارتكاز الأساسية في التخطيط الاستراتيجي حيث التعرف على البيئة الداخلية وما تملكه من فرص وتهديدات لتحديد كفاءة المنظمة، وتحليل البيئة الخارجية للوقوف على الفرص والتهديدات التي يمكن أن تواجه المنظمة مستقبلا، ويمكن أن يكون ذلك من خلال تحليل (SWOT) وذلك للتعرف على الموقف التنافسي للمنظمة الذي يساعد الإدارة على قيادتها مستقبلا، لذا لابد من توفر المعلومات حول الأنشطة التي يمكن أن تساعد الإدارة في قيادة المنشأة.

إن تحليل الموارد لا يتضمن فقط اكتشاف دور ومساهمة الموارد الرئيسة، ولكن يعمل على تطوير فهم كيف تساهم الموارد في تقديم الأرباح للمنشأة؟ ويعمل على تحديد الموارد القادرة على دعم المنظمة ووجودها وجعلها قادرة على أن تنافس بجدارة مقابل المنافسين المتواجدين في السوق (Lynch, 2003: 200).

إن التحليل البيئي يمكن المنظمة من الوصول إلى تحديد الأهداف واستراتيجيات المنشأة ورسم السياسات السليمة التي تضمن لها تنفيذ الاستراتيجية المختارة والوصول إلى الأهداف المتوخاة. تساعد نظم المعلومات الإدارية في تقديم المعلومات لتحليل البيئة الداخلية من أجل تحديد نقاط الضعف والقوة في المنشأة، كما تساعد في تحليل البيئة الخارجية للوقوف على الفرص والتهديدات المحتملة في البيئة المحيطة، كما تعمل على تقليل زمن جمع المعلومة وتحليلها مما يساعد على السرعة في اتخاذ القرار.

1-2-3-4 نشر الأهداف.

إن تحديد الأهداف ووضوحها من الأمور الأساسية في أي منظمة تريد لنفسها البقاء والنمو فهي المرشد الذي تسير على خطاه الاستراتيجيات حيث يتم نشر الأهداف من الإدارة العليا إلى المديرين التنفيذيين في المنشأة الذين يعملون في عدد من الوحدات التابعة حيث مديري الأقسام المختلفين وبقية الموظفين.

ولا شك أن تحديد أهداف المنشأة ليس كافياً للوصول إليها بل لابد للمنشأة من العمل على نشر هذه الأهداف بين العاملين في جميع الوحدات التابعة لها حتى تخلق الحافز القوي لديهم للالتزام بها وتثير التحدي في الأفراد للعمل على الوصول إلى تلك الأهداف.

وتلعب نظم المعلومات الإدارية دوراً رئيساً في تحديد ونشر أهداف المنشأة لتحقيق استراتيجياتها حيث تمتاز نظم المعلومات الإدارية بالمرونة والتكيف عند تقديم البدائل المختلفة للأهداف، كما تعمل على نشر الأهداف بين العاملين والوحدات التابعة وتقوم بتوضيح أهداف المنشأة لأصحاب المصالح المختلفين.

3-2-3-4 تحليل الاستراتيجيات والسياسات.

إن الاستراتيجية هي تحديد الاتجاه العام من حيث مدى النمو وكيفية إدارة المنظمة لأنشطتها حيث تجيب الاستراتيجية على: ما ينبغي أن تكون عليه المنظمة مستقبلاً؟ كما ترسم الطريقة التي تمكن المنظمة من الوصول إلى ما تريد.

فالاستراتيجيات هي المبادئ والقواعد والخطوط الإرشادية والتي بواسطتها يمكن تحقيق الرسالة والأهداف، يمكن لها أن تغطي الأعمال ككل، متضمنة التنوع والنمو المتناسق، كما ويمكن أن ترتبط بمناطق وظيفية مثل إحلال منتجات جديدة مكان المنتجات الحالية خلال سنوات مستقبلية.

إن النقطة المحورية هنا هي التفكير في استخدام نقاط القوة والبناء عليها ومعالجة نقاط الضعف في المنظمة ككل وكذلك استغلال الفرص المختلفة وتجنب مواقع الخطر لاتخاذ قرارات استراتيجية عامة. يهدف تحليل الاستراتيجية إلى التأكد من أن عناصر استراتيجيات المنشأة الداخلية مصفوفة مع بعضها البعض بشكل مترابط ومتناسق مع البيئة الخارجية ومستدامة مقابل التغيرات البيئية المختلفة (Collis & Montgomery, 1997: 5).

ويمثل جوهر الاستراتيجية بالنسبة للمنشآت الصناعية.

- تحديد عوامل المنتجات.
- تحديد التقنيات المستعملة.

- تحديد الأسواق المستهدفة.
- تحديد انتشار المنشآت.
- تحديد الاستراتيجية التسويقية.
- تحديد الاستراتيجية المالية.
- تحديد استراتيجيات النجاح.

إن اختيار افضل استراتيجية لا يعني نهاية المطاف لعملية التخطيط الاستراتيجي إذ لابد من وضع واختيار السياسات التي تصف القواعد الأساسية لتوجيه عملية اتخاذ القرارات الجوهرية التي تربط صياغة الاستراتيجية بتنفيذها، مع ملاحظة أن أي تغيير في الاستراتيجية يجب أن يتبعه تغيير في السياسات المتعلقة بها، إذ تستخدم السياسات من اجل التأكد من أن المديرين يأخذون قراراتهم بشكل ينسجم مع رسالة المنظمة ويعزز أهدافها الاستراتيجية.

وتعمل نظم المعلومات الإدارية على تحسين طريقة اختيار الاستراتيجية المناسبة وتنفيذها، إذ تقوم بتحليل البدائل الاستراتيجية المختلفة فتساعد المنشأة في اختيار الاستراتيجية الأفضل كما تساعد المنشأة في تحديد السياسات والبرامج المناسبة لتنفيذ تلك الاستراتيجيات، كما وتقدم المعلومات اللازمة للإدارة العليا التي تساعد في تحديد مستوى التفويض الممنوح للوحدات التابعة في رسم استراتيجياتها.

4-2-3-4 تفويض السلطة.

لقد انتشرت ثقافة العولمة في أواخر القرن الماضي وتعاظمت انتشارا في مطلع القرن الجديد مما أدى إلى تراجع السيادة الوطنية للدول المختلفة وفك القيود أمام حركة التجارة والصناعة العالمية فسادت فكرة تسويق المنتج العالمي (Global Product)، مما أدى إلى اتباع استراتيجيات مختلفة في تفويض السلطة وتدفق المعلومات بين المركز الرئيسي والوحدات.

ومن هنا فان نظم المعلومات الإدارية تساعد الإدارة العليا في تحديد مستوى التفويض في السلطة للوحدات التابعة ودراسة الثقافات المختلفة للوحدات التابعة ومدى تقبل تلك الثقافات لدرجة المركزية، كما تعمل على تنظيم تدفق البيانات والمعلومات المختلفة بين المركز والفروع التابعة بما يخدم الاستراتيجية المتبعة.

4-3-2-5 المراقبة.

تؤمن المراقبة الدعم وتقدم التفصيلات للخطط اللاحقة لأن عدم الوصول إلى المراقبة والمتابعة السليمة والوصول إلى التغذية الراجعة الدقيقة من النظام قد يؤدي إلى الانحراف عن الطريقة السليمة في التنفيذ.

إن التأخر في وصول التغذية الراجعة يشكل خطرا حقيقيا وهو أن الوقت للتغير يصبح متأخرا، فما هو مدى المراقبة التي ترغب الإدارة العليا بفرضه على وحدات الأعمال التابعة؟ خاصة في المنشآت متعددة الجنسيات، فالمراقبة تلعب دورا رئيسا في نجاح الاستراتيجية وتحقيق الأهداف العامة للمنشأة حيث تخدم كإطار للقرارات.

وتقوم نظم المعلومات الإدارية بتزويد الإدارة العليا بالمعلومات اللازمة التي تؤمن المراقبة والسيطرة على الوحدات التابعة وتضمن التغذية الراجعة الدقيقة بالشكل الصحيح والوقت المناسب لمساعدة المنشأة في اتخاذ القرار المناسب لتصحيح الانحرافات المختلفة التي يمكن أن تنشأ في العمل. إن الأبعاد الخمسة السابقة بنودها المختلفة تعتبر مؤشرا لبيان أثر نظم المعلومات الإدارية على الغايات والأهداف المتوخاة في المنشأة والتي تعتبر جانبا رئيسا من جوانب استراتيجية المنشأة.

4-3-3 الأثر على تحقيق توقعات أصحاب المصالح المختلفين.

تسعى هذه الدراسة إلى بيان اثر نظم المعلومات الإدارية على توقعات أصحاب المصالح المختلفين والذين يمثلون أحد العناصر الرئيسة في استراتيجية المنشأة حيث تتناول القيم السائدة في الأعمال وعلاقتها مع المجتمع الأكبر من المستهلكين والموردين والعمال والمجتمع المحلي وأصحاب المصالح المختلفين.

وتعتمد جماعات أصحاب المصالح على المنظمة في تحقيق أغراضها وقد يؤثرون في المنظمة من خلال تشكيل مجموعات ضاغطة لتحقيق توقعاتهم، علما بأنه لا يمكن تحقيق جميع توقعات أصحاب المصالح بوقت متزامن خاصة أنها مجموعات غير متجانسة وتحوي مجموعات جزئية بتوقعات مختلفة. لذلك لا بد من تفعيل طاقة المنظمة لخدمة وحماية مصالح المجموعات المختلفة ومصالح المنظمة (Mondy & Premeaux, 1995: 76).

ويمتلك كل من أصحاب المصالح معاييرهم الخاصة لتحديد فيما إذا كانت المنشأة تحقق تطلعاتهم، وهذه المعايير تتعلق بالأثر المباشر وغير المباشر لأنشطة المنشأة على اهتماماتهم، لذلك لا بد للإدارة العليا من تأسيس المعايير المختلفة لقياس اثر أصحاب المصالح على نشاط المنشأة مع الاحتفاظ بالعلاقة الجيدة معهم (Whleen & Hunger, 2004: 247).

كما لا بد للمنظمة من ترتيب الأولويات لحل التضارب بين أصحاب المصالح فقد يسعى المالك إلى زيادة الربح والعائد على الاستثمار، بينما يرغب العاملون في الرواتب العالية والأمن الوظيفي، وقد يرغب المستهلكون بالتزود بالبضائع والخدمات الجيدة، في حين ينتظر المجتمع المحلي من المؤسسات العاملة قدرا من السلامة والأمن وأن تقدم له بعض الخدمات لتعظيم الفوائد الاجتماعية منها وان تحافظ المنظمة في نفس الوقت على بيئة نظيفة صالحة لأفراد ذلك المجتمع (Lynch, 2003: 200: 429).

يساعد تحديد توقعات أصحاب المصالح ومدى الاهتمام والقوة لكل منهم في فهم الأولويات وترتيبها، ويبين كيف يمكن أن تؤثر هذه التوقعات في أغراض المنظمة؟ مع اخذ كل هذه التوقعات التي يمكن أن تتغير حسب موقع السوق نتيجة العوامل الاقتصادية والاجتماعية والديموغرافية وعوامل البيئة السياسية والتكنولوجية بعين الاعتبار عند رسم استراتيجية المنشأة مدركين أن مراكز وقوة هذه المجموعات ليست ثابتة تماما وإنما تتغير بتغير الزمن.

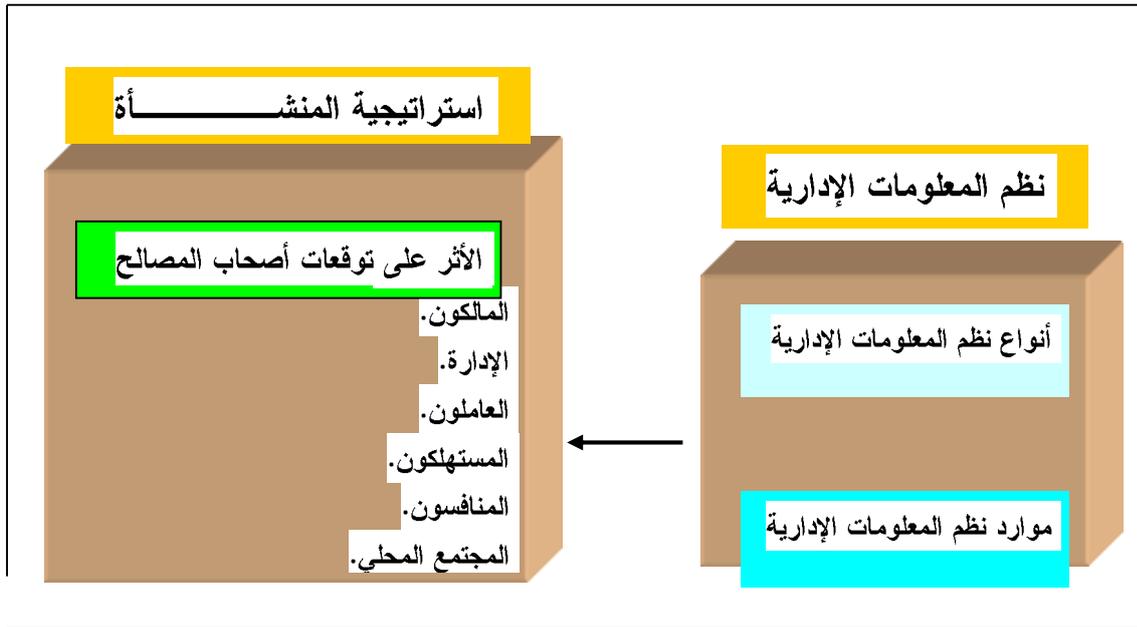
إن القوة مملوكة بواسطة المالكين والمديرين وعليهم أن يتقاسموا هذه القوة مع الأفراد العاملين وأصحاب المصالح الآخرين، لان تقاسم القوة يعطي طاقة تطوير ذاتية لجميع أصحاب المصالح (Reynolds, 1996).

تعمل هذه الدراسة على بيان أثر نظم المعلومات الإدارية على توقعات أصحاب المصالح المختلفين والتي تعتبر جانبا هاما من جوانب استراتيجية المنشأة.

ويبين الشكل (9/4) المحاور الرئيسة التي ستعتمدها الدراسة لبيان أثر نظم المعلومات الإدارية على تحقيق توقعات أصحاب المصالح المختلفين في المنشأة.

الشكل (9/4)

أثر نظم المعلومات الإدارية على تحقيق توقعات أصحاب المصالح



المصدر: الشكل من عمل الباحث

وفي ما يلي المحاور الرئيسة لتحقيق توقعات أصحاب المصالح:

1-3-3-4 المالكون.

إن المالكين من أهم أصحاب المصالح فهم يملكون الاهتمام والقوة ويعتبرون اللاعب الرئيس؛ لأنهم قاموا بالمغامرة بأموالهم وتأسيس المنشأة، لذا لابد من مراعاة تلك المصالح وإعطائهم الاهتمام الكبير ووضعهم في الصورة الصحيحة عن البيئة الداخلية والخارجية المحيطة بأعمالهم للتأكد من مؤازرتهم للمنظمة وقراراتها.

وعلى فإن نظم المعلومات الإدارية تساعد في التعرف على الاتفاقيات الدولية المختلفة للاستفادة من تلك الدول كمزود ومستهلك، كما تعمل على تأمين فرص تصديرية مما يؤدي إلى تحسين الأداء وإرضاء المالكين وتعمل على تقديم المعلومة المناسبة للمالكين عند طلبها.

4-3-3-2 الإدارة.

إن الإداريين وبمختلف مستوياتهم من أصحاب المصالح وان اختلفوا بالقوة، فقد ربطوا مصيرهم وتقدمهم بالمنشأة لذا لابد من تزويدهم بالمعلومات الضرورية التي تطمئنهم على أوضاعهم في المنشأة وإعطاءهم الحوافز المختلفة التي تخلق لديهم الحافز القوي للإنجاز علما أن المديرين لا يشاركون في قوتهم المشرفين والعمال ولكنهم يقدمون لهم الفرصة لتطوير قوتهم.

يقدم نظام المعلومات الإدارية المعلومات الضرورية التي تحسن من اتخاذ القرار من قبل المديرين في المستويات المختلفة، إذ تقدم المعلومات الموجزة للإدارة العليا والتي تخدمها في القرارات الاستراتيجية، والمعلومات التفصيلية للإدارة التشغيلية والتي تزيد من كفاءة العاملين لديها كما تساعد في زيادة وضوح المسؤوليات والواجبات للمستويات الإدارية المختلفة.

4-3-3-3 العاملون.

إن الأفراد في المنظمة هم عماد العمل بها، فهم الذين يسيرون العمل وهم الذين يشغلون النظام، وكذلك لابد أن تعطي الإدارة العليا الاهتمام الكافي لهؤلاء العاملين؛ لأنهم من أصحاب المصالح والذين يتأثرون بأي تغير يمكن أن يحدث على الهيكل أو نتيجة دخول تكنولوجيا جديدة، فلا بد من وضعهم في الصورة الصحيحة عما يجري في المنشأة حتى يكونوا دعما للتغيير ولا يشكلون محاور مقاومة له تعيق العمل والتنفيذ. كما لابد للإدارة العليا من أن تهيب لهؤلاء وسائل الاتصال المباشرة لتقديم اقتراحاتهم وشكاواهم وإيصالها إلى الإدارة العليا وأن تعمل على تأمين التعاون الإيجابي فيما بينهم من خلال بناء اتصالات فعالة تربط العمال في المواقع المختلفة.

ولتحقيق ما سبق فإن نظم المعلومات الإدارية تعمل على تسهيل الاتصالات بين العاملين لمساعدتهم في إنجاز أعمالهم اليومية الروتينية بدقة رغم تباعد المسافة بينهم، وتقدم التسهيلات للاتصال بين الموظفين والإدارة العليا في تقديم اقتراحاتهم الأمر الذي يؤدي إلى تشجيع روح الريادة والابتكار لدى هؤلاء العاملين.

كما تقدم نظم المعلومات الإدارية للعاملين التفسير المنطقي لأي تغير في الاستراتيجية المتبعة وكذلك في حال دخول أي تكنولوجيا جديدة إلى العمل مما يحقق الاطمئنان النفسي إلى العمال بعدم تأثرهم أو تعرضهم للفصل من العمل ويعزز الولاء لمنظمتهم.

4-3-3-4 المستهلكون.

تعمل المصانع وتقدم المنتجات، وتنشط المؤسسات المختلفة لتقديم الخدمات، وجميعها تسعى لإرضاء المستهلك سواء الداخلي أو الخارجي، فالمستهلك يحمل توقعات معينة من أي سلعة أو خدمة يقبل على شرائها. إن المستهلكين من أصحاب المصالح الذين يتواجدون بأعداد كبيرة، ولا بد من العمل على إرضائهم وإشباع حاجاتهم وتزويدهم بالمعلومات للحصول على رضاهم وتتبع التغيرات المحتملة في سلوكهم وأذواقهم.

لقد ازدادت أهمية المستهلك بظهور التجارة الإلكترونية حيث عملت على مساعدة المستهلكين في خدمة أنفسهم (التكامل العمودي)، وعملت على ضرورة إدخال المستهلك في عملية التصميم.

وكذلك من أهم التحديات التي تواجه المنشأة هي قدرتها على إيجاد التوافق بين التكنولوجيا والأفراد والعملية لتحقيق خدمة أفضل للعملاء.

تساهم نظم المعلومات الإدارية في إشباع توقعات المستهلكين من خلال زيادة قدرة الشركة على مقابلة الطلب المتغير للمستهلك، والسرعة في تطوير المنتجات وتقديمها، مما يزيد من فرص الاختيار أمام المستهلك سواء بالمنتج أو الخدمة أو بالموصفات المطلوبة والأسعار المعقولة كما تساعد أيضا في الحصول على التغذية الراجعة من المستهلك وأخذها بعين الاعتبار عند تقديم المنتج أو الخدمة مرة أخرى.

4-3-3-5 المنافسون.

يتواجد المنافسون في الأسواق ويعمل كل منهم على تحقيق ميزة تنافسية على الآخرين فهم بذلك من أصحاب المصالح الذين يتأثرون بقرارات المنشأة المختلفة،

ولكن في حقل المنظمات لابد أن نعرف أن الميزة التنافسية لا تتحقق دائما عن طريق التنافس لان المتغيرات الحقيقية يمكن أن تأتي من لاعبين جدد من المنافسين، كما أن المنافسة يمكن أن تخلق تهديدات جديدة أو فرص جديدة، ومن هنا فان التعاون التنافسي بين المنظمات مكون هام لتحقيق الميزة التنافسية وتفادي حدة التنافس بين المنظمات من خلال الاشتراك في تطوير البيئة البحثية وقنوات التوزيع ونظم المعلومات.

تعمل نظم المعلومات الإدارية على تحقيق التعاون والتكامل مع الشركات الأخرى سواء في الإنتاج أو التوزيع، كما تعزز من قدرة الشركة على التعاون في البحث والتطوير وان كل ذلك يعمل على تخفيف النزاعات مع الشركات المنافسة.

6-3-3-4 المجتمع المحلي.

تعمل المنشأة من خلال المجتمع المحلي والذي يعتبر من أصحاب المصالح الذين يمكن أن يؤثروا على المنشأة ونشاطاتها، لذا على المديرين أن يتفهموا العوامل التي تؤثر على التوقعات الاجتماعية من المنظمات، اخذين بعين الاعتبار أن زيادة ثروة المجتمع ستولد فرص عمل مختلفة تخدم في النهاية أهداف المنشأة.

ويمكن للمنشأة أن تقرر المدى الذي يمكن أن تأخذ به من الالتزام الأخلاقي، والحد الأدنى من الالتزام المقدم من خلال القوانين المختلفة. لان الأخلاق موصوفة بتصور القيم الأخلاقية والاستقامة والتمام كقوة محركة في المنشأة (Soule, 2002). كما يمكن لها أن تأخذ بعين الاعتبار المسؤولية الاجتماعية التي يتوقعها المجتمع منها على مستوى واسع وذلك من خلال خلق ظروف افضل للمجتمع (Dess & Lumpkin & Taylor, 2005: 19). ومراعاة مصالح الجمهور التي يجب على الشركة أن تلبّيها (Wright & Kroll & Parnell, 1996: 71). وكل ذلك يؤكد أهمية المسؤولية الاجتماعية والأخلاقية من أجل تحقيق النجاح الاستراتيجي.

قد تنظر المنشأة إلى المسؤولية الاجتماعية ضمن المنظور الداخلي على الصحة العمالية وظروف العمل وتصميم العمل والملكية الفكرية، كما قد تنظر إلى المسؤولية الاجتماعية بمنظور خارجي من حيث تأثير المنشأة على التلوث البيئي، والسلامة العامة وعدم ممارسة المنشأة للتمييز بين أفراد المجتمع فيما يخص الجنس أو العرق أو الدين.

وهنا يمكن للشركة أن تكون سباقة وتعمل على اتباع المسؤولية الاجتماعية والتقديرية، إذ تقوم الشركة بعمل أشياء للمجتمع لا يعتقد أفراد المجتمع أنفسهم بأهميتها الآن إيماناً منها بأن المسؤولية الاجتماعية اليوم ما هي إلا مسؤولية أخلاقية أيضاً، لأن النقص في الخدمة والمسؤولية الاجتماعية المقدمة إلى المجتمع المحلي سيؤدي إلى تقليل فاعلية الشركة.

وعليه فإن نظم المعلومات الإدارية تلعب دوراً هاماً في خدمة الإدارة العليا عند رسم استراتيجيتها فيما يخص المجتمع المحلي، أنها تقدم لها التحليلات اللازمة للتنبؤ بالمسؤوليات الاجتماعية المستقبلية مما يؤدي إلى تحسين العلاقات مع المجتمع المحلي، كما تقدم نظم المعلومات الإدارية المعلومات اللازمة للحفاظ على البيئة مما يضيف صورة طيبة للمنشأة في أذهان المجتمع.

4-3-4 الأثر على القيمة المضافة للوحدات التابعة.

تهدف استراتيجية المنشأة إلى إضافة القيمة لوحدات الأعمال التابعة حيث يمكن للراعي المؤسسي في الإدارة العليا أن يضيف قيمة لوحدات الأعمال التابعة وذلك باتباع المنطق العقلاني من خلال الأدوار التي يمكن أن يمارسها في المنشأة، والمتمثلة في دور مدير المحفظة الذي يحدد من خلاله شكل محفظة الأعمال التي يديرها والعمل على استدامتها والحفاظ عليها.

وكذلك يمكن للراعي المؤسسي أن يضيف قيمة للأعمال من خلال مدير إعادة البناء الذي يعمل على استخدام مهاراته وبراعته في إيجاد الفرص وإعادة بنائها ثم تقديمها.

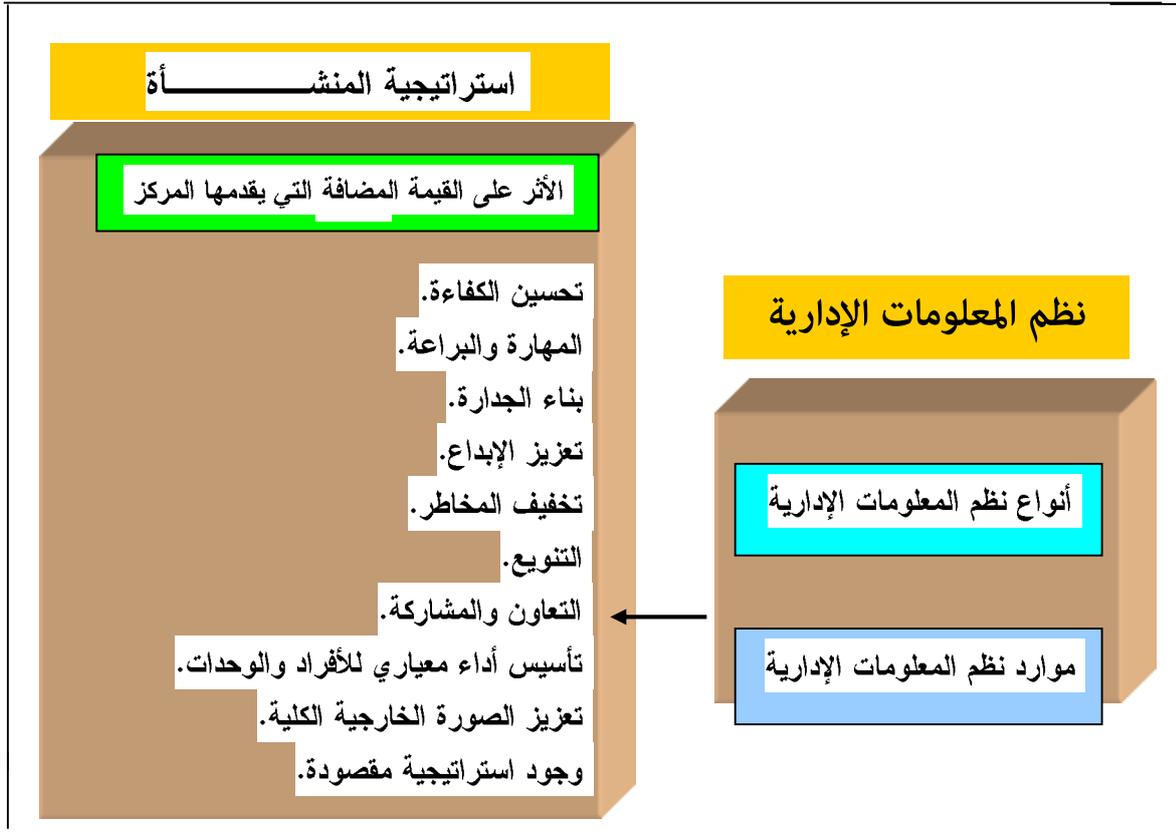
كما أن الراعي المؤسسي يمكن أن يضيف قيمة لوحدة الأعمال التابعة من خلال ممارسته لدور المدير المتناغم القادر على إيجاد العلاقة السليمة بين جميع الموارد التي تحقق الأداء الكلي لوحدة الأعمال ويعمل على توزيع تكنولوجيا المعلومات بين وحدات الأعمال المختلفة.

وأخيرا فإن الراعي المؤسسي يعمل على إضافة قيمة لوحدة الأعمال من خلال ممارسته لدور المطور المؤسسي الذي يوظف جدارته وعلاقته بامتلاك الموارد والتكنولوجيا لزيادة طاقة وحدات الأعمال التابعة وتطويرها.

إن الراعي المؤسسي يمكن أن يضيف قيمة لوحدة الأعمال من خلال الأدوار المختلفة التي يلعبها في المنشأة والتي تعمل على تقليل الوقت والتكلفة من خلال استخدام التقدم في تكنولوجيا المعلومات. ويمثل الشكل (10/4) المحاور الرئيسة التي اعتمدها الدراسة لبيان أثر نظم المعلومات الإدارية على القيمة المضافة للوحدات التابعة.

الشكل (10/4)

أثر نظم المعلومات الإدارية على القيمة المضافة للوحدات التابعة



المصدر: الشكل من إعداد الباحث

وفيما يلي شرح للعناصر المكونة للقيمة المضافة التي تقدمها الإدارة العليا للفروع التابعة:

(Johnson & Scholes, 2002: 271)

1-4-3-4 تحسين الكفاءة.

يعمل الراعي المؤسسي على تحسين الكفاءة من خلال المشاركة في الموارد بين وحدات الأعمال التابعة خاصة باستخدام البنى الأساسية ودعم الخدمات، كما انه يملك القدرة على الرفع في درجة الشراء وتوسيع الأسواق لأنه يملك قوة تفاوضية أعلى من خلال المعلومات التي يمتلكها، وكذلك العمل على زيادة الكفاءة والفعالية في تحقيق احتياجات العملاء.

تزيد نظم المعلومات الإدارية من الكفاءة والفاعلية في التخطيط ومن القوة التفاوضية للإدارة العليا وتعمل على رفع قدرة المنشأة على الشراء والتنويع، كما تعمل على توسيع الأسواق وخلق فرص سوقية جديدة.

2-4-3-4 المهارة والبراعة.

يملك الراعي المؤسسي البراعة في تقديم خدمات ليست متوفرة في الوحدات مثل الخدمات الشخصية والمالية وأصول تكنولوجيا المعلومات، كما يملك القدرة على تحليل الأسواق وإعادة تأسيس دور الأقسام المستقبلي حيث يتم تخطيط الموارد البشرية بين الوحدات بطريقة تضيف قيمة لوحدات الأعمال التابعة كما يعمل على تطوير البراعة والمهارة في النظام مما ينعكس على تحسين الأداء.

تعمل نظم المعلومات الإدارية على زيادة تفهم دور الإدارة العليا للأقسام المختلفة، وتسهل نقل المهارة والبراعة بين الوحدات التابعة وتزيد من القدرة على اتخاذ القرارات المرنة وترفع من قدرتها على تحليل الأسواق كما تعمل على زيادة قدرة الإدارة العليا في المنافسة بين الوحدات التابعة لتحسين الأداء.

(Whleen & Hunger, 2004: 137).

3-4-3-4 بناء الجدارة.

يقوم الراعي المؤسسي بتزويد الاستثمار اللازم وتطوير جدارة جوهرية في وحدات الأعمال خاصة في بداية العمل للوحدات التابعة وذلك من خلال امتلاكه للموارد والبنية التحتية. كما يمكن أن تستخدم التكنولوجيا بفاعلية لرفع درجة رأس المال البشري وتسهيل التعاون بين الأفراد وتطوير نظم في إدارة معرفة رفيعة المستوى (Rivette & Kline, 2000).

تزيد نظم المعلومات الإدارية من المعرفة لدى الإدارة العليا ومن قدرتها على نقل المعرفة بين الوحدات التابعة، وتعمل على زيادة قدرة الإدارة العليا في الاستفادة من الموارد البشرية المتوفرة والعمل على تحريكها بين الوحدات بشكل افضل كما تؤمن الارتباط مع شبكات خارجية وتسخير هذه الميزة لخدمة الوحدات التابعة.

4-4-3-4 تعزيز الإبداع.

تعمل الإدارة العليا على تعزيز الإبداع كضرورة تنافسية حيث تؤكد على إدارة المعرفة في تأمين العمليات والعمل على كينونة متعددة الأسواق والوحدات تتضمن تدريب الأفراد في الأقسام وتقديم مجموعات متماثلة من خلال تحسين المهارة والمعرفة في تكنولوجيا جديدة، حيث تعمل على نشر التعلم المؤسسي وتسمح بالتعلم الذاتي لوحدات الأعمال الاستراتيجية، كما وتعمل على تعزيز القدرة على إنتاج وتقديم البضائع والخدمات للمستهلكين مما يؤدي إلى تأمين وإضافة قيمة لوحدات الأعمال التابعة.

تعمل نظم المعلومات الإدارية على زيادة قدرة الإدارة العليا على نشر المعلومات بين العاملين والوحدات التابعة مما يشجع على الإبداع المستمر، كما تزيد من قدرة الإدارة العليا على تزويد الوحدات الريادية حديثة النشأة بالاستثمار اللازم مما يساعد على تأمين الريادة الداخلية والإبداع في المنشأة.

5-4-3-4 تخفيف المخاطر.

تعمل الإدارة العليا على تخفيف المخاطر من خلال التجاوب مع الطلب المتغير للمستهلك من خلال وحدات الأعمال التابعة، ومن خلال التنوع في منتجات المنشأة وكيفية إنتاجها وتوزيعها بين تلك الوحدات.

إن نظم المعلومات الإدارية تعمل على تقديم المعلومات للإدارة العليا حول الأسواق الخارجية وتقليل مخاطر التعامل معها كما تقدم البدائل المختلفة للحلول مما يقلل من المخاطر المحتملة ويجنب المنشأة النزاعات الداخلية والخسارة المحتملة.

6-4-3-4 التنوع في محفظة الأعمال.

تعتمد الاستراتيجية الناجحة على الاختلاف بين الوحدات التابعة حيث يستطيع الراعي المؤسسي أن يستخدم خبرات وقدرات المديرين التنفيذيين في المنشأة عبر تقاطع الأعمال في محفظتها (Collis & Montgomery, 1997: 5) بإضافة قيمة لوحدة الأعمال من خلال التنوع سواء في المنتجات وتوزيعها بين الوحدات التابعة أو من خلال التنوع في الأسواق وربطها بالوحدات التابعة. ومما سبق يتبين أن نظم المعلومات الإدارية يمكن أن تقدم للإدارة العليا المعلومات اللازمة لرسم إستراتيجيتها سواء في المنتجات أو الأسواق مما يعزز التنوع في محفظة الأعمال للمنشأة.

7-4-3-4 التعاون والمشاركة.

لقد أدركت المؤسسات أن قوتها تكمن في الاتفاق والاشترك لانه عندما تنمو طاقة التعاون فإن طاقة السوق ستزداد نتيجة الارتباط بالآخرين حيث يسود في هذه الأيام مفهوم التفويض والتوكيل، والذي يعتبر فكرة صحيحة تبنى على الأساس القائل نحن نطور العمل ونتعاون مع الآخرين بدلا من مقاتلة المنافسين لتطوير القدرات (Reynolds, 1996).

تعمل الإدارة العليا على تشجيع التعاون والمشاركة في جهود تقديم المنتج أو الخدمة للمستهلك، حيث لا تستطيع وحدات الأعمال بشكل منفصل تقديمها، إذ يستطيع الراعي المؤسسي الارتباط مع جهات خارجية أو التعاون لتأسيس عملية الإبداع حيث تملك المنشأة المقدرة على نقل المعرفة بين الوحدات التابعة في الدول المختلفة.

علما أن إدارة المعرفة تعمل على تأمين تعاون أكبر والتزام أكبر، كما تعمل على تقليل المبالغة بين الشركات عند التقدم للعطاءات والمشاريع المشتركة (Brock, 2001)

كما تعمل نظم المعلومات الإدارية على زيادة قدرة الإدارة العليا على تأمين التعاون في البحوث المشتركة بين الوحدات التابعة ومع الآخرين، وتؤمن تقديم المعلومات المطلوبة إلى جميع الأقسام والوحدات في المنشأة مما يعمل على زيادة التعاون والمشاركة سواء بين الوحدات التابعة أو مع المنظمات الأخرى.

8-4-3-4 تأسيس أداء معياري.

يمكن للراعي المؤسسي تأسيس معايير للأداء سواء للأفراد أو للوحدات لتحسين الأداء في الوحدات المختلفة.

وتساعد نظم المعلومات الإدارية على تأسيس أداء معياري للأفراد وكذلك للوحدات التابعة وتعمل على زيادة قدرة الأفراد والوحدات على التقييم الذاتي.

9-4-3-4 تعزيز الصورة الكلية الخارجية.

يقدم الراعي المؤسسي الصورة الخارجية القوية التي يمكن أن تستفيد منها وحدات الأعمال التابعة ويقدم لها شبكات من العلاقات الخارجية افضل مما يمكن أن تقدمه الوحدات التابعة بشكل منفصل.

تساعد نظم المعلومات الإدارية على تقوية المركز المالي وتخفيف النزاعات مع الآخرين وتزيد من القدرة على الوفاء بمتطلبات المجتمع المحلي مما يحسن الصورة الكلية للشركة التي يمكن تقديمها للوحدات التابعة للاستفادة منها.

10-4-3-4 وجود استراتيجية مقصودة.

إن وجود استراتيجية مقصودة يمكن أن يشجع على الاكتشاف، وأن يزود العاملين بجاذبية التحدي والإنجاز للمستقبل مما يمكن من إضافة قيمة للأعمال في الوحدات المختلفة، لذا لا بد أن تحرص الإدارة العليا على تأمين استراتيجية مرنة لأعمالهما في بيئة تنافسية تشجع على الخلق والإبداع.

تساعد نظم المعلومات الإدارية، الإدارة العليا على تبني استراتيجية مقصودة مرنة ونشرها بين الوحدات التابعة والعاملين، مما يعمل على خلق التحدي بين العمال لحفزهم على المشاركة واكتشاف مهاراتهم وتوظيفها في خدمة أهداف الشركة

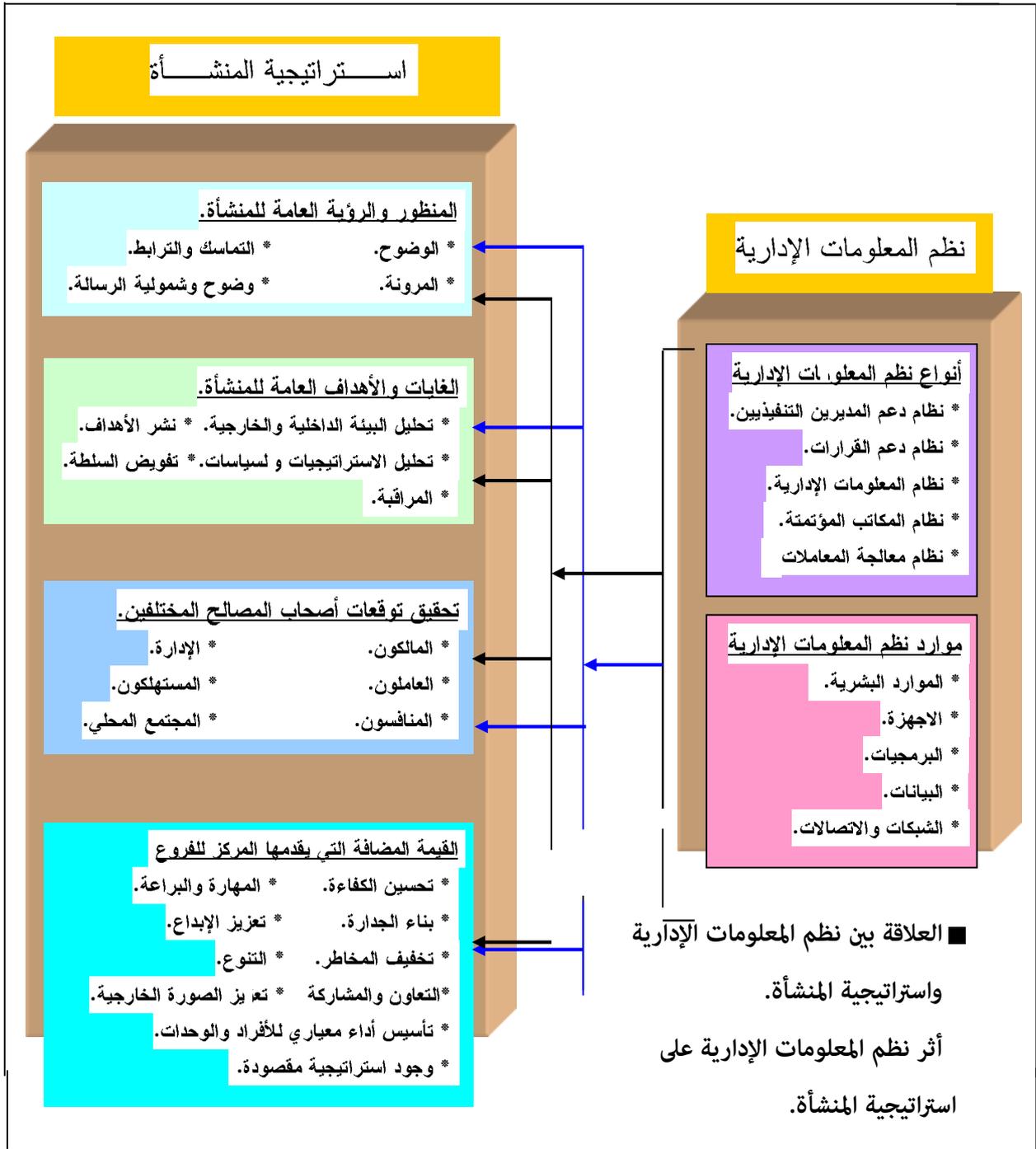
وأخيرا يبين الشكل (11/4) نموذج الدراسة التفصيلي لبيان أثر نظم المعلومات الإدارية على

استراتيجية المنشأة.

الشكل (11/4)

نموذج الدراسة التفصيلي لبيان أثر نظم المعلومات الإدارية على استراتيجية المنشأة في الشركات الصناعية

الأردنية



المصدر: الشكل من إعداد الباحث

4-4 مقياس النموذج.

لقد تكون مقياس النموذج بشكله النهائي من (104) فقرة حيث شمل الجزء الأول (13) فقره تتعلق بالبيانات التعريفية عن الشركات المبحوثة.

أما أبعاد النموذج الخاصة بمقياس أثر نظم المعلومات الإدارية على استراتيجية المنشأة بجوانبها المختلفة فقد احتوت على (79) فقرة منها (25) فقرة خاصة بنظم المعلومات الإدارية و(54) فقرة تتعلق بجوانب الاستراتيجية المختلفة.

كما احتوى النموذج على (12) فقرة تقيس معوقات تطور نظم المعلومات الإدارية في الشركات الصناعية الأردنية.

وفيما يلي تفصيلا لمكونات مقياس نموذج الدراسة الرئيسة:

1-4-4 نظم المعلومات الإدارية.

لقد مثلت نظم المعلومات الإدارية المتغير المستقل في الدراسة سواء بأنواعها أو مواردها، وقد شمل هذا البعد على (25) فقرة مثلت نظم المعلومات الإدارية المختلفة في الشركات الصناعية الأردنية.

وبيين الجدول (1/4) نوع وعدد الفقرات المختلفة التي تقيس نظم المعلومات الإدارية

الجدول (1/4)

مقياس نظم المعلومات الإدارية

نوع القياس	عدد الفقرات	نظم المعلومات الإدارية
نوعي	10	أنواع نظم المعلومات الإدارية.
نوعي	15	موارد نظم المعلومات الإدارية.
-	25	مجموع الفقرات.

المصدر: الجدول من إعداد الباحث

2-4-4 استراتيجية المنشأة.

لقد مثلت استراتيجية المنشأة بجوانبها المختلفة المتغير التابع في نموذج الدراسة وقد شمل هذا البعد أربعة محاور أساسية تمثل جوانب إستراتيجية المنشأة المختلفة في الشركات الصناعية الأردنية شملت على (54) فقرة.

وبيين الجدول (2/4) الفقرات المختلفة في مقياس استراتيجية المنشأة.

الجدول (2/4)

مقياس أبعاد استراتيجية المنشأة

نوع القياس	عدد الفقرات	البيان
نوعي	10	المنظور والرؤية العامة للمنشأة.
نوعي	12	الغايات والأهداف العامة للمنشأة.
نوعي	12	توقعات أصحاب المصالح المختلفين.
نوعي	20	القيمة المضافة لوحدة الأعمال التابعة.
-	54	مجموع الفقرات.

المصدر: الجدول من إعداد الباحث

3-4-4 معوقات تطور نظم المعلومات الإدارية.

لتتعرف على وزن وأهمية المعوقات التي تقف أمام تطور نظم المعلومات الإدارية في الشركات الصناعية الأردنية المدرجة في بورصة عمان / سوق الأوراق المالية، فقد تم تحديد اثني عشر معوقاً لاختبارها كما يلي:

الجدول (3/4)

مقياس معوقات تطور نظم المعلومات الإدارية

نوع القياس	عدد الفقرات	البيان	
نوعي	3	إدارية	معوقات تطور نظم المعلومات الإدارية
نوعي	3	مالية	
نوعي	3	تدريب وتعليم	
نوعي	3	ثقافية واجتماعية	
-	12	المجموع.	

المصدر: الجدول من إعداد الباحث

5-4 منهجية تطوير نموذج الدراسة.

بعد أن تم الاطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة المرتبطة بموضوع الدراسة، والكتب والمقالات والبحوث ذات العلاقة. فقد تم بناء أسئلة النموذج بحيث تعكس أهداف وفرضيات الدراسة المختلفة.

وقد مر تطوير النموذج بالمراحل التالية:

1. البناء الأولي للنموذج وعرضه على الأستاذ الدكتور المشرف للتأكد من شموليته وتغطيته لجميع جوانب الدراسة.

2. عرض النموذج على عدد من الأساتذة الأفاضل في الكلية والجامعة وكذلك عدد من الأساتذة من خارج الجامعة بلغ عددهم (9) محكمين (أنظر الملحق رقم 2) للتأكد من أن العبارات التي يحويها النموذج تغطي جوانب الدراسة المختلفة.

3. إجراء اختبار تجريبي لنموذج الدراسة على ثلاث شركات من الشركات الصناعية الأردنية المدرجة في بورصة عمان/ سوق الأوراق المالية.
4. أخذ الملاحظات المختلفة المقدمة من المحكمين ومن الاختبار التجريبي للدراسة بعين الاعتبار قبل ظهور النموذج بشكله النهائي مما أدى إلى حذف وتعديل العديد من الفقرات ليصبح النموذج أكثر وضوحاً وتحقيقاً للأهداف المرجوة.

الفصل الخامس

تطبيق واختبار النموذج

تطبيق نموذج الدراسة.

وصف الخصائص التعريفية لأفراد عينة الدراسة.

وصف الخصائص التعريفية للشركات عينة الدراسة.

وصف نظم المعلومات الإدارية في الشركات الصناعية الأردنية.

وصف استراتيجية المنشأة في الشركات الصناعية الأردنية.

اختبار نموذج الدراسة.

أساليب اختبار نموذج الدراسة.

اختبار صدق النموذج.

الصدق الظاهري.

الاتساق الداخلي.

اختبار ثبات النموذج.

اختبار كرونباخ - ألفا.

اختبار معامل الثبات النصفي/ جوقمان.

اختبار فرضيات الدراسة.

العلاقة بين نظم المعلومات الإدارية والجوانب الرئيسة في إستراتيجية المنشأة.

العلاقة بين نظم المعلومات الإدارية والمنظور والرؤية العامة.

العلاقة بين نظم المعلومات الإدارية والغايات والأهداف.

العلاقة بين نظم المعلومات الإدارية وتحقيق توقعات أصحاب المصالح.

العلاقة بين نظم المعلومات الإدارية والقيمة المضافة.

العلاقة الكلية بين نظم المعلومات الإدارية واستراتيجية المنشأة.

أثر نظم المعلومات الإدارية على استراتيجية المنشأة.

أثر نظم المعلومات الإدارية على المنظور والرؤية العامة.

أثر نظم المعلومات الإدارية على الغايات والأهداف.

أثر نظم المعلومات الإدارية على تحقيق توقعات أصحاب المصالح.

أثر نظم المعلومات الإدارية على القيمة المضافة.

الأثر الكلي لنظم المعلومات الإدارية على استراتيجية المنشأة.

الفصل الخامس

تطبيق واختبار النموذج

يتناول هذا الفصل نتائج تطبيق واختبار نموذج الدراسة حيث يتناول القسم الأول منه تطبيق نموذج الدراسة في الشركات الصناعية الأردنية المدرجة في بورصة عمان/ سوق الأوراق المالية، ثم يتناول القسم الثاني منه اختبار فرضيات الدراسة المختلفة المتعلقة بالعلاقة بين نظم المعلومات الإدارية واستراتيجية المنشأة، وكذلك أثر نظم المعلومات الإدارية على استراتيجية المنشأة في الشركات الصناعية الأردنية. بهدف الوصول إلى نظم المعلومات الإدارية وأثرها على استراتيجية المنشأة في الشركات الصناعية الأردنية المدرجة في بورصة عمان/ سوق الأوراق المالية.

1-5 تطبيق نموذج الدراسة.

لقد هدفت هذه الدراسة إلى بيان أثر نظم المعلومات الإدارية على استراتيجية المنشأة في الشركات الصناعية الأردنية المدرجة في بورصة عمان/ سوق الأوراق المالية حيث تم اختيار عينة عشوائية طبقية من تلك الشركات لتكون مجال تطبيق الدراسة للتعرف على العلاقة بين نظم المعلومات الإدارية واستراتيجية المنشأة، وأثر تلك النظم على استراتيجية المنشأة.

يتناول هذا الفصل في الجزء الأول منه وصف لعينة الدراسة سواء للأفراد أو الشركات التي تم تطبيق النموذج عليها والتي مثلت (50%) من الشركات الصناعية الأردنية المدرجة في بورصة عمان/ سوق الأوراق المالية في السوق الأول والثاني والثالث من خلال عرض النتائج التي توصلت إليها الدراسة من خلال الاستبانات الموزعة والمقابلات المختلفة التي تمت مع المديرين في تلك الشركات.

1-1-5 وصف الخصائص التعريفية لأفراد عينة الدراسة.

لقد تم اختيار مجموعة من المتغيرات الشخصية والوظيفية للمديرين العاملين في الشركات الصناعية الأردنية من أجل استكشاف بعض الحقائق المتعلقة بهذه الفئة من العاملين في تلك الشركات، وقد ضمت هذه المتغيرات الجنس، الحالة الاجتماعية، الوظيفة، المستوى التعليمي، العمر، وعدد سنوات الخبرة الإجمالية وفي مجال نظم المعلومات.

وقد قيست هذه المتغيرات من خلال الأسئلة (1-7) الواردة ضمن أسئلة المعلومات العامة في

الاستبانة.

ويبين الجدول (1/5) الخصائص التعريفية لأفراد عينة الدراسة المبحوثة.

الجدول (1/5)

الخصائص التعريفية لأفراد عينة الدراسة (ن=142)

المتغير	الفئات	التكرار	النسبة المئوية
الجنس.	ذكر	121	85.2
	أنثى	21	14.8
الحالة الاجتماعية.	متزوج	126	88.7
	أعزب	16	11.3
الوظيفة التي تعمل بها.	مدير عام	14	9.8
	مدير دائرة	64	45.1
	مدير دائرة نظم	16	11.3
	رئيس قسم	48	33.8
المستوى التعليمي.	الثانوية العامة فما دون.	2	1.4
	دبلوم كلية مجتمع.	11	7.7
	بكالوريوس.	111	78.2
	دراسات عليا (ماجستير/دكتوراه).	18	12.7
العمر.	أقل من 30 سنة.	9	6.3
	30 سنة - أقل من 40 سنة.	56	39.4
	40 سنة - أقل من 50 سنة.	55	38.7
	50 سنة فأكثر.	22	15.5
سنوات الخبرة الإجمالية.	أقل من سنة.	-	-
	سنة - أقل من 5 سنوات.	20	14.1
	5 سنوات - أقل من 10 سنوات.	46	32.4
	10 سنوات فأكثر.	76	53.5
سنوات الخبرة في مجال نظم المعلومات الإدارية.	أقل من سنة.	25	17.6
	سنة - أقل من 5 سنوات.	55	38.7
	5 سنوات - أقل من 10 سنوات.	44	31.0
	10 سنوات فأكثر.	18	12.7
المجموع		142	100.0

المصدر: الجدول من إعداد الباحث اعتمادا على نتائج التحليل الإحصائي (SPSS)

يبين الجدول (1/5) النتائج التي توصلت إليها الدراسة حول الخصائص التعريفية لأفراد عينة الدراسة وذلك على النحو التالي:

الجنس: تشير النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة إلى أن (14.8%) من عينة الدراسة هم من الإناث بينما بلغت نسبة الذكور (85.2%)، وهذا يعكس استمرار تدني نسبة مشاركة الإناث في تولى المراكز القيادية على مستوى الشركات الصناعية الأردنية رغم تحسن النسبة المذكورة عن السنوات السابقة مما يعكس اهتمام القيادة السياسية بزيادة مشاركة المرأة في مجالات الحياة المختلفة.

لقد اتفقت هذه النتيجة مع العديد من الدراسات السابقة حيث وجد الشبول (2003: 105) أن نسبة تولى المرأة للمراكز القيادية في شركة الاتصالات الأردنية بلغت (14.3%).

ويدل ارتفاع هذه النسبة مع تقدم الزمن على مدى التحول في المجتمع الأردني من حيث مدى تحمل المرأة مسؤوليتها ومشاركتها في المراكز القيادية وهو من الاتجاهات الإيجابية التي تعمل على تفعيل طاقات المجتمع كاملة للمساهمة في التنمية الاقتصادية.

العمر والحالة الاجتماعية: أما عن توزيع عينة الدراسة حسب العمر فيلاحظ أن المتوسط العمري يميل لصالح الفئة المتوسطة حيث وجد أن (78%) من المديرين هم من الفئة بين (30 سنة - أقل من 50 سنة). وهذه النتيجة تتفق مع الدراسات السابقة حيث وجدت زير (2002: 84) أن هذه الفئة تمثل (64.8%)، بينما وجد المشاقبة (2003: 91) أنها (66.8%) وقد يعزى الاختلاف البسيط في النسبة بين هذه الدراسة والدراسات السابقة إلى أن تلك الدراسات تناولت قطاع المصارف والذي يتميز بتجديد العاملين لدية بينما تناولت الدراسة الحالية القطاع الصناعي والذي يحتفظ بالعاملين زمناً أطول.

أما فيما يتعلق بالحالة الاجتماعية فقد تبين أن (88.7%) من عينة الدراسة متزوجون وقد يساعد ذلك في استقرار الأداء لدى المديرين في الشركات الصناعية الأردنية.

المستوى التعليمي: تشير نتائج الدراسة الحالية إلى أن (78.2%) من عينة الدراسة يحملون درجة البكالوريوس، أما حملة الشهادات العليا فيمثلون ما نسبته (12.7%) من العينة، وأن (8.1%) من العينة هم من حملة الدبلوم

فما دون وتتفق هذه النتائج مع ما توصلت إليه زير (2002: 83)، ولكنها خالفت النتائج التي توصل إليها المشاقبة (2003: 92) حيث ذكر أن حملة الدبلوم يمثلون (26.2%) وبأنهم يحتلون المراكز الإدارية المتقدمة في البنوك الأردنية، وقد يكون سبب هذا الاختلاف في النتائج مع الدراسة الحالية هو اختلاف القطاع المبحوث.

إن تحسن المستوى التعليمي في هذه الدراسة يعطي مؤشرا على أن هذه الفئة من المديرين قادرة على استيعاب أهمية نظم المعلومات الإدارية في منشآتها وإعطائها الأهمية المناسبة لما لها من أثر على استراتيجية المنشأة وعلى القرارات والأداء في تلك الشركات.

المستوى الإداري: أما فيما يتعلق بالمستوى الإداري فإن (9.8%) من أفراد العينة يشغل منصب مدير عام، بينما (56.4%) يشغل وظيفة مدير دائرة من بينهم (11.3%) يشغل مدير دائرة نظم المعلومات، أما رؤساء الأقسام فقد شكلوا ما نسبته (33.8%). ويلاحظ من ذلك أن (66.2%) من العينة يشغلون وظيفة مدير دائرة فما فوق وهم الأقرب إلى نظم المعلومات الإدارية.

سنوات الخبرة الإجمالية وفي مجال نظم المعلومات الإدارية: يتضح من النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن ما نسبته (53.5%) من عينة الدراسة يمتلك خبرات واسعة (15 سنة فأكثر) تلاها بعد ذلك من يملكون خبرات بين (5 سنوات - أقل من 15 سنة) إذ بلغت (32.4%) وهم فئة تملك من الخبرات الصناعية ما يؤهلهم للتفاعل مع التغيرات المحتملة في نظم المعلومات الإدارية واستراتيجية المنشأة. أما من يملكون خبرات أقل من خمسة سنوات فقد شكلوا ما نسبته (14.1%) وهي فئة الدم الجديد الذي يرفد الشركات الصناعية.

أما فيما يتعلق بسنوات الخبرة في مجال نظم المعلومات الإدارية فتبين أن (38.7%) يملكون خبرة أقل من (5) سنوات وان (31.0%) يملكون خبرة تبلغ من (5 سنوات-أقل من 10 سنوات)، وان (12.7%) من أفراد العينة يملكون خبرة في مجال نظم المعلومات (10) سنوات فأكثر.

أما من يملكون خبرة تقل عن سنه فقد بلغت نسبتهم (17.6%) وتتفق هذه النتائج مع النتائج التي توصل إليها مبارك (2004) حيث ذكر أن (77.3%) من شركات التأمين الأردنية يوجد لديها وحدة تنظيمية تتولى القيام بأنشطة تكنولوجيا المعلومات.

ويمكن القول نتيجة تحليل النسب الواردة حول الخبرة في مجال نظم المعلومات الإدارية أن المديرين في الشركات الصناعية الأردنية يملكون الخبرة الكافية لاستيعابه المستجدات في نظم المعلومات الإدارية والتعامل مع مواردها المختلفة وتوظيفها في خدمة استراتيجية المنشأة. علما أن الخدمة في مجال نظم المعلومات الإدارية شملت الخبرة في دائرة نظم المعلومات الإدارية أو دائرة تكنولوجيا المعلومات أو دائرة الحاسب الآلي.

2-1-5 وصف الخصائص التعريفية لشركات عينة الدراسة.

لقد تم تحديد مجموعة من المتغيرات التعريفية للتعرف على الخصائص المختلفة للشركات الصناعية الأردنية من حيث: عمر الشركة، عدد الموظفين الدائمين فيها، عدد الموظفين في دائرة نظم المعلومات، وعدد الفروع والوكالات التابعة للشركة لمعرفة مدى استفادة الشركة من اتفاقيات التجارة الدولية والاتفاقيات الثنائية مع الأردن، وأخيرا السوق المدرجة به الشركة في بورصة عمان/ سوق الأوراق المالية.

ولقد قيست هذه المتغيرات من خلال أسئلة المعلومات العامة الواردة في أسئلة الاستبانة التي حملت الأرقام من (8-14).

لقد بلغت شركات عينة الدراسة (42) شركة صناعية مدرجة في بورصة عمان/ سوق الأوراق المالية موزعة على السوق الأول والثاني والثالث بحيث مثلت العينة بشكلها النهائي (50%) من الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان/ سوق الأوراق المالية.

ويبين الجدول (2/5) الخصائص التعريفية لشركات عينة الدراسة.

عمر الشركة والسوق المدرجة به: تشير نتائج الجدول (2/5) إلى أن (75.4%) من شركات عينة الدراسة تأسست منذ (10) سنوات فأكثر وأن (22.5%) منها عمره بين (5 سنوات-أقل من 10سنوات) بينما (2.1%) منها تأسس منذ (سنة-أقل من 5 سنوات)، ويدل ذلك على أن الشركات التي خضعت للدراسة هي شركات راسخة في الاقتصاد الأردني وتساهم منذ فترة طويلة في التنمية الاقتصادية. إذا أن (57.7%) منها مدرجة في السوق الأول في بورصة عمان/ سوق الأوراق المالية وأن (32.4%) منها مدرجة في السوق الثاني، كما أن (9.9%) منها يتم تداول أسهمه في السوق الثالث.

عدد الموظفين الدائمين في الشركة: تبين نتائج الجدول (2/5) أن غالبية الشركات المبحوثة هي شركات كبيرة إذ تبين أن (71.1%) منها يعمل به (100) موظف فأكثر، بينما وجد أن الشركات التي يعمل بها من (20- 100) موظف بلغت نسبتها (26.1%) وهي التي اعتبرت شركات متوسطة الحجم حسب التصنيف المقترح حالياً للشركات الصناعية، وأخيراً وجد أن (2.8%) منها هي نسبة الشركات الصغيرة التي يعمل بها (5- 19) موظفاً، وان ما يبرر النسب المذكورة هي أن الشركات المستهدفة في عينة الدراسة هي الشركات المدرجة في بورصة عمان/ سوق الأوراق المالية والتي تمتاز بـكبر الحجم.

الجدول (2/5)

الخصائص التعريفية للشركات عينة الدراسة (ن=142)

المتغيرات	الفئات	التكرار	النسبة المئوية
لقد مر على الشركة منذ تأسيسها.	أقل من سنة.	-	-
	سنة - أقل من 5 سنوات.	3	2.1
	5 سنوات - أقل من 10سنوات.	32	22.5
	10 سنوات فأكثر.	107	75.4
عدد الموظفين الدائمين في الشركة.	أقل من 5 موظفين.	-	-
	من 5 - 19 موظف.	4	2.8
	20 - 100 موظف.	37	26.1
	أكثر من 100 موظف.	101	71.1
عدد الموظفين في دائرة نظم المعلومات.	أقل من 5 موظفين.	109	76.8
	من 5 - 19 موظف	27	19.0
	20 موظف فأكثر.	6	4.2

69.0	98	لا يوجد فروع إطلاقاً.	عدد الفروع التابعة للشركة.
25.4	36	من 1-4 فروع.	
3.5	5	5 - 9 فروع.	
2.1	3	10 فروع فأكثر.	
74.7	106	لا يوجد وكالات تابعة إطلاقاً.	عدد الوكالات التابعة للشركة.
19.0	27	من 1-4 وكالة تابعة.	
3.5	5	5 - 9 وكالات تابعة.	
2.8	4	10 وكالات تابعة فأكثر.	
19.7	28	لا تستفيد إطلاقاً.	تستفيد الشركة من اتفاقيات التجارة الدولية والاتفاقيات الثنائية مع الأردن.
28.2	40	تستفيد بدرجة قليلة.	
45.1	64	تستفيد بدرجة متوسطة.	
7.0	10	تستفيد بدرجة عالية.	
57.7	82	السوق الأول.	السوق المدرجة به الشركة
32.4	46	السوق الثاني.	
9.9	14	السوق الثالث.	
100.0	142		المجموع

المصدر: الجدول من إعداد الباحث اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي (SPSS)

عدد الموظفين في دائرة نظم المعلومات: أما فيما يتعلق بعدد العاملين في دائرة نظم المعلومات فقد وجد أن (76.8%) من عينة الدراسة يعمل به أقل من خمسة موظفين، وأن (19.0%) يعمل به من (5 - 19) موظف، أما الشركات التي تملك دائرة نظم معلومات ويعمل بها (20) موظف فأكثر فقد بلغت نسبتها (4.2%)، وان دل هذا على شيء فإنها يدل على أن هذه الشركات تملك دائرة لنظم المعلومات وإن تفاوت عدد الموظفين فيها أو تفاوتت النظرة إلى مفهوم تلك الدائرة، وهذا يعزز من قدرة تلك الشركات على تبني الطرق والمفاهيم الجديدة التي يمكن أن تؤدي إلى الاستفادة من نظم المعلومات الإدارية في تعزيز الاستراتيجية والأداء التنافسي للشركات الصناعية الأردنية.

عدد الفروع والوكالات التابعة: بين الجدول (2/5) أن (31%) من الشركات الصناعية الأردنية يملك فروع تابعة فقط، بينما نجد أن (69%) منها لا يملك فروع على الإطلاق. وكذلك وجد أن (25.3%) من تلك الشركات تملك وكالات تابعة لها، بينما وجد أن (74.4%) منها لا يملك أي وكالات تابعة إطلاقاً، علماً أن أغلب الشركات التي تملك فروع أو وكالات لا يزيد عدد الفروع أو الوكالات فيها عن أربعة.

إن قراءة متأنية للنسب الإحصائية السابقة حول الفروع والوكالات التابعة للشركات الصناعية يدل على ان الشركات الصناعية الأردنية تحتاج إلى مزيد من التخطيط والاستراتيجية التي تضعها في الموقف الصحيح أمام المنافسة العالمية بحيث تحقق الانتشار الواسع سواء على مستوى الوطن، أو الانطلاق إلى دول أخرى عن طريق زيادة الفروع والوكالات التابعة في مناطق أخرى بهدف زيادة حجم السوق الذي تتعامل معه.

إن ما سبق يؤكد حاجة تلك الشركات إلى نظم المعلومات الإدارية التي تهيئ لها الأرضية لاختيار استراتيجية المنشأة المناسبة في بيئة تنافسية حادة.

مدى الاستفادة من الاتفاقيات الدولية: يبين الجدول (2/5) أن (73.3%) من الشركات الصناعية الأردنية تستفيد من اتفاقيات التجارة الدولية والاتفاقيات الثنائية مع الأردن بدرجة قليلة ومتوسطة، وأن (7.0%) منها فقط قد تمكن من الاستفادة من تلك الاتفاقيات بدرجة عالية، بينما لازل (19.7%) من هذه الشركات لا يستفيد إطلاقاً من تلك الاتفاقيات.

ويدلل هذا على الحاجة الماسة لتعزيز دور نظم المعلومات الإدارية في تلك المنشآت لتتعرف على البيئة التنافسية الجديدة التي تعيشها في ظل الانفتاح الاقتصادي حتى تستطيع رسم استراتيجياتها الصحيحة التي تمكنها من الاستفادة من الاتفاقيات الدولية بشكل أكبر.

3-1-5 وصف نظم المعلومات الإدارية في الشركات الصناعية الأردنية.

لقد اشتملت عملية وصف نظم المعلومات الإدارية في الشركات الصناعية الأردنية المدرجة في بورصة عمان/ سوق الأوراق المالية على جانبين رئيسيين هما: أنواع نظم المعلومات الإدارية وموارد نظم المعلومات الإدارية في تلك الشركات، وقد تبين من خلال المعلومات التي وصلت إليها هذه الدراسة من خلال الاستبانة الموزعة والمقابلات التي تمت مع المديرين في تلك الشركات الآتي:

- أنواع نظم المعلومات الإدارية في الشركات الصناعية الأردنية.

يبين الجدول (3/5) مدى توفر أنواع نظم المعلومات الإدارية في الشركات الصناعية الأردنية وذلك من خلال إجابات عينة الدراسة على الأسئلة المحددة في الجدول المذكور (10-1) من أسئلة الاستبانة (ملحق 1).

الجدول (3/5)

مدى توفر أنواع نظم المعلومات الإدارية في الشركات الصناعية الأردنية (ن=142)

الانحراف المعياري Std.	المتوسط Mean	الأسئلة/أ Q.	أنواع نظم المعلومات الإدارية
0.72	3.29	2-1	نظام دعم المديرين التنفيذيين.
0.78	3.06	4-3	نظام دعم القرارات.
0.74	3.47	6-5	نظام المعلومات الإدارية.
0.75	3.53	8-7	نظام المكاتب المؤتمتة.
0.82	3.49	10-9	نظام معالجة المعاملات.
0.64	3.37	10-1	أنواع نظم المعلومات الإدارية.

المصدر: الجدول من إعداد الباحث اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي (SPSS)

تبين نتائج الجدول (3/5) توفر أنواع نظم المعلومات الإدارية في الشركات الصناعية الأردنية بشكل عام بدرجة متوسطة (3.37) وبانحراف معياري (0.64) مع بعض التفاوت في درجة توفر تلك الأنواع، حيث وجد أن نظام المكاتب المؤتمتة يتوفر بدرجة عالية بمتوسط قدره (3.53)، يليه بعد ذلك نظام معالجة المعاملات بدرجة متوسطة بلغت (3.49)، ثم نظام المعلومات الإدارية بمتوسط بلغ (3.47) ونظام دعم المديرين التنفيذيين (3.29)، وأخيراً جاء نظام دعم القرارات بدرجة موافقة متوسطة بلغت (3.06) وبانحراف معياري قدره (0.78).

ومن الجدير بالذكر أن ما يؤيد هذه النتيجة، ما توصلت إليه هذه الدراسة أيضا من خلال إجابات عينة الدراسة على الأسئلة المحددة في الاستبانة والتي تحمل الأرقام (1-7)/ د ملحق (1) والتي تناولت أنواع الأنظمة المتوفرة في الشركات الصناعية الأردنية حيث تبين موافقة عينة الدراسة بدرجة متوسطة بلغت (3.051) على توفر أنواع نظم المعلومات الإدارية في تلك الشركات بانحراف معياري قدره (0.786) يدل على قوة الفقرات وعدم تشتت الإجابات.

يتبين مما سبق من نتائج التحليلات الإحصائية أن الشركات الصناعية الأردنية تمتلك أنواع نظم المعلومات الإدارية بدرجة متوسطة تمكنها من الاستفادة منها في تشكيل استراتيجية المنشأة.

ب- موارد نظم المعلومات الإدارية في الشركات الصناعية الأردنية.

يبين الجدول (4/5) مدى توفر موارد نظم المعلومات الإدارية في الشركات الصناعية الأردنية وذلك من خلال إجابات عينة الدراسة على الأسئلة المحددة في الجدول المذكور (11-25)/ أ من أسئلة الاستبانة (ملحق 1).

الجدول (4/5)

مدى توفر موارد نظم المعلومات الإدارية في الشركات الصناعية الأردنية (ن=142)

الانحراف المعياري Std.	المتوسط Mean	الأسئلة/أ Q.	موارد نظم المعلومات الإدارية
0.80	2.40	13-11	الموارد البشرية.
0.71	3.44	16-14	الأجهزة.
0.87	3.32	19-17	البرمجيات.
0.81	3.14	22-20	البيانات.
0.77	3.42	25-23	الشبكات والاتصالات.
0.66	3.14	25-11	موارد نظم المعلومات الإدارية.

المصدر: الجدول من إعداد الباحث اعتمادا على نتائج التحليل الإحصائي (SPSS)

تبين نتائج الجدول (4/5) توفر موارد نظم المعلومات الإدارية في الشركات الصناعية الأردنية بشكل عام بدرجة متوسطة (3.14) وبانحراف معياري (0.66) مع بعض التفاوت في درجة توفر تلك الموارد، حيث وجد أن الأجهزة تتوفر بدرجة متوسطة (3.44) وبانحراف معياري قدره (0.71)، يليها بعد ذلك الشبكات والاتصالات بدرجة متوسطة (3.42)، ثم البرمجيات بدرجة موافقة متوسطة بلغت (3.32)، البيانات بمتوسط (3.14)، وأخيرا جاءت الموارد البشرية بدرجة موافقة قليلة بلغت (2.40) وبانحراف معياري قدره (0.80). وقد يعود السبب وراء انخفاض نسبة الموافقة على مدى توفر الموارد البشرية إلى أن إجابات عينة الدراسة قد اختلفت بين السوق الأول من جهة والسوق الثاني والثالث من جهة أخرى من حيث توفر الموارد البشرية فيها، ولكن عموما فإن جميع قيم معاملات الانحراف المعياري المذكورة تعتبر مقبولة.

ومما سبق يتبين أن الشركات الصناعية الأردنية تمتلك موارد نظم المعلومات الإدارية المختلفة بدرجة متوسطة تمكنها من الاستفادة منها في تشكيل استراتيجية المنشأة.

ولكن إذا أرادت الشركات الصناعية الأردنية أن تكون في وضع تنافسي أفضل لا بد لها من زيادة الإنفاق على تكنولوجيا ونظم المعلومات والاتصالات رغم وجود المعضلة الإنتاجية التقنية أو التكنولوجية لوجود الفجوة الزمنية بين الإنفاق والعائد واستخدام المقاييس الخاطئة للقيمة المتحققة من الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات، والتأكيد على زيادة التوجه التكنولوجي للمؤسسات الأردنية، الذي يحدد طبيعة ومقدار المنافع المالية والتنافسية والاستراتيجية التي يمكن أن تجنيها المؤسسات من استثماراتها في تكنولوجيا ونظم المعلومات (Da'as, 2003).

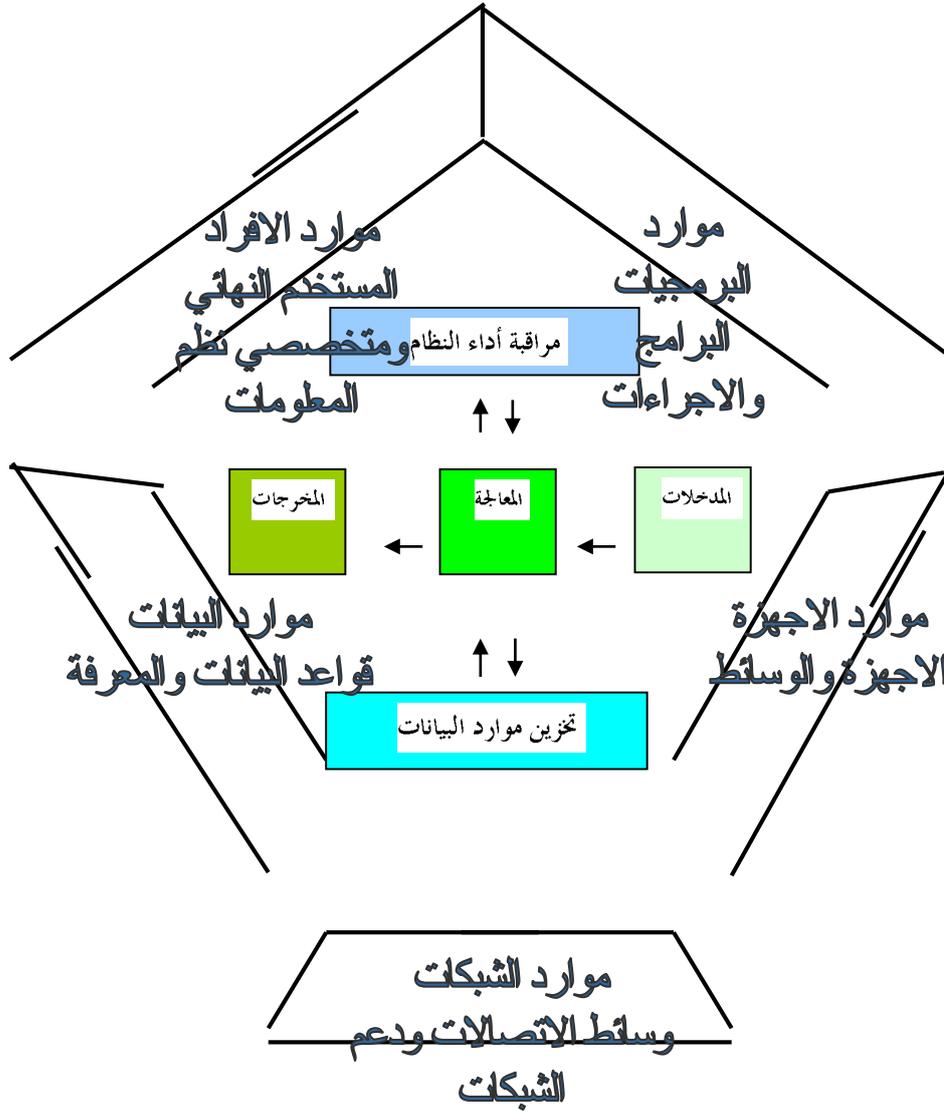
كما يؤيد هذا الاستنتاج ما توصل إليه مبارك (2004: 184) من أن الاستخدام الملائم لمحفظة تكنولوجيا المعلومات والمتعلقة بالأجهزة والبرمجيات وقواعد البيانات والشبكات يعزز من تنفيذ الاستراتيجية ذات العلاقة بالخيار الاستراتيجي.

وأخيرا لا بد من التأكيد على الشركات الصناعية الأردنية من العمل على تكامل موارد نظم المعلومات الإدارية المختلفة لديها حتى تستطيع أداء الأنشطة المختلفة لتلك النظم وإنتاج المعلومات المناسبة.

ويبين الشكل (1/5) تكامل نظم المعلومات الإدارية وأنشطتها المختلفة.

الشكل (1/5)

تكامل الموارد والأنشطة الأساسية لنظم المعلومات الإدارية



Source: O'Brien, James A. (2002). *Management Information Systems: Managing Information Technology in the E-Business Enterprise*. 5th ed. Irwin, Boston Burr Ridge: McGraw-Hill Companies, Inc. p. 8.

يبين الشكل (1/5) أن مكونات نظم المعلومات المختلفة تشمل جميع نظم المعلومات التي تستخدم الموارد البشرية، الأجهزة، البرمجيات، البيانات، وموارد الشبكات لتجهيز المدخلات وإجراء المعالجة اللازمة للبيانات لتحويلها إلى معلومات والقيام بعملية التخزين اللازمة للبيانات والمعلومات مع ضمان مراقبة أداء النظام.

ج- مدى توفر نظم المعلومات الإدارية في الشركات الصناعية الأردنية.

يبين الجدول (5/5) مدى توفر نظم المعلومات الإدارية في الشركات الصناعية الأردنية بأنواعها ومواردها المختلفة وذلك من خلال إجابات عينة الدراسة على الأسئلة المحددة في الجدول المذكور (1-25)/أ من أسئلة الاستبانة (ملحق 1).

الجدول (5/5)

مدى توفر نظم المعلومات الإدارية في الشركات الصناعية الأردنية (ن=142)

الانحراف المعياري Std.	المتوسط Mean	الأسئلة/أ Q.	نظم المعلومات الإدارية.
0.649	3.37	10-1	أنواع نظم المعلومات الإدارية.
0.664	3.14	25-11	موارد نظم المعلومات الإدارية.
0.663	3.23	25-1	نظم المعلومات الإدارية.

المصدر: الجدول من إعداد الباحث اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي (SPSS)

تبين نتائج الجدول (5/5) توفر نظم المعلومات الإدارية في الشركات الصناعية الأردنية بشكل عام بدرجة موافقة متوسطة بلغت (3.23) وانحراف معياري قدره (0.663) مؤكداً عدم تشتت الإجابات وقوة الفقرات، حيث وجد أن درجة توفر أنواع نظم المعلومات الإدارية المختلفة قد بلغت درجة متوسطة قيمتها (3.37) وانحراف معياري بلغ (0.649)، بينما بلغت درجة الموافقة على توفر موارد نظم المعلومات الإدارية درجة متوسطة قيمتها (3.14) وانحراف معياري قدره (0.664).

يتبين مما سبق أن الشركات الصناعية الأردنية تمتلك نظم المعلومات الإدارية بأنواعها ومواردها المختلفة بدرجة متوسطة تمكنها من الاستفادة منها في تشكيل استراتيجية المنشأة. وما يؤيد هذه النتيجة هو ما توصلت إليه الدراسة عند تحليل إجابات عينة الدراسة على (سؤال 17/د) الذي تبين منه أن الشركات الصناعية الأردنية تمتلك وحدة نظم معلومات بشكل أو بآخر بدرجة موافقة متوسطة قدرها (3.28) وبانحراف معياري قدره (0.84).

كما تتفق هذه النتيجة جزئياً مع ما توصل إليه مبارك (2004: 133) من أن شركات التأمين يوجد لديها وحدة متخصصة بأنشطة تكنولوجيا المعلومات وبمعدل (77.3%)، وقد يعود اختلاف النسبة إلى طبيعة القطاع المبحوث وإلى أن الدراسة الحالية تبحث في نظم المعلومات الإدارية والتي تعتبر تكنولوجيا المعلومات جزءاً منها.

4-1-5 وصف استراتيجية المنشأة في الشركات الصناعية الأردنية.

تشير نتائج تطبيق الدراسة من خلال الاستبانات والمقابلات التي تمت على عينة من الشركات الصناعية الأردنية المدرجة في بورصة عمان/ سوق الأوراق المالية حول استراتيجية المنشأة المتبعة في تلك الشركات بجوانبها الرئيسية الأربعة المنظور والرؤية العامة، الغايات والأهداف، تحقيق توقعات أصحاب المصالح، والقيمة المضافة التي يقدمها المركز للفروع التابعة لبيان مدى تأثير نظم المعلومات الإدارية على تلك الجوانب إلى الآتي:

أ- المنظور والرؤية العامة في الشركات الصناعية الأردنية.

يبين الجدول (6/5) مدى تأثير نظم المعلومات الإدارية على المنظور والرؤية العامة في الشركات الصناعية الأردنية وذلك من خلال إجابات عينة الدراسة على الأسئلة المحددة في الجدول المذكور (1-10)/ ب من أسئلة الاستبانة (ملحق 1).

الجدول (6/5)

مدى تأثير نظم المعلومات الإدارية على المنظور والرؤية العامة في الشركات الصناعية الأردنية (ن=142)

الانحراف المعياري Std.	المتوسط Mean	الأسئلة/ب Q.	المنظور والرؤية العامة
0.76	3.32	2-1	وضوح المنظور والرؤية العامة.
0.85	3.30	4-3	تماسك وترابط الرؤية العامة.

0.82	3.30	6-5	قوة الاتصال في المنظور والرؤية.
0.87	3.43	8-7	مرونة المنظور والرؤية العامة.
0.83	3.40	10-9	وضوح وشمولية رسالة المنشأة.
0.71	3.34	10-1	المنظور والرؤية العامة.

المصدر: الجدول من إعداد الباحث اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي (SPSS)

تبين نتائج الجدول (6/5) تأثير نظم المعلومات الإدارية وبدرجة موافقة متوسطة بلغت (3.349) على المنظور والرؤية العامة في الشركات الصناعية الأردنية وبانحراف معياري قدرة (0.714)، إذ تبين أن مرونة المنظور هي الأكثر تأثيراً إذ بلغ متوسط الموافقة عليها (3.43)، بينما كانت أقلها تأثيراً هي تماسك وترابط الرؤية العامة وقوة الاتصال حيث بلغت درجة الموافقة لكل منهما (3.30).

علماً أن قيم الانحراف المعياري لأبعاد المنظور والرؤية قد تراوحت ما بين (0.76 - 0.85) وجميعها معاملات مقبولة.

يتبين مما سبق أن نظم المعلومات الإدارية في الشركات الصناعية الأردنية تؤثر في المنظور والرؤية العامة والتي تشكل البعد الرئيس الأول في استراتيجية المنشأة. وتتفق هذه النتيجة مع ما توصل إليه الشبول (2003: 122) بأن تكنولوجيا المعلومات المستخدمة في قطاع الاتصالات في الأردن تسمح برؤية أوضح للمشاكل واختيار البدائل من خلال ما تقدمه من معلومات عن المحيط الداخلي والخارجي.

كما أنها تتفق مع ما توصل إليه كل من تراكتنسكي وجارفينا (Tractinsky & Jarvenpaa, 1995) من أن النظم الفعالة تعمل على تحسين قوة الاتصال ويمكن لها أن تعزز وبقوة قدرة قيادة الشركة بفاعلية. ب- الغايات والأهداف في الشركات الصناعية الأردنية.

يبين الجدول (7/5) مدى تأثير نظم المعلومات الإدارية على الغايات والأهداف في الشركات الصناعية الأردنية وذلك من خلال إجابات عينة الدراسة على الأسئلة المحددة في الجدول المذكور (11-22) ب/ من أسئلة الاستبانة (ملحق 1).

مدى تأثير نظم المعلومات الإدارية على الغايات والأهداف

في الشركات الصناعية الأردنية (ن=142)

الانحراف المعياري Std.	المتوسط Mean	الأسئلة/ب Q.	الأثر على الغايات والأهداف
0.85	3.36	13-11	تحليل البيئة الداخلية والخارجية.
0.82	3.30	16-14	نشر الأهداف.
0.85	3.39	18-17	تحليل الاستراتيجيات والسياسات.
0.84	3.23	20-19	تفويض السلطة
0.89	3.47	22-21	المراقبة.
0.75	3.34	22-11	الغايات والأهداف.

المصدر: الجدول من إعداد الباحث اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي (SPSS)

تبين نتائج الجدول (7/5) تأثير نظم المعلومات الإدارية وبدرجة موافقة متوسطة بلغت (3.347) على الغايات والأهداف في الشركات الصناعية الأردنية وبانحراف معياري قدرة (0.75). كما تبين من الجدول المذكور أن المراقبة هي الأكثر تأثراً بدرجة موافقة متوسطة بلغت (3.47) وبانحراف معياري قدره (0.89)، بينما كان أقلها تأثراً هو تفويض السلطة بدرجة موافقة متوسطة بلغت (3.23) وبانحراف معياري قدره (0.84).

كما أن قيم الانحراف المعياري للفقرات المختلفة في الغايات والأهداف قد تراوحت بين (0.82) - (0.89) وجميعها تعبر عن عدم تشتت الإجابات وتعتبر مقبولة إحصائياً.

ويبين ما سبق من نتائج أن نظم المعلومات الإدارية في الشركات الصناعية الأردنية تؤثر على الغايات والأهداف والتي تشكل البعد الرئيس الثاني في استراتيجية المنشأة.

وتتفق هذه النتيجة مع ما توصل إليه كلا من كومر وبلوفيا (Kumar & Plovia, 2001) وزير

(2002: 100) من أن استخدام نظم المعلومات الإدارية

يقدم تحليلات عن البيئة الداخلية والخارجية ويؤدي إلى تحسين الإجراءات والسياسات مما يسمح بتوضيح الفرص المتاحة واستغلالها ويغطي احتياجات المديرين على المستوى المحلي والعالمي. كما أكد ذلك الطائي والكعيدي (2000) من أن هيكل القوة في الشركة تتمثل في قدرة التشكيلات في الشركة على التأثير في المتغيرات البيئية الداخلية والخارجية.

كما يؤكد تراكتنسكي وجارفينا (Tractinsky & Jarvenpaa, 1995) أن نشر التكنولوجيا لابد أن ينطلق من أهداف الشركة والتي تأخذ في الاعتبار بيئة الثقافة التي تعمل بها التكنولوجيا والاختلافات الثقافية في ممارسة الأعمال ونماذج العمل والتقييم.

وأخيراً تتفق النتائج مع ما قدمه نينو (2001) من أن نظم المعلومات الإدارية توفر معلومات إضافية لجميع المستويات الإدارية مع زيادة الرقابة على الأعمال وتؤدي إلى مزيد من التفويض للسلطات. ويؤكد كل ما سبق مدى تأثير نظم المعلومات الإدارية على العناصر المختلفة المكونة للغايات والأهداف، والذي يعزز النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة من أن نظم المعلومات الإدارية تؤثر على الغايات والأهداف في المنشأة والتي تشكل البعد الرئيس الثاني في استراتيجية المنشأة.

ج- تحقيق توقعات أصحاب المصالح في الشركات الصناعية الأردنية.

يبين الجدول (8/5) مدى تأثير نظم المعلومات الإدارية على تحقيق توقعات أصحاب المصالح في الشركات الصناعية الأردنية وذلك من خلال إجابات عينة الدراسة على الأسئلة المحددة في الجدول المذكور (23-34) ب من أسئلة الاستبانة (ملحق 1).

الجدول (8/5)

مدى تأثير نظم المعلومات الإدارية على تحقيق توقعات أصحاب المصالح

في الشركات الصناعية الأردنية (ن=142)

الانحراف المعياري Std.	المتوسط Mean	الأسئلة/ب Q.	الأثر على توقعات أصحاب المصالح
0.78	3.58	24-23	المالكون.
0.81	3.47	26-25	الإدارة.
0.81	3.38	28-27	العاملون.
0.80	3.39	30-29	المستهلكون.

0.81	3.47	32-31	المنافسون.
0.80	3.29	34-33	المجتمع المحلي.
0.67	3.42	34-23	توقعات أصحاب المصالح.

المصدر: الجدول من إعداد الباحث اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي (SPSS)

تبين نتائج الجدول (8/5) تأثير نظم المعلومات الإدارية وبدرجة موافقة متوسطة بلغت (3.428) على تحقيق توقعات أصحاب المصالح المختلفين في الشركات الصناعية الأردنية وبانحراف معياري قدرة (0.67)، إذ تبين أن المالكون هم الأكثر تأثراً بنظم المعلومات الإدارية بدرجة موافقة عالية بلغت (3.58) وبانحراف معياري بلغ (0.78)، كما تبين أن المجتمع المحلي هو الأقل تأثراً وبدرجة موافقة متوسطة بلغت (3.29) وبانحراف معياري بلغ (0.80). أما بقية العوامل فقد تدرجت حسب قوتها بالتأثر من الإدارة والمنافسين إلى العاملين وأخيراً المستهلكين.

حيث تراوحت قيم الانحراف المعياري للفقرات المختلفة ما بين (0.78 - 0.81) وتعتبر هذه النسب مقبولة في قياس فقرات نموذج الدراسة.

إن ما سبق من نتائج يبين أن نظم المعلومات الإدارية في الشركات الصناعية الأردنية تؤثر في تحقيق توقعات أصحاب المصالح المختلفين والتي تشكل البعد الرئيس الثالث في استراتيجية المنشأة.

تتفق هذه النتائج مع سيرافيميدس وسميثسون (Serafeimidis & Smithson, 2003) حيث ذكروا أن قوة أصحاب المصالح المميزة قد تؤدي إلى فشل تطوير طرق مؤسسية جديدة في تقييم نظم المعلومات لذلك لا بد من التكامل بين أصحاب المصالح والممارسين من متخذي قرار الاستثمار في نظم المعلومات، كما أكدت زير (2002: 100) وونترمن وسميث وأبل (Winterman & Smith & Abell, 1998) أن نظم المعلومات الإدارية تؤدي إلى تقديم معلومات دقيقة تعمل على تجنب النزاعات الداخلية بين العاملين والإدارة وكذلك مع المنافسين وتعمل على استخدام أفضل للموارد البشرية. كما يؤكد المشاقبة (2003: 109) أن نظم المعلومات الإدارية تساعد على إشراك المرؤوسين في صنع القرارات الإدارية.

كما تتفق النتائج أيضاً مع يوئيل والعلي (1998) في أن استخدام نظم المعلومات تحقق ميزة تنافسية تساعد كثيراً في رفع قيمة الخدمات المقدمة للعملاء.

لكن بون وويلكن وكوربيت (Boon & Wilkin & Corbitt, 2003) يؤكدون أيضا أن نجاح نظم المعلومات في إدارة علاقات المستهلكين يرتبط بجودة النظام والمعلومات وجودة الخدمة والاستخدام والفوائد الصافية.

د- القيمة المضافة التي يقدمها المركز للفروع التابعة في الشركات الصناعية الأردنية.

يبين الجدول (9/5) مدى تأثير نظم المعلومات الإدارية على القيمة المضافة التي يقدمها المركز للفروع التابعة في الشركات الصناعية الأردنية وذلك من خلال إجابات عينة الدراسة على الأسئلة المحددة في الجدول المذكور (35-54)/ب من أسئلة الاستبانة (ملحق 1).

الجدول (9/5)

مدى تأثير نظم المعلومات الإدارية على القيمة المضافة

في الشركات الصناعية الأردنية (ن=142)

الانحراف المعياري Std.	المتوسط Mean	الأسئلة/ب Q.	الأثر على القيمة المضافة
0.83	3.67	36-35	تحسين الكفاءة.
0.75	3.54	38-37	المهارة والبراعة.
0.75	3.52	40-39	بناء الجدارة.
0.87	3.43	42-41	تعزيز الإبداع.
0.87	3.45	44-43	تخفيف المخاطر.
0.84	3.32	46-45	التنوع.
0.75	3.40	48-47	التعاون والمشاركة.
0.73	3.46	51-49	أداء معياري للأفراد والوحدات.
0.76	3.39	52	تعزيز الصورة الخارجية الكلية.
0.84	3.41	54-53	وجود استراتيجية مقصودة.
0.64	3.46	54-35	القيمة المضافة.

المصدر: الجدول من إعداد الباحث اعتمادا على نتائج التحليل الإحصائي (SPSS)

تشير نتائج الجدول (9/5) تأثير نظم المعلومات الإدارية وبدرجة موافقة متوسطة بلغت (3.463) على القيمة المضافة التي يقدمها المركز للفروع التابعة في الشركات الصناعية الأردنية وبانحراف معياري قدرة (0.649) مما يدل على عدم تشتت الفقرات المستخدمة في قياس القيمة المضافة.

لقد بين الجدول المذكور أن أثر نظم المعلومات الإدارية على تحسين الكفاءة كان الأقوى بدرجة موافقة عالية بلغ المتوسط الحسابي لها (3.67) وبانحراف معياري (0.83). وجاء بعد ذلك المهارة والبراعة، بناء الجدارة، تأسيس أداء معياري للأفراد والوحدات، تخفيف المخاطر، تعزيز الإبداع، وجود استراتيجية مقصودة، التعاون والمشاركة، تعزيز الصورة الخارجية الكلية، وأخيرا التنوع بدرجة موافقة متوسطة قدرها (3.32) بانحراف معياري قدره (0.84). علما أن جميع قيم الانحراف المعياري للفقرات المختلفة المذكورة تراوحت ما بين (0.73 - 0.87) وتعتبر هذه القيم مقبولة إحصائيا.

إن ما سبق من نتائج وتحليل يبين أن نظم المعلومات الإدارية في الشركات الصناعية الأردنية تؤثر في القيمة المضافة التي يقدمها المركز للفروع التابعة والتي تشكل البعد الرئيس الأخير في استراتيجية المنشأة. وتتفق هذه النتيجة مع بعض الدراسات السابقة حيث ذكرت زير (2002: 97)، والعجلوني (1998)، واشيل وجوبر (Ashill & Jobber, 2001) من أن المهارة والقدرة في استخدام تكنولوجيا المعلومات تزيد من الكفاءة والفاعلية في اتخاذ قرارات أكثر دقة ومرونة. أما المشاقبة (2003: 107) فقد توصل إلى أن هناك ارتباطاً بين نظم المعلومات الإدارية وبين درجة المخاطرة من خلال تقديم المعلومة الواضحة لإزالة الصعوبات من أمام متخذ القرار.

كما توصل كل من كيرنز وبيتش (Cairns & Beech, 1999)، والمشاقبة (2003: 109) إلى أن نظم المعلومات الإدارية تزيد من درجة المشاركة إذ تعمل على إشراك المستخدم أيضا في صنع القرار الإداري خاصة في التسويق وكذلك إشراك المرؤوسين في صنع القرارات الإدارية.

أما نينو (2001) فقد توصل إلى أن إدخال نظم المعلومات المتطورة يؤدي إلى تنوع الأنشطة وخلق وظائف جديدة.

وأخيرا تتفق النتائج مع ما توصل إليه وينترمن وسميث وأبل (Winterman & Smith & Abell, 1998) من أن استخدام نظم المعلومات الإدارية يؤدي إلى تحسين الصورة العامة الكلية للشركة ويقدم صورة أوضح تعمل على تحسين الخدمات المقدمة للعملاء.

كما توصل كنج (King, 2000) إلى أن نجاح الشركة في أن تجعل نظم المعلومات مساهما في الأداء الكلي لابد لها من التركيز على عوامل النجاح الحرجة في تصميم وتقييم طرق التخطيط الاستراتيجي لنظم المعلومات.

وأخيرا يؤكد كل من ليدرر وسيثي (Lederer & Sethi, 1998) أن تخطيط نظم المعلومات الاستراتيجية يعطي فرصا عظيمة للشركات حيث يوفر لها فرص نجاح أكبر من غيرها. نستنتج من الدراسات السابقة التي تناولت بعض العناصر المكونة للقيمة المضافة من أن نظم المعلومات الإدارية لها تأثيرا على تلك العناصر، وهذا يدعم ويؤكد النتيجة التي توصلت إليها الدراسة الحالية من أن نظم المعلومات الإدارية في الشركات الصناعية الأردنية تؤثر على القيمة المضافة التي يقدمها المركز للفروع التابعة والتي تشكل البعد الرئيسي الأخير في استراتيجية المنشأة.

هـ- استراتيجية المنشأة في الشركات الصناعية الأردنية.

يبين الجدول (10/5) ملخصا لمدى تأثير نظم المعلومات الإدارية على الجوانب الرئيسة في استراتيجية المنشأة في الشركات الصناعية الأردنية المدرجة في بورصة عمان/ سوق الأوراق المالية، وذلك من خلال إجابات عينة الدراسة عن الأسئلة المحددة في الجدول المذكور (1-54)/ب من أسئلة الاستبانة (ملحق 1).

الجدول (10/5)

مدى تأثير نظم المعلومات الإدارية على استراتيجية المنشأة

في الشركات الصناعية الأردنية (ن=142)

الانحراف المعياري Std.	المتوسط Mean	الأسئلة/ب Q.	استراتيجية المنشأة
0.714	3.35	10-1	المنظور والرؤية العامة.
0.751	3.34	22-11	الغايات والأهداف.
0.675	3.42	34-23	تحقيق توقعات أصحاب المصالح.
0.649	3.46	54-35	القيمة المضافة.
0.628	3.46	54-1	استراتيجية المنشأة.

المصدر: الجدول من إعداد الباحث اعتمادا على نتائج التحليل الإحصائي (SPSS)

تبين نتائج الجدول (10/5) ملخصاً لمدى تأثير نظم المعلومات الإدارية على استراتيجية المنشأة بجوانبها الرئيسة الأربعة، إذ تبين تأثير بدرجة متوسطة بلغت (3.46) لنظم المعلومات الإدارية على القيمة المضافة التي يقدمها المركز للفروع التابعة وبانحراف معياري قدرة (0.649)، بينما تبين أن الأثر على تحقيق توقعات أصحاب المصالح المختلفين بدرجة موافقة متوسطة قدرها (3.42) وبانحراف معياري قدره (0.675)، تلاه بعد ذلك الأثر على المنظور والرؤية العامة بدرجة موافقة متوسطة (3.35) وبانحراف معياري (0.714)، وأخيراً تبين أثر نظم المعلومات الإدارية على الغايات والأهداف بدرجة موافقة متوسطة بلغت (3.34) وبانحراف معياري قدره (0.751). وتؤكد نتائج قيم الانحراف المعياري للجوانب الرئيسة في استراتيجية المنشأة والتي تراوحت بين (0.649 - 0.751) على عدم تشتت الإجابات على الفقرات التي استخدمت في قياس استراتيجية المنشأة بجوانبها المختلفة.

وخلاصة القول: أن نظم المعلومات الإدارية في الشركات الصناعية الأردنية تؤثر على استراتيجية المنشأة بجوانبها الرئيسة المختلفة بدرجة موافقة متوسطة بلغت (3.46) وبانحراف معياري (0.628) مما يدل على أن الشركات الصناعية الأردنية تمتلك نظم معلومات إدارية بدرجة موافقة متوسطة يمكن أن تساعد على تشكيل استراتيجية المنشأة المناسبة التي تعزز موقفها التنافسي في عالم شديد التنافس مفتوح الحدود.

ويؤكد ذلك، النتيجة التي توصل إليها الغامدي (Al-Gamdi, 1998)، وزير (2002: 105) من أن امتلاك القدرة والمعرفة الكافية تسهل عملية اتخاذ القرارات بشكل سليم، كما تسهل بدرجة كبيرة عملية التنفيذ وترفع عموماً من كفاءة وفعالية القرارات والتخطيط.

كما يؤيد يوثيل والعلي (1998) أن نظم المعلومات تلعب أدواراً استراتيجية بسبب التطور التكنولوجي المتسارع. ويذكر كل من كومر وبلوفيا (Kumar & Plovia, 2001) أن نظام معلومات الإدارة العليا يساعد بتوفير المعلومات في الوقت المناسب لدعم التخطيط واتخاذ القرارات. وأخيراً تتفق النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة من حيث المبدأ مع النتائج التي توصل إليها مبارك (2004: 217)

والتي ذكر فيها بوجود علاقة ارتباط طردية ذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات وتعزيز تنفيذ الاستراتيجية سواء في استراتيجية التنوع أو التحالفات الاستراتيجية أو التنوع الجغرافي أو التأمين الإلكتروني أو قيادة الكلفة والتمايز، وان كانت النتائج التي توصل إليها عبارة عن نتائج جزئية من نتائج الدراسة الحالية والتي تناولت أثر نظم المعلومات الإدارية بأنواعها ومواردها المختلفة على إستراتيجية المنشأة بجوانبها الرئيسة الأربعة في الشركات الصناعية الأردنية.

5-1-5 معوقات تطور نظم المعلومات الإدارية في الشركات الصناعية الأردنية.

لقد ظهر من نتائج تطبيق الدراسة أن الشركات الصناعية الأردنية المدرجة في بورصة عمان/ سوق الأوراق المالية تواجه بعض المعوقات في تطور نظم المعلومات الإدارية لديها، والتي تؤثر بطريقة أو بأخرى على استراتيجية المنشأة وعلى تنافسية تلك الشركات التي أصبح مطلوب منها أن تقف على قدم المنافسة أمام شركات عملاقة قادمة من دول العالم المختلفة.

يبين الجدول (11/5) أهم المعوقات التي تقف أمام تطور نظم المعلومات الإدارية في الشركات الصناعية الأردنية، ذلك من خلال نتائج المقابلات التي تمت مع المديرين في تلك الشركات، وكذلك من خلال إجابات عينة الدراسة على الفقرات المحددة الخاصة بالمعوقات والتي حملت الأرقام من (1-12)/ج من أسئلة الاستبانة (ملحق 1).

الجدول (11/5)

معوقات تطور نظم المعلومات الإدارية في الشركات الصناعية الأردنية (ن=142)

الرقم	الفقرة	المتوسط	الانحراف المعياري
1	ارتفاع كلف إنشاء نظام المعلومات الإدارية.	3.62	0.94
2	ارتفاع كلف البرمجيات وتزايدها باستمرار نتيجة التطور التكنولوجي.	3.54	0.82
3	تواضع حجم الشركات الصناعية الأردنية مقارنة بكلف النظام.	3.82	0.86

	3.66	المعوقات المالية الأسئلة من (3-1).	
0.72	2.92	عدم وجود الدعم الكافي من الإدارة العليا لبناء نظم المعلومات الإدارية	4
0.88	3.25	تواضع إشراك العاملين في تصميم نظم المعلومات الإدارية.	5
0.83	3.42	التعامل مع نظم المعلومات بشكل منفصل وليس تكاملي ضمن نظم المعلومات الإدارية.	6
	3.19	المعوقات الإدارية الأسئلة من (4-6).	
0.82	3.08	قلة عدد الأشخاص المؤهلين في نظم المعلومات الإدارية.	7
0.74	3.42	عدم كفاية التدريب للعاملين في نظم المعلومات الإدارية.	8
0.82	3.34	انخفاض مستوى الكوادر الفنية من خريجي الجامعات في نظم المعلومات الإدارية.	9
	3.28	معوقات التدريب والتعليم الأسئلة من (7-9).	
0.82	2.97	زيادة الحرص على المعلومات والخوف عليها من السرقة والضياع.	10
0.75	3.12	عدم قناعة العملاء باستخدام نظم المعلومات المتوفرة لخدمة التجارة الإلكترونية.	11
0.84	3.20	الاختلافات الثقافية والاجتماعية بين الأفراد وتأثيرها على فاعلية النظام المستخدم ومدى قبولهم لها.	12
	3.09	المعوقات الثقافية والاجتماعية الأسئلة من (10-12).	

المصدر: الجدول من إعداد الباحث اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي (SPSS)

تبين نتائج الجدول (11/5) أن عينة الدراسة قد وافقت وبدرجة موافقة عالية بلغ متوسطها (3.66)

على أن المعوقات المالية هي من أهم المعوقات التي تقف أمام تطور نظم المعلومات الإدارية.

حيث تبين أن تواضع حجم الشركات الصناعية الأردنية مقارنة بكلف النظام قد شكلت عائقاً بدرجة

موافقة عالية بلغت (3.82) وبانحراف معياري (0.86)

أمام تطور نظم المعلومات الإدارية في الشركات الصناعية الأردنية. كما أن ارتفاع كلف إنشاء نظام المعلومات الإدارية قد شكل عائقاً وبدرجة موافقة عالية بلغت (3.62) وانحراف معياري بلغ (0.94)، وكذلك ارتفاع كلف البرمجيات وتزايدها باستمرار نتيجة التطور التكنولوجي المتسارع بدرجة عالية بلغت (3.54) وانحراف معياري (0.82).

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كلا من فالكونر وجوديقت (Falconer & Godgett, 2003) عن التجربة الأسترالية التي توصلت إلى أن التخطيط الاستراتيجي في نظم المعلومات باهظ التكلفة، لكن بعض الشركات استطاعت أن تكييف نظرة استراتيجية لنظم المعلومات. وقد جاء من حيث الأهمية بالمرتبة الثانية التدريب والتعليم بدرجة موافقة متوسطة بلغت (3.28). إذ تبين عدم كفاية التدريب للعاملين في نظم المعلومات الإدارية بدرجة موافقة متوسطة بلغت (3.42) وانحراف معياري (0.74) خاصة التدريب الخارجي، وانخفاض مستوى الكوادر من خريجي الجامعات في نظم المعلومات الإدارية بمتوسط بلغ (3.34) وانحراف معياري قدرة (0.82)، وأخيراً قلة عدد الأشخاص المؤهلين في نظم المعلومات الإدارية بدرجة موافقة متوسطة بلغت (3.08) وانحراف معياري قدره (0.82).

كما وافقت عينة الدراسة بدرجة موافقة متوسطة بلغت (3.19) على أن من أهم المعوقات أيضاً هي المعوقات الإدارية والتي تمثلت في التعامل مع نظم المعلومات بشكل منفصل وليس تكاملي ضمن نظم المعلومات الإدارية بمتوسط قدره (3.42) وبانحراف معياري بلغ (0.83)، وكذلك تواضع إشراك العاملين في تصميم نظم المعلومات الإدارية بمتوسط (3.25) وبانحراف معياري قدره (0.88)، كما وافقت العينة بدرجة موافقة متوسطة بلغت (2.92) وبانحراف معياري بلغ (0.72) على عدم وجود الدعم الكافي من الإدارة العليا لبناء نظم المعلومات الإدارية.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة ليبوتز (Liebowits, 1999) والتي اعتبرت أن العوامل الإدارية والتنظيمية من عوامل الفشل في أنظمة المعلومات.

وأخيرا تبين أن درجة الموافقة على المعوقات الثقافية والاجتماعية كانت بدرجة متوسطة بلغت (3.09) حيث تبين أهمية الاختلافات الثقافية والاجتماعية بين الأفراد وتأثيرها على فاعلية النظام المستخدم ومدى قبولهم لها بدرجة موافقة متوسطة بلغت (3.20) وبانحراف معياري قدره (0.84)، وكذلك عدم قناعة العملاء باستخدام نظم المعلومات المتوفرة لخدمة التجارة الإلكترونية بدرجة موافقة متوسطة بلغت (3.12) وبانحراف معياري (0.75)، ثم زيادة الحرص على المعلومات والخوف عليها من السرقة والضياع بدرجة موافقة متوسطة بلغت (2.97) وبانحراف معياري بلغ (0.82).

ويتفق تراجع ترتيب الحرص على المعلومات كعائق أمام تطور نظم المعلومات الإدارية في هذه الدراسة مع النتائج التي توصل كل من الشبول (2003)، وزير (2002) حيث توصل كل منهما إلى أن هناك درجة عالية من الأمن والرقابة على المعلومات المستخدمة في الشركات من خلال عدم السماح لأي شخص غير مخول من أحداث أي تغييرات على البيانات والمعلومات والبرامج داخل الشركة من التخريب أو السرقة لصالح المنافسين، حيث تزداد فعالية القرارات مع ازدياد الأمن والرقابة على المعلومات، حيث أكدت زير (2002: 107) أن هناك ارتباط قوى بين المحافظة على المعلومة وسريتها وبين الميزة التنافسية.

كما اتفقت هذه النتائج عموما مع بعض النتائج التي توصل إليها مبارك (2004)، والملكاوي (2002) وان اختلفت من حيث ترتيب الأهمية حيث ذكر مبارك (2004: 148) أن أهم المشاكل التي تواجه استخدام تكنولوجيا المعلومات هو عدم قناعة الإدارة بالاستثمار في الأدوات وتطويرها في قطاع التأمين، بينما ذكر الملكاوي (2002: 115) أن أهم المعوقات هي في الاختلافات الثقافية والاجتماعية بين العاملين. كما أكد كنج (King, 2000) أن أفضل طريقة للتخطيط الاستراتيجي لنظم المعلومات هي الملاءمة والتناغم مع ثقافة وخط الشركة وقدرات نظم المعلومات.

ولكن نتائج الدراسة الحالية تؤكد أن المشكلة الحقيقية في القطاع الصناعي هي ليست في عدم قناعة الإدارة، فقد تكون الإدارة مقتنعة بالاستثمار في تكنولوجيا المعلومات ونظم المعلومات، لكن المشكلة الحقيقية هي في ارتفاع كلف إنشاء النظام والبرمجيات مع تغيرها وتطورها باستمرار مع تواضع حجم الشركات الصناعية الأردنية، التي لا تستطيع منفردة متابعة كل هذه التطورات التكنولوجية مما يستلزم إعادة دراسة استراتيجيات تلك الشركات واتباع نوع من أنواع التعاون البناء فيما بينها لتأمين نظم المعلومات الإدارية المناسبة التي تخدمها.

2-5 اختبار نموذج الدراسة.

لقد هدفت هذه الدراسة إلى بيان أثر نظم المعلومات الإدارية على استراتيجية المنشأة في الشركات الصناعية الأردنية المدرجة في بورصة عمان/ سوق الأوراق المالية من اجل التعرف على أهمية نظم المعلومات الإدارية وأثرها على استراتيجية المنشأة في الشركات الصناعية الأردنية والعمل على زيادة القدرة التنافسية لتلك الشركات في عالم شديد التنافس.

ولتحقيق أهداف الدراسة المتوخاة فقد قام الباحث بتطوير نموذج لدراسة العلاقة بين نظم المعلومات الإدارية واستراتيجية المنشأة، وكذلك أثر نظم المعلومات الإدارية على استراتيجية المنشأة في الشركات الصناعية الأردنية مستندا على العديد من الأدبيات الإدارية.

وبعد أن تم تشكيل نموذج الدراسة تم اختبار العلاقات الجزئية بين متغيرات النموذج المختلفة بهدف الوصول إلى العلاقات الكلية التي تحكم صحة وثبات النموذج، ومدى قدرة المتغيرات المستقلة في الوصول إلى التباين المفسر في تغيرات استراتيجية المنشأة.

وقد اعتمد الباحث في اختبار نموذج الدراسة على العديد من أساليب الاختبار:

1-2-5 أساليب اختبار نموذج الدراسة.

1-1-2-5 اختبار صدق النموذج Instrument Validity

لقد تم اختبار صدق النموذج للتأكد من أن القياس المستخدم في هذه الدراسة يقيس ما ينبغي أن يقاس وما صمم النموذج من اجله.

أ- الصدق الظاهري Face Validity

بالإضافة إلى مناقشة فقرات النموذج المختلفة مع الأستاذ المشرف والاستعانة بعدد آخر من المحكمين داخل الجامعة وخارجها، فقد تم التأكد من أن القياس المستخدم في هذه الدراسة يقيس ما ينبغي أن يقاس، حيث تم تجريب النموذج على عينة من مجتمع الدراسة بلغت ثلاث شركات صناعية للتعرف على مدى فهم المبحوثين للعبارات والألفاظ المستخدمة ودرجة وضوحها، مما جعل هذه الأداة تصل إلى درجة عالية من الصدق الظاهري بحيث يستطيع الباحث الاطمئنان إليها والاعتماد عليها بشكل كبير.

ب- الاتساق الداخلي Internal Consistency

من أجل الوصول إلى مدى الاتساق الداخلي في نموذج الدراسة تم استخراج مصفوفة معاملات الارتباط بين الأبعاد الرئيسية في استراتيجية المنشأة لفحص وجود العلاقة بينهما وهي: المنظور والرؤية العامة، الغايات والأهداف، توقعات أصحاب المصالح، والقيمة المضافة التي يقدمها المركز للفروع التابعة، والتي تعكس مدى انسجام ردود أفراد عينة الدراسة على فقرات النموذج المختلفة.

ويبين الجدول (12/5) مصفوفة سبيرمان لمعاملات الارتباط بين أبعاد استراتيجية المنشأة.

الجدول (12/5)

مصفوفة معاملات الارتباط بين أبعاد استراتيجية المنشأة

Spearman Correlation

القيمة المضافة	توقعات أصحاب المصالح	الغايات والأهداف	المنظور والرؤية	أبعاد المتغير التابع / استراتيجية المنشأة	
			1.000	معامل الارتباط	المنظور والرؤية
			0.000	مستوى الدلالة	
		1.000	0.864**	معامل الارتباط	الغايات والأهداف
		0.000	0.000	مستوى الدلالة	
	1.000	0.790**	0.792**	معامل الارتباط	توقعات أصحاب المصالح
	0.000	0.000	0.000	مستوى الدلالة	
1.000	0.737**	0.668**	0.682**	معامل الارتباط	القيمة المضافة
0.000	0.000	0.000	0.000	مستوى الدلالة	

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي (SPSS) (Correlation is Significant at the 0.01 Level (2 tailed))

يبين الجدول (12/5) أن هناك علاقة ارتباط إيجابية ذات دلالة إحصائية بين كل بعدين من أبعاد استراتيجية المنشأة عند مستوى دلالة ($P \leq 0.01$)، وقد بلغت أقوى هذه العلاقات (0.864) إذ كانت عالية جدا بين بعدي المنظور والرؤية من جهة والغايات والأهداف من جهة أخرى، تلاها بعد ذلك في القوة العلاقة بين المنظور والرؤية من جهة وتوقعات أصحاب المصالح من جهة أخرى حيث بلغت (0.792)، ثم العلاقة بين الغايات والأهداف من جهة وتوقعات أصحاب المصالح من جهة أخرى إذ بلغ معامل الارتباط بينهما (0.790)، كما بلغ معامل الارتباط بين توقعات أصحاب المصالح والقيمة المضافة (0.737) وجميع هذه العلاقات تمثل علاقات ارتباط إيجابية عالية.

كما تبين أيضا وجود علاقة ارتباط إيجابية متوسطة بلغت (0.682) بين المنظور والرؤية العامة والقيمة المضافة، وعلاقة ارتباط متوسطة (0.668) بين الغايات والأهداف والقيمة المضافة التي يقدمها المركز للفروع التابعة.

وخلاصة القول: أن هناك علاقة ارتباط إيجابية بين كل بعدين من أبعاد الجوانب الرئيسية في استراتيجية المنشأة تراوحت ما بين (0.668 - 0.864) بدلالة معنوية ($P \leq 0.01$) وهذا يدل على أن فقرات النموذج المختلفة تميزت بمستوى جيد من الصدق والاتساق الداخلي.

2-1-2-5 اختبار ثبات النموذج Instrument Reliability

لقد تم اختبار ثبات النموذج باستخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (Statistical- SPSS Package For Social Sciences) لاستخراج معامل الثبات لمتغيرات الدراسة المختلفة والوصول إلى معامل الثبات الكلي للنموذج للتأكد من عدم حصول النموذج على بيانات خاطئة، وإعطائه نفس النتائج إذا أعيدت الدراسة نفسها وباستخدام نفس النموذج وفي الظروف نفسها التي استخدمت فيها للمرة الأولى، فهي الدرجة التي تكون فيها أداة القياس خالية من الأخطاء وتعطي استقراراً في نتائج القياس (Zikmund, 2000: 280).

ولاختبار متغيرات الدراسة المختلفة والوصول إلى معدل ثبات نموذج الدراسة فقد تم اعتماد

الاختبارات الإحصائية التالية:

أ- اختبار كرونباخ - ألفا Cronbachs Alpha

يبين الجدول (13/5) نتائج التحليلات الإحصائية لاختبار كرونباخ-ألفا لمتغيرات نموذج الدراسة التي

تم التوصل إليها.

الجدول (13/5)

نتائج اختبار (كرونباخ _ ألفا) لمتغيرات نموذج الدراسة

اسم المجال	المتوسط	الانحراف المعياري	عدد الفقرات	قيمة ألفا
نظم المعلومات الإدارية	3.37	0.65	10	0.9079
	3.14	0.66	15	0.9210
إجمالي متغيرات نظم المعلومات الإدارية.	3.23	0.66	25	0.9517
استراتيجية المنشأة	3.34	0.71	10	0.9349
	3.34	0.75	12	0.9488
	3.42	0.67	12	0.9341
	3.46	0.64	20	0.9596
إجمالي متغيرات استراتيجية المنشأة.	3.46	0.63	54	0.9807
مجموع فقرات النموذج.			79	0.9819
المعوقات الإدارية.	3.09	0.57	12	0.8530

المصدر: الجدول من إعداد الباحث اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي (SPSS)

يلاحظ من الجدول (13/5) أن معامل الثبات للنموذج في اختبار (كرونباخ-ألفا) قد بلغ في المتغيرات المستقلة المتمثلة في أنواع نظم المعلومات الإدارية (0.9079)، بينما وصل في موارد نظم المعلومات الإدارية (0.9210) ممثلاً ما نسبته (0.9517) في إجمالي متغيرات نظم المعلومات الإدارية ككل. أما المتغيرات التابعة التي تمثلت في المنظور والرؤية العامة فقد بلغت (0.9349)، وشكل ما قيمته (0.9488) للغايات والأهداف العامة، بينما بلغ في توقعات أصحاب المصالح المختلفين (0.9341)، وفي القيمة المضافة التي يقدمها المركز لوحدة الأعمال التابعة (0.9596)، وبنسبة إجمالية في استراتيجية المنشأة (0.9807)، أما قيمة كرونباخ-ألفا لإجمالي فقرات النموذج فقد بلغت (0.9819). كما بلغت قيمة الفا لفقرات معوقات تطور نظم المعلومات الإدارية (0.8530).

ب- اختبار معامل الثبات النصفى / جوتمان Guttman Split - Half

هي طريقة لقياس درجة الاتساق الداخلي بواسطة اختبار نصف النتائج من مجموعة أداة الدراسة مقابل النصف الآخر (Zikmund, 2000: 280).

يبين الجدول (14/5) نتائج اختبار معامل الثبات النصفى / جوتمان (Guttman) لمتغيرات نموذج

الدراسة.

الجدول (14/5)

نتائج اختبار معامل الثبات النصفى / جوتمان لمتغيرات نموذج الدراسة

(Guttman Split-Half)

اسم المجال	المتوسط	الانحراف المعياري	عدد الفقرات	القيمة
نظم المعلومات الإدارية.	3.37	0.65	10	0.84289
موارد نظم المعلومات الإدارية.	3.14	0.66	15	0.8798

0.9232	25	0.66	3.23	إجمالي متغيرات نظم المعلومات الإدارية.	
0.8849	10	0.71	3.34	المنظور والرؤية العامة.	استراتيجية المنشأة
0.9188	12	0.75	3.34	الغايات والأهداف العامة.	
0.8615	12	0.67	3.42	توقعات أصحاب المصالح المختلفين.	
0.9192	20	0.64	3.46	القيمة المضافة لوحدات الأعمال التابعة	
0.8780	54	0.63	3.46	إجمالي متغيرات استراتيجية المنشأة.	
0.8691	79			مجموع فقرات النموذج.	
0.8312	12	0.57	3.09	معوقات تطور نظم المعلومات الإدارية	المعوقات.

المصدر: الجدول من إعداد الباحث اعتمادا على نتائج التحليل الإحصائي (SPSS)

يلاحظ من الجدول (14/5) أن معامل الثبات للنموذج في اختبار معامل الثبات النصفى/ جوتمان قد بلغ في المتغيرات المستقلة المتمثلة في أنواع نظم المعلومات الإدارية (0.8429)، بينما وصل في موارد نظم المعلومات الإدارية (0.8798) ممثلا ما نسبته (0.9232) في نظم المعلومات الإدارية ككل.

أما المتغيرات التابعة والتي تمثلت في المنظور والرؤية العامة فقد بلغ معامل الثبات النصفى/ جوتمان (0.8849)، وشكل ما قيمته (0.9188) للغايات والأهداف العامة، كما بلغ في توقعات أصحاب المصالح المختلفين (0.8615)، وفي القيمة المضافة التي يقدمها المركز لوحدات الأعمال التابعة (0.9192) وبنسبة إجمالية في استراتيجية المنشأة (0.8780).

وأخيرا بلغت القيمة في اختبار جوتمان لإجمالي فقرات النموذج (0.8691). أما بالنسبة لفقرات معوقات تطور نظم المعلومات الإدارية قد حصلت على (0.8312).

وخلاصة القول من الجدولين (13/5)، (14/5) أن جميع فقرات النموذج قد تراوحت قيمتها ما بين (0.9079 - 0.9807) في اختبار كرونباخ-ألفا، بينما حصلت على قيمة (0.8429 - 0.9232) في اختبار معامل الثبات النصفي/ جوقمان. كما حصلت معوقات نظم المعلومات الإدارية على (0.8530)، (0.8312) على التوالي في الاختبارين المذكورين.

أما إجمالي فقرات نموذج الدراسة المختلفة فقد حصلت على قيمة (0.9819) في اختبار كرونباخ-ألفا وعلى قيمة (0.8691) في اختبار معامل الثبات النصفي/ جوقمان.

يتبين مما سبق أن جميع الفقرات قد حصلت على قيم أعلى من الحد الأدنى من المتطلبات (0.50 - 0.60) في الدراسات الاستكشافية (Nunnally, 1978) بل وزادت عن (0.60) وهو الحد الأدنى المتفق عليه للاعتمادية (Sekaran, 2003: 287)، لذلك نستطيع القول أن جميع فقرات نموذج الدراسة تمتلك قيمة جيدة للثبات ومقبولة لأغراض التحليل الإحصائي لأنها تجاوزت الحد الأدنى المتفق عليه للاعتمادية.

تشير الاختبارات السابقة إلى أن أساليب اختبار نموذج الدراسة المختلفة التي تم اتباعها توفر دلالات على صدق المحتوى سواء في الصدق الظاهري أو في الاتساق الداخلي، وكذلك توفر دلالات في صدق البناء والثبات لنموذج الدراسة.

2-2-5 اختبار فرضيات الدراسة.

لقد اعتمد الباحث لاختبار الفرضيات المختلفة على الإحصاء الاستدلالي- الإستنتاجي (Inferential Statistics) والذي يبين طبيعة ودرجة العلاقة بين متغيرات الدراسة المستقلة والتابعة ومستوى الدلالة من خلال استخدام معامل ارتباط سبيرمان.

ولدراسة أثر نظم المعلومات الإدارية على استراتيجية المنشأة فإن هذه الدراسة قد استخدمت أسلوب تحليل المسار (Path Analyses)، والذي يتضمن طريقة مرحلتين عند بناء المسارات: حيث يعتبر كل جانب من جوانب استراتيجية المنشأة

(المنظور والرؤية العامة، الغايات والأهداف، تحقيق توقعات أصحاب المصالح، والقيمة المضافة التي يقدمها المركز للفروع) كمتغير تابع، ثم يستخدم تحليل الانحدار المتدرج (Stepwise Regression) لإزالة متغيرات نظم المعلومات الإدارية (أنواع نظم المعلومات الإدارية، وموارد نظم المعلومات الإدارية) التي لا تساهم في تفسير المتغير التابع.

وبعد تحديد العوامل المستقلة التي يتم إدخالها لمعادلة الانحدار يتم تنفيذ تحليل الانحدار المتعدد (Multiple Regression Analyses) بين المتغير التابع وعوامل نظم المعلومات الإدارية المؤثرة كمتغيرات مستقلة. بهدف الوصول إلى معامل التحديد (R^2) والذي يبين النسبة التي يفسرها المتغير المستقل / نظم المعلومات الإدارية بأنواعها ومواردها في تباين المتغير التابع، وكذلك الوصول إلى قيمة الاختبار الإحصائي (F) ومستوى الدلالة.

1-2-2-5 العلاقة بين نظم المعلومات الإدارية واستراتيجية المنشأة في الشركات الصناعية الأردنية. استناداً إلى مشكلة البحث التي تم تشخيصها في الفصل الأول فقد تم وضع الفرضية الرئيسة الأولى القائلة: "توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات الإدارية واستراتيجية المنشأة في الشركات الصناعية الأردنية".

وقد تفرغ من هذه الفرضية أربع فرضيات فرعية هي:

5. توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات الإدارية والمنظور والرؤية العامة في الشركات الصناعية الأردنية.

6. توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات الإدارية والغايات والأهداف في الشركات الصناعية الأردنية.

7. توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات الإدارية وتحقيق توقعات أصحاب المصالح المختلفين في الشركات الصناعية الأردنية.

8. توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات الإدارية وتحقيق القيمة المضافة لوحدات الأعمال التابعة في الشركات الصناعية الأردنية.

ولدراسة طبيعة العلاقة بين نظم المعلومات الإدارية والجوانب الرئيسة في استراتيجية المنشأة فقد استخدمت الدراسة معامل ارتباط سبيرمان (Spearman Correlation) للوصول الى معامل الارتباط بين أنواع وموارد نظم المعلومات الإدارية من جهة والجوانب الرئيسة في استراتيجية المنشأة من جهة أخرى وكذلك الوصول إلى مستوى الدلالة لتلك العلاقة.

وفيما يلي نتائج اختبار الفرضية الرئيسة الأولى بفروعها المختلفة.

أ- العلاقة بين نظم المعلومات الإدارية والمنظور والرؤية العامة.

يبين الجدول (15/5) نتائج التحليل الإحصائي للعلاقة بين نظم المعلومات الإدارية والمنظور والرؤية

العامة.

الجدول (15/5)

معامل الارتباط بين نظم المعلومات الإدارية والمنظور والرؤية العامة

(Spearman Correlation)

العامل المستقل	العامل التابع	أنواع نظم المعلومات الإدارية	موارد نظم المعلومات الإدارية	نظم المعلومات الإدارية
المنظور والرؤية العامة.	معامل الارتباط	0.622**	0.628**	0.645**
	مستوى الدلالة	0.000	0.000	0.000

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي (SPSS) (Correlation is Significant at the 0.01 Level (2 tailed))

تبين نتائج الجدول (15/5) وجود علاقة ارتباط إيجابية متوسطة ذات دلالة إحصائية عند مستوى

دلالة ($P \leq 0.01$) بين نظم المعلومات الإدارية والمنظور والرؤية العامة حيث بلغت (0.645)، بينما شكلت

علاقة ارتباط إيجابية متوسطة بين توفر أنواع نظم المعلومات الإدارية والمنظور والرؤية العامة بمعامل

ارتباط قيمته (0.622).

كما تبين وجود علاقة ارتباط إيجابية متوسطة بين توفر موارد نظم المعلومات الإدارية والمنظور والرؤية العامة بلغ معاملها (0.628) وجميعها عند مستوى دلالة ($P \leq 0.01$).

إن ما سبق يستدعي رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية الفرعية البديلة الأولى القائلة: "توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات الإدارية والمنظور والرؤية العامة في الشركات الصناعية الأردنية".

ب- العلاقة بين نظم المعلومات الإدارية والغايات والأهداف.

يبين الجدول (16/5) نتائج التحليل الإحصائي للفرضية الفرعية الثانية القائلة: "توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات الإدارية والغايات والأهداف في الشركات الصناعية الأردنية".
الجدول (16/5)

معامل الارتباط بين نظم المعلومات الإدارية والغايات والأهداف
(Spearman Correlation)

العامل المستقل	العامل التابع	أنواع نظم المعلومات الإدارية	موارد نظم المعلومات الإدارية	نظم المعلومات الإدارية
الغايات والأهداف.	معامل الارتباط	0.633**	0.651**	0.661**
	مستوى الدلالة	0.000	0.000	0.000

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي (SPSS) (2) ($P \leq 0.01$) Level (2) Significant at the 0.01 Level

tailed

تشير نتائج الجدول (16/5) إلى أن هناك علاقة ارتباط إيجابية متوسطة بين أنواع نظم المعلومات الإدارية ومواردها بلغت (0.663)، على التوالي من جهة وبين الغايات والأهداف أدت إلى تشكيل علاقة ارتباط إيجابية متوسطة بلغت قيمتها (0.661) بين نظم المعلومات الإدارية والغايات والأهداف، علماً أن جميع معاملات الارتباط المذكورة عند مستوى دلالة ($P \leq 0.01$).
 إن ما سبق يستدعي رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية الفرعية البديلة الثانية القائلة: "توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات الإدارية والغايات والأهداف في الشركات الصناعية الأردنية".

ج- العلاقة بين نظم المعلومات الإدارية وتحقيق توقعات أصحاب المصالح.
 يبين الجدول (17/5) نتائج التحليل الإحصائي للفرضية الفرعية الثالثة القائلة: "توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات الإدارية وتحقيق توقعات أصحاب المصالح المختلفين في الشركات الصناعية الأردنية".

الجدول (17/5)

معامل الارتباط بين نظم المعلومات الإدارية وتحقيق توقعات أصحاب المصالح المختلفين
 (Spearman Correlation)

العامل المستقل	العامل التابع	أنواع نظم المعلومات الإدارية	موارد نظم المعلومات الإدارية	نظم المعلومات الإدارية
تحقيق توقعات أصحاب المصالح المختلفين.	معامل الارتباط	0.600**	0.597**	0.616**
	مستوى الدلالة	0.000	0.000	0.000

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي (SPSS) (2) (Correlation is Significant at the 0.01 Level)

tailed

تبين نتائج الجدول (17/5) أن هناك علاقة ارتباط إيجابية متوسطة بين أنواع نظم المعلومات الإدارية وتحقيق توقعات أصحاب المصالح المختلفين بلغ معامل الارتباط فيها (0.600)، بينما تبين وجود علاقة ارتباط إيجابية متوسطة بلغت قيمتها (0.597) بين موارد نظم المعلومات الإدارية وتحقيق توقعات أصحاب المصالح، وقد شكلت مجملها علاقة ارتباط إيجابية متوسطة بين نظم المعلومات الإدارية وتحقيق توقعات أصحاب المصالح المختلفين بلغ معامل الارتباط فيها (0.616) عند مستوى دلالة ($P \leq 0.01$).

إن النتائج التي أظهرها الجدول (17/5) تستدعي رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية الفرعية البديلة الثالثة القائلة: "توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات الإدارية وتحقيق توقعات أصحاب المصالح المختلفين في الشركات الصناعية الأردنية".

د- العلاقة بين نظم المعلومات الإدارية والقيمة المضافة التي يقدمها المركز للفروع التابعة. يبين الجدول (18/5) نتائج التحليل الإحصائي الخاصة بالفرضية الفرعية الرابعة والأخيرة من الفرضية الرئيسية الأولى والقائلة: "توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات الإدارية وتحقيق القيمة المضافة لوحدات الأعمال التابعة في الشركات الصناعية الأردنية".

الجدول (18/5)

معامل الارتباط بين نظم المعلومات الإدارية والقيمة المضافة

(Spearman Correlation)

العامل المستقل	العامل التابع	أنواع نظم المعلومات الإدارية	موارد نظم المعلومات الإدارية	نظم المعلومات الإدارية
القيمة المضافة لوحدات الأعمال التابعة.	معامل الارتباط	0.474**	0.421**	0.457**
	مستوى الدلالة	0.000	0.000	0.000

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي (SPSS) (2) ($P \leq 0.01$) Level (2) Correlation is Significant at the 0.01 Level

tailed

تبين نتائج الجدول (18/5) وجود علاقة ارتباط إيجابية منخفضة بلغت قيمتها (0.474) بين أنواع نظم المعلومات الإدارية والقيمة المضافة لوحدات الأعمال التابعة، وما قيمته (0.421) لموارد نظم المعلومات الإدارية والقيمة المضافة لوحدات الأعمال التابعة، مما أظهر أيضاً علاقة ارتباط إيجابية منخفضة بلغت قيمتها (0.457) بين نظم المعلومات الإدارية بأنواعها ومواردها المختلفة والقيمة المضافة لوحدات الأعمال التابعة في الشركات الصناعية الأردنية عند مستوى دلالة ($P \leq 0.01$).

إن ما سبق الوصول إليه من معاملات الارتباط في الجدول (18/5) يدعو إلى رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية الفرعية البديلة الرابعة القائلة: "توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات الإدارية وتحقيق القيمة المضافة لوحدات الأعمال التابعة في الشركات الصناعية الأردنية".

هـ- العلاقة الكلية بين نظم المعلومات الإدارية واستراتيجية المنشأة.

بعد أن تم مناقشة الفرضيات الفرعية الأربع من الفرضية الرئيسة الأولى الخاصة بالعلاقة بين نظم المعلومات الإدارية بأنواعها ومواردها المختلفة والجوانب الرئيسة في استراتيجية المنشأة والتي أثبتت جميعها وجود علاقة ارتباط إيجابية بين توفر أنواع نظم المعلومات الإدارية ومواردها المختلفة من جهة وبين الجوانب الرئيسة في استراتيجية المنشأة من جهة أخرى عند مستوى دلالة ($P \leq 0.01$)، فإن كل ذلك يعطي الدلالات القوية على وجود علاقة ارتباط بين نظم المعلومات الإدارية واستراتيجية المنشأة. ويبين الجدول (19/5) ملخصاً لمصفوفة معاملات الارتباط المختلفة للفرضيات الفرعية المنبثقة من الفرضية الرئيسة الأولى، وكذلك نتائج التحليل الإحصائي لعلاقة الارتباط بين نظم المعلومات الإدارية واستراتيجية المنشأة بشكل كلي.

الجدول (19/5)

مصفوفة معاملات الارتباط بين نظم المعلومات الإدارية واستراتيجية المنشأة

(Spearman Correlation)

العامل المستقل	العامل التابع	أنواع نظم المعلومات الإدارية	موارد نظم المعلومات الإدارية	نظم المعلومات الإدارية
معامل الارتباط	المنظور والرؤية العامة.	0.622**	0.628**	0.645**
معامل الارتباط	الغايات والأهداف.	0.633**	0.651**	0.661**
معامل الارتباط	توقعات أصحاب المصالح	0.600**	0.597**	0.616**
معامل الارتباط	القيمة المضافة.	0.474**	0.421**	0.457**
معامل الارتباط	استراتيجية المنشأة.	0.643**	0.632**	0.655**
مستوى الدلالة		0.000	0.000	0.000

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي (SPSS) (2) Level (0.01) Significant is Correlation**

tailed

تشير نتائج الجدول (19/5) إلى وجود علاقة ارتباط إيجابية متوسطة بلغ معاملها (0.643) بين توفر الأنواع المختلفة لنظم المعلومات الإدارية واستراتيجية المنشأة، وكذلك يبين علاقة ارتباط إيجابية متوسطة بمعامل قيمته (0.632) بين توفر موارد نظم المعلومات الإدارية واستراتيجية المنشأة أدى تظافرها إلى إظهار علاقة ارتباط إيجابية متوسطة بلغ معاملها (0.655) ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(P \leq 0.01)$ بين نظم المعلومات الإدارية واستراتيجية المنشأة.

ومن هنا فإن ما سبق الوصول إليه من نتائج التحليل يستدعي رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة الرئيسة الأولى القائلة: " توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات الإدارية واستراتيجية المنشأة في الشركات الصناعية الأردنية.

وتتفق النتيجة التي توصلت إليها هذه الدراسة جزئياً مع ما توصل إليه المشاقبة (2003: 131) من وجود علاقة ارتباط بين نظم المعلومات الإدارية المحوسبة والقرارات من حيث الدقة والسرعة والسهولة والملائمة، إذ أن العلاقة بين نظم المعلومات الإدارية والقرارات هي جزء من العلاقة مع الاستراتيجية والتي تتطلب بطبيعتها القرارات.

كما تتفق النتيجة أيضاً مع النتائج التي توصل إليها مبارك (2004: 217) في القطاع التأميني بوجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات المستخدمة والاستراتيجيات المتبعة في تحقيق الأهداف طويلة الأجل المتعلقة بالتحالفات الاستراتيجية والتأمين الإلكتروني وقيادة التكلفة والتمايز ودرجة التنوع الخدمي والجغرافي.

5-2-2-2 أثر نظم المعلومات الإدارية على استراتيجية المنشأة.

لقد أثبتت الفرضية الرئيسة الأولى وجود علاقة ارتباط إيجابية متوسطة ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات الإدارية واستراتيجية المنشأة في الشركات الصناعية الأردنية وكانت التمهيد للدخول إلى مناقشة الفرضية الرئيسة الثانية والتي تدرس أثر نظم المعلومات الإدارية على استراتيجية المنشأة بجوانبها الرئيسة في الشركات الصناعية الأردنية.

لذا سنقوم باختبار الفرضية الرئيسة الثانية والقائلة: "يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لنظم المعلومات الإدارية على استراتيجية المنشأة في الشركات الصناعية الأردنية".

وقد تفرع من هذه الفرضية الرئيسة أربع فرضيات فرعية تناولت أثر نظم المعلومات الإدارية على الجوانب الرئيسة في استراتيجية المنشأة هي:

1. يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لنظم المعلومات الإدارية على المنظور والرؤية العامة في الشركات الصناعية الأردنية.

2. يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لنظم المعلومات الإدارية على الغايات والأهداف في الشركات الصناعية الأردنية.

3. يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لنظم المعلومات الإدارية على تحقيق توقعات أصحاب المصالح المختلفين في الشركات الصناعية الأردنية.

4. يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لنظم المعلومات الإدارية على تحقيق القيمة المضافة لوحدات الأعمال التابعة في الشركات الصناعية الأردنية.

ولدراسة أثر نظم المعلومات الإدارية على استراتيجية المنشأة فان هذه الدراسة قد استخدمت أسلوب تحليل المسار (Path Analyses) حيث استخدم هذا الأسلوب من قبل العديد من الباحثين في الإدارة عند دراسة الأثر أمثال:

(Amoako- Ward & Duray & Leong, 1995; Badri & Davis & Davis, 2000)

(Guampah & Boye, 2001 ؛ العريقي، 1997)

ويتضمن هذا الأسلوب طريقة مرحلتين عند بناء المسارات:

1. يعتبر كل جانب من جوانب استراتيجية المنشأة (المنظور والرؤية العامة، الغايات والأهداف، تحقيق توقعات أصحاب المصالح، والقيمة المضافة التي يقدمها المركز للفروع) كمتغير تابع، ويستخدم تحليل الانحدار المتدرج (Stepwise Regression) لإزالة متغيرات نظم المعلومات الإدارية (أنواع نظم المعلومات الإدارية، وموارد نظم المعلومات الإدارية) التي لا تساهم في تفسير المتغير التابع.

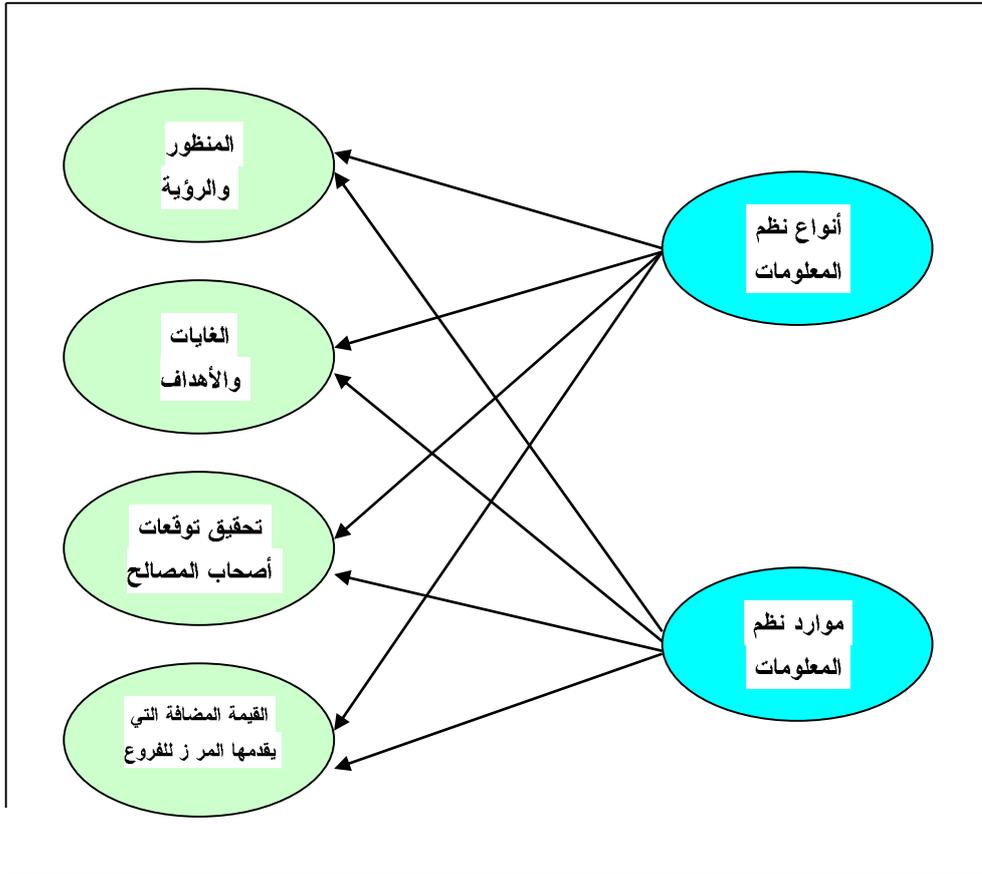
ويقوم تحليل الانحدار المتدرج على إدخال المتغيرات المستقلة على خطوات، بحيث يتم إدخال المتغير المستقل ذي الارتباط الأقوى مع المتغير التابع بشرط أن يكون الارتباط ذا دلالة إحصائية، ثم يتم إدخال المتغير المستقل ذي الارتباط الجزئي الأعلى الدال إحصائياً مع المتغير التابع بعد استبعاد اثر المتغيرات التي دخلت، ثم تفحص المتغيرات الموجودة فيما إذا لا زالت تحقق شروط البقاء، فإذا لم يحقق المتغير شروط البقاء فإنه يخرج، وتنتهي عملية الإدخال عندما لا يبقى أي متغير يحقق شروط الدخول أو شرط البقاء (الزعبي والطلافة، 2000: 307).

2. تنفيذ تحليل الانحدار المتعدد (Multiple Regression Analyses) بين المتغير التابع وعوامل نظم المعلومات الإدارية المؤثرة كمتغيرات مستقلة. وقد استخدم اختبار تحليل الانحدار المتعدد بهدف الوصول إلى معامل التحديد (R^2) والذي يبين النسبة التي يفسرها المتغير المستقل / نظم المعلومات الإدارية بأنواعها ومواردها في تباين المتغير التابع، وكذلك الوصول إلى قيمة الاختبار الإحصائي (F) ومستوى الدلالة.

ويبين الشكل (2/5) النموذج الافتراضي (المفاهيمي Conceptual) لمتغيرات الدراسة

الشكل (2/5)

النموذج الافتراضي (المفاهيمي Conceptual) لمتغيرات الدراسة



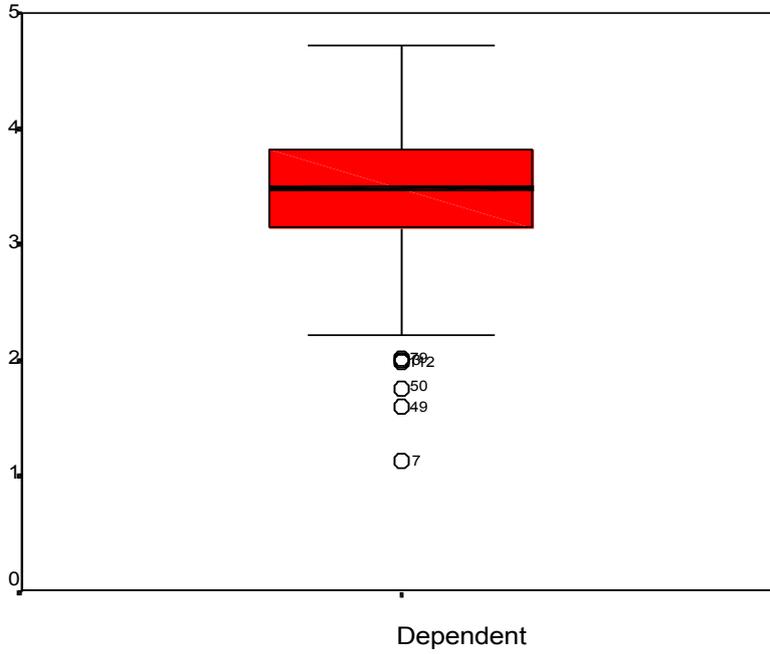
المصدر: الشكل من إعداد الباحث

وقبل الدخول في اختبار الفرضية الرئيسة الثانية بفروعها المختلفة وإجراء عملية تحليل الانحدار، نوّكد على أن العينة قد سحبت بطريقة عشوائية طبقية من مجتمع الدراسة، كما أنها شكلت (42) شركة أردنية مثلت (50%) من مجتمع الدراسة وهذا يجعلها أقرب إلى التوزيع الطبيعي.

كما يبين الشكل (3/5) توزيع المتغير التابع / استراتيجية المنشأة في Boxplot

الشكل (3/5)

توزيع المتغير التابع / استراتيجية المنشأة في Boxplot



يبين الشكل (3/5) أن البيانات تتوزع في الغالب بشكل قريب من التوزيع الطبيعي (Normal Distribution)، حيث نلاحظ أن خط الوسيط تقع في منتصف الصندوق، ورغم وجود عدد قليل من الإجابات المتطرفة إلا أن الصندوق قصير ومضغوط بشكل عام، ويدل ذلك على عدم وجود تغيير في البيانات وتقاربها بشكل عام.

وبشكل عام فإن هذه النتائج تؤثر على أن البيانات تتوزع بشكل قريب من التوزيع الطبيعي مما يجعل النتائج التي يمكن الحصول عليها من تحليل الانحدار صحيحة وذو معنى.

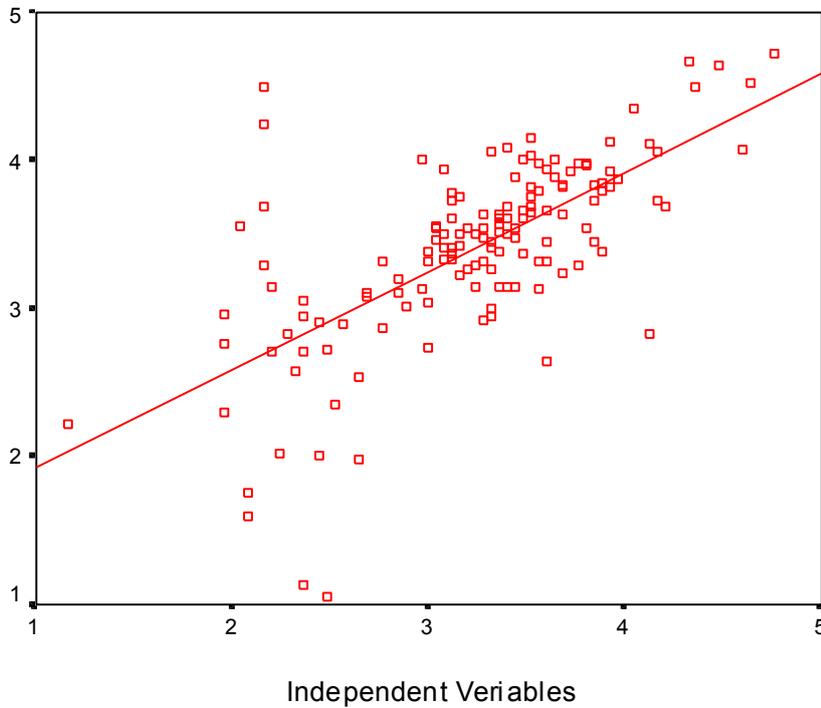
وأخيرا لا بد من التأكد من أن العلاقة بين المتغيرات التي يحويها النموذج، والتي سيعتمد عليها التحليل تأخذ الاتجاه الخطي (Linearity)، وذلك للتأكد من أن النتائج التي سنحصل عليها من تحليل الانحدار المتدرج والمتعدد صحيحة وذو معنى.

وقد تم اختبار ذلك من خلال رسم لوحة الانتشار (Scatterplot) بين المتغيرات المستقلة / نظم المعلومات الإدارية بأنواعها ومواردها، والمتغيرات التابعة/ استراتيجية المنشأة بجوانبها الرئيسة الأربعة للتأكد من أن العلاقة بينهما تأخذ الاتجاه الخطي.

ويبين الشكل (4/5) لوحة الانتشار بين المتغيرات المستقلة والتابعة.

الشكل (4/5)

لوحة الانتشار (Scatterplot) بين المتغيرات المستقلة والتابعة



يتبين من خلال الشكل (4/5) في لوحة الانتشار أن العلاقة بين المتغيرات المستقلة والتابعة تأخذ الاتجاه الخطي حيث نلاحظ أنها تتجمع حول (Fit Line) مما يعطينا الثقة بالنتائج التي نحصل عليها نتيجة تحليل الانحدار المتدرج والمتعدد عند إخراج قيم معاملات المسارات المختلفة، وتحديد التباين المفسر الذي يمكن أن تفسره العوامل المستقلة في تباين المتغير التابع.

وفيما يلي نتائج اختبار الفرضية الرئيسية الثانية بفروعها المختلفة:

أ- أثر نظم المعلومات الإدارية على المنظور والرؤية العامة.

يبين الجدول (20/5) نتائج التحليل الإحصائي لاختبار تحليل الانحدار المتدرج (Stepwise Regression)، كما يبين الجدول (21/5) نتيجة تحليل الانحدار (Coefficients)، اللازمة لاختبار الفرضية الفرعية الأولى من الفرضية الرئيسية الثانية والقائلة: "يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لنظم المعلومات الإدارية على المنظور والرؤية العامة في الشركات الصناعية الأردنية".

الجدول (20/5)

تحليل الانحدار المتدرج لمتغيرات نظم المعلومات الإدارية على المنظور والرؤية العامة

(Stepwise Method)

النموذج Model	معامل الارتباط (R)	معامل التحديد (R ²)	خطأ التقدير (SE)	قيمة ف (F)	مستوى الدلالة (Sig.)
1 أنواع نظم المعلومات الإدارية	0.687**	0.471	0.5215	124.834	0.000 ^a
2 أنواع نظم المعلومات الإدارية موارد نظم المعلومات الإدارية	0.698**	0.487	0.5154	66.102	0.000 ^b

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي (SPSS) (2) Correlation is Significant at the 0.01 Level

tailed

a. أنواع نظم المعلومات الإدارية، (الثابت) : المتنبئ

b. أنواع نظم المعلومات الإدارية، موارد نظم المعلومات الإدارية، (الثابت) : المتنبئ

الجدول (12/5)

نتيجة تحليل الانحدار (a) Coefficients

مستوى الدلالة Sig.	T	المعاملات المعيارية	المعاملات غير المعيارية		النموذج Model
		Standardized Coefficients	المعيارية	Unstandardized Coefficients	
		بيتا Beta (β)	الخطأ المعياري Std. Error	معاملات المتغيرات B	
0.001	3.460		0.803	0.232	1 الثابت
0.000	11.173	0.687	0.756	0.068	أنواع نظم المعلومات الإدارية
0.002	3.220		0.744	0.231	2 الثابت
0.000	4.286	0.486	0.536	0.125	أنواع نظم المعلومات الإدارية
0.038	2.090	0.237	0.255	0.122	موارد نظم المعلومات الإدارية

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي (SPSS) المنظور والرؤية: (المتغير التابع) a.

تؤكد نتائج الجدول (20/5) وجود علاقة ارتباط إيجابية متوسطة بين نظم المعلومات الإدارية

والمنظور والرؤية العامة بلغت قيمتها (0.698) بدلالة معنوية ($P \leq 0.01$) حسب معامل ارتباط بيرسون.

بينما يظهر الجدول (21/5) نتائج تحليل الانحدار (Coefficient) والذي يبين أن أنواع نظم

المعلومات الإدارية ومواردها قد أثرت على المنظور والرؤية العامة.

حيث تبين أن أنواع نظم المعلومات الإدارية تؤثر بدلالة معنوية وبشكل إيجابي مباشر (β)

($P \leq 0.01$, 0.486 على المنظور والرؤية العامة).

كما تبين أن موارد نظم المعلومات الإدارية تملك تأثيرا إيجابيا مباشرا وبدلالة إحصائية (β)

($P \leq 0.05$, 0.237 على المنظور والرؤية العامة).

أما الجدول (20/5) فيبين أن معامل التحديد (R^2) فقد بلغ (0.487)، وهذا يعني أن نظم المعلومات الإدارية بأنواعها ومواردها المختلفة قد فسرت ما مقداره (48.7%) من التباين في المنظور والرؤية العامة. كما يلاحظ من تباين تحليل الانحدار (ANOVA) أن قيمة الاختبار الإحصائي (F) قد بلغت (66.102) وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($P \leq 0.01$).

إن ما سبق من تحليل يستدعي رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية الفرعية البديلة الأولى القائلة: "يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لنظم المعلومات الإدارية على المنظور والرؤية العامة في الشركات الصناعية الأردنية".

ب- أثر نظم المعلومات الإدارية على الغايات والأهداف.

يبين الجدول (22/5) نتائج التحليل الإحصائي لاختبار تحليل الانحدار المتدرج (Stepwise Regression)، كما يبين الجدول (23/5) نتيجة تحليل الانحدار (Coefficients) اللازمة لاختبار الفرضية الفرعية الثانية القائلة: "يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لنظم المعلومات الإدارية على الغايات والأهداف في الشركات الصناعية الأردنية".

الجدول (22/5)

تحليل الانحدار المتدرج لمتغيرات نظم المعلومات الإدارية على الغايات والأهداف

(Stepwise Method)

الخطوة Model	معامل الارتباط (R)	معامل التحديد (R^2)	خطأ التقدير (SE)	قيمة ف (F)	مستوى الدلالة (Sig.)
1 أنواع نظم المعلومات الإدارية	0.695**	0.484	0.5419	131.076	0.000 ^a
2 أنواع نظم المعلومات الإدارية موارد نظم المعلومات الإدارية	0.708**	0.501	0.5344	69.860	0.000 ^b

**Correlation is Significant at the 0.01 Level (2) (SPSS) المصدر: نتائج التحليل الإحصائي

tailed

a. أنواع نظم المعلومات الإدارية، (الثابت): المتنبئ

b. موارد نظم المعلومات الإدارية، (الثابت): المتنبئ أنواع نظم المعلومات الإدارية،

الجدول (32/5)

نتيجة تحليل الانحدار (a) Coefficients

مستوى الدلالة Sig.	t	المعاملات المعيارية Standardized Coefficients	المعاملات غير المعيارية Unstandardized Coefficients		النموذج Model
		بيتا Beta (β)	الخطأ المعياري Std. Error	معاملات المتغيرات B	
0.009	2.638		0.241	0.636	1 الثابت
0.000	11.449	0.695	0.070	0.805	أنواع نظم المعلومات الإدارية
0.019	2.383		0.240	0.571	2 الثابت
0.000	4.334	0.485	0.130	0.562	أنواع نظم المعلومات الإدارية
0.028	2.224	0.249	0.127	0.282	موارد نظم المعلومات الإدارية

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي (SPSS) الغايات والأهداف: (المتغير التابع) a.

تؤكد نتائج الجدول (22/5) وجود علاقة ارتباط إيجابية عالية بين نظم المعلومات الإدارية والغايات

والأهداف بلغت قيمتها (0.708) حسب معامل ارتباط بيرسون وبدلالة معنوية ($P \leq 0.01$).

بينما يظهر الجدول (23/5) نتائج تحليل الانحدار (Coefficient) والذي يبين أن أنواع نظم المعلومات الإدارية ومواردها قد أثرت على الغايات والأهداف.

حيث تبين أن أنواع نظم المعلومات الإدارية تؤثر بدلالة معنوية وبشكل إيجابي مباشر ($\beta = 0.485, P \leq 0.01$) على الغايات والأهداف.

كما تبين أن موارد نظم المعلومات الإدارية تملك تأثيرا إيجابيا مباشرا وبدلالة إحصائية ($\beta = 0.249, P \leq 0.05$) على الغايات والأهداف.

أما الجدول (22/5) فيبين أن معامل التحديد (R^2) فقد بلغ (0.501)، وهذا يعني أن نظم المعلومات الإدارية بأنواعها ومواردها المختلفة قد فسرت ما مقداره (50.1%) من التباين في الغايات والأهداف. كما يلاحظ من تباين تحليل الانحدار (ANOVA) أن قيمة الاختبار الإحصائي (F) قد بلغت (69.860) وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($P \leq 0.01$).

إن ما سبق من تحليل يستدعي رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية الفرعية البديلة الثانية القائلة: "يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لنظم المعلومات الإدارية على الغايات والأهداف في الشركات الصناعية الأردنية".

ج- أثر نظم المعلومات الإدارية على تحقيق توقعات أصحاب المصالح المختلفين.

يبين الجدول (24/5) نتائج التحليل الإحصائي لاختبار تحليل الانحدار المتدرج (Stepwise Regression)، كما يبين الجدول (25/5) نتيجة تحليل الانحدار (Coefficients)، اللازمة لاختبار الفرضية الفرعية الثالثة القائلة: "يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لنظم المعلومات الإدارية على تحقيق توقعات أصحاب المصالح المختلفين في الشركات الصناعية الأردنية".

الجدول (24/5)

تحليل الانحدار المتدرج لمتغيرات نظم المعلومات الإدارية

على تحقيق توقعات أصحاب المصالح المختلفين

(Stepwise Method)

الخطوة Model	معامل الارتباط (R)	معامل التحديد (R ²)	خطأ التقدير (SE)	قيمة ف (F)	مستوى الدلالة (Sig.)
1 أنواع نظم المعلومات الإدارية	0.659**	0.435	0.5105	107.677	0.000 ^a
2 أنواع نظم المعلومات الإدارية موارد نظم المعلومات الإدارية	0.674**	0.454	0.5036	57.729	0.000 ^b

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي (SPSS) (2) Correlation is Significant at the 0.01 Level

tailed

a. أنواع نظم المعلومات الإدارية، (الثابت): المتنبئ

b. موارد نظم المعلومات الإدارية، (الثابت): المتنبئ أنواع نظم المعلومات الإدارية،

الجدول (52/5)

نتيجة تحليل الانحدار (a) Coefficients

مستوى الدلالة Sig.	t	المعاملات المعيارية Standardized Coefficients		المعاملات غير المعيارية Unstandardized Coefficients		النموذج Model
		بيتا Beta (β)	الخطأ المعياري Std. Error	معاملات المتغيرات B	الخطأ المعياري Std. Error	
0.000	4.904		0.227	1.114	0.227	1 الثابت
0.000	10.377	0.659	0.066	0.687	0.066	أنواع نظم المعلومات الإدارية
0.000	4.664		0.226	1.053	0.226	2 الثابت
0.000	3.772	0.442	0.122	0.461	0.122	أنواع نظم المعلومات الإدارية
0.030	2.198	0.258	0.119	0.262	0.119	موارد نظم المعلومات الإدارية

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي (SPSS) تحقيق توقعات أصحاب المصالح: (المتغير التابع) a.

تؤكد نتائج الجدول (24/5) وجود علاقة ارتباط إيجابية متوسطة بين نظم المعلومات الإدارية وتحقيق توقعات أصحاب المصالح المختلفين بلغت قيمتها (0.674) حسب معامل ارتباط بيرسون بدلالة إحصائية ($P \leq 0.01$).

بينما يظهر الجدول (25/5) نتائج تحليل الانحدار (Coefficient) والذي يبين أن أنواع نظم المعلومات الإدارية ومواردها قد أثرت على تحقيق توقعات أصحاب المصالح المختلفين.

حيث تبين أن أنواع نظم المعلومات الإدارية تؤثر بدلالة معنوية وبشكل إيجابي مباشر ($\beta = 0.442, P \leq 0.01$) على تحقيق توقعات أصحاب المصالح المختلفين.

كما تبين أن موارد نظم المعلومات الإدارية تملك تأثيراً إيجابياً مباشراً وبدلالة إحصائية ($\beta = 0.258, P \leq 0.05$) على تحقيق توقعات أصحاب المصالح المختلفين.

أما الجدول (24/5) فيبين أن معامل التحديد (R^2) فقد بلغ (0.454)، وهذا يعني أن نظم المعلومات الإدارية بأنواعها ومواردها المختلفة قد فسرت ما مقداره (45.4%) من التباين في تحقيق توقعات أصحاب المصالح المختلفين. كما يلاحظ من تباين تحليل الانحدار (ANOVA) أن قيمة الاختبار الإحصائي (F) قد بلغت (57.729) وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($P \leq 0.01$).

إن ما سبق من تحليل يستدعي رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية الفرعية البديلة الثالثة القائلة: "يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لنظم المعلومات الإدارية على تحقيق توقعات أصحاب المصالح المختلفين في الشركات الصناعية الأردنية".

د- أثر نظم المعلومات الإدارية على تحقيق القيمة المضافة لوحدات الأعمال التابعة في الشركات الصناعية الأردنية.

أما فيما يتعلق بالفرضية الفرعية الرابعة والأخيرة من الفرضية الرئيسة الثانية القائلة: "يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لنظم المعلومات الإدارية على تحقيق القيمة المضافة لوحدات الأعمال التابعة في الشركات الصناعية الأردنية".

يبين الجدول (26/5) نتائج التحليل الإحصائي لاختبار تحليل الانحدار المتدرج (Stepwise Regression)، كما يبين الجدول (27/5) نتيجة تحليل الانحدار (Coefficients) اللازمة لاختبار الفرضية الفرعية الرابعة التي تبين أثر نظم المعلومات الإدارية المتمثلة بالأنواع والموارد على تحقيق القيمة المضافة لوحدات الأعمال التابعة.

الجدول (62/5)

تحليل الانحدار المتدرج لمتغيرات نظم المعلومات الإدارية على تحقيق القيمة المضافة (Stepwise Method)

الخطوة Model	معامل الارتباط (R)	معامل التحديد (R ²)	خطأ التقدير (SE)	قيمة ف (F)	مستوى الدلالة (Sig.)
1 أنواع نظم المعلومات الإدارية	0.481**	0.231	0.226	42.059	0.000 ^a

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي (SPSS) (2) **Correlation is Significant at the 0.01 Level

tailed

a. أنواع نظم المعلومات الإدارية، (الثابت) : المتنبئ

الجدول (27/5)

نتيجة تحليل الانحدار (a) Coefficients

مستوى الدلالة Sig.	T	المعاملات المعيارية Standardized Coefficients	المعاملات غير المعيارية Unstandardized Coefficients		النموذج Model
		بيتا Beta (β)	الخطأ المعياري Std. Error	معاملات المتغيرات B	
0.000	7.242		0.254	1.843	1 الثابت
0.000	6.485	0.481	0.074	0.481	أنواع نظم المعلومات الإدارية

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي (SPSS) القيمة المضافة التي يقدها المركز للفروع التابعة: (المتغير التابع)

a.

تؤكد نتائج الجدول (26/5) وجود علاقة ارتباط إيجابية منخفضة بين أنواع نظم المعلومات الإدارية والقيمة المضافة لوحدات الأعمال التابعة بلغت قيمتها (0.481) حسب معامل ارتباط بيرسون بدلالة معنوية ($P \leq 0.01$).

بينما يظهر الجدول (27/5) نتائج تحليل الانحدار (Coefficient) والذي يبين أن أنواع نظم المعلومات الإدارية هي العامل الوحيد من نظم المعلومات الإدارية الذي يملك تأثيراً بدلالة معنوية وبشكل إيجابي مباشر ($\beta = 0.481, P \leq 0.01$) على القيمة المضافة لوحدات الأعمال التابعة. بينما لم نجد تأثيراً بدلالة إحصائية لموارد نظم المعلومات الإدارية على القيمة المضافة لوحدات الأعمال التابعة.

أما الجدول (26/5) فيبين أن معامل التحديد (R^2) قد بلغ (0.231)، وهذا يعني أن أنواع نظم المعلومات الإدارية المختلفة قد فسرت ما مقداره (23.1%) من التباين في القيمة المضافة لوحدات الأعمال التابعة. كما يلاحظ من تباين تحليل الانحدار (ANOVA) أن قيمة الاختبار الإحصائي (F) قد بلغت (42.059) وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($P \leq 0.01$).

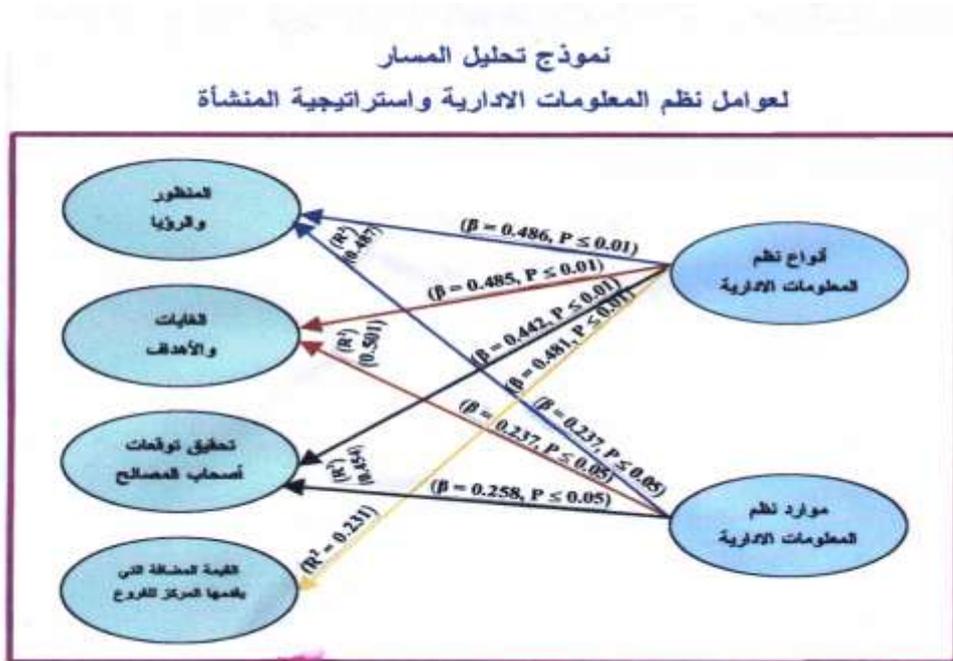
إن ما سبق من تحليل يبين أن مسارا واحدا على الأقل من نظم المعلومات الإدارية يملك تأثير إيجابي ومباشر على القيمة المضافة لوحدات الأعمال التابعة، مما يستدعي رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية الفرعية البديلة الرابعة والأخيرة القائلة: "يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لنظم المعلومات الإدارية على القيمة المضافة لوحدات الأعمال التابعة في الشركات الصناعية الأردنية".

هـ- الأثر الكلي لنظم المعلومات الإدارية على استراتيجية المنشأة.

لبيان الأثر الكلي لنظم المعلومات الإدارية بأنواعها ومواردها المختلفة على استراتيجية المنشأة بجوانبها الرئيسة المختلفة.

فإن الشكل (5/5) يبين نتائج تحليل المسار لنظم المعلومات الإدارية واستراتيجية المنشأة في الشركات الصناعية الأردنية، كما يبين الجدول (28/5) ملخصا لنتائج معاملات التحديد التي توصلت إليها الدراسة نتيجة اختبار الانحدار المتدرج.

الشكل (5/5)



المصدر: الشكل من إعداد الباحث

الجدول (28/5)

ملخص نتائج معاملات التحديد (R^2) لمتغيرات نظم المعلومات الإدارية

على الجوانب الرئيسة في استراتيجية المنشأة

(Stepwise Method)

الجوانب الرئيسة في استراتيجية المنشأة				المتغير التابع
				المتغير المستقل
القيمة المضافة (R^2)	توقعات أصحاب (R ² المصالح الآخرين)	الغايات والأهداف (R ²)	المنظور والرؤية (R ² العامة)	النموذج Model
0.231**	0.435**	0.484**	0.471**	1 أنواع نظم المعلومات الإدارية
0.231**	0.454**	0.501**	0.487**	2 أنواع نظم المعلومات الإدارية موارد نظم المعلومات الإدارية

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي (SPSS) دال إحصائيا عند مستوى ($P \leq 0.01$) **

إن معامل المسار (معامل الانحدار المعياري Standardized Regression Coefficients) والذي يظهر على الأسهم في نموذج تحليل المسار في الشكل (5/5) يبين أن أنواع نظم المعلومات الإدارية تؤثر بشكل إيجابي مباشر ($\beta = 0.486, P \leq 0.01$) على المنظور والرؤية، بينما أثرت موارد نظم المعلومات الإدارية بشكل إيجابي مباشر ($\beta = 0.237, P \leq 0.05$) على المنظور والرؤية العامة. وقد فسرت نظم المعلومات الإدارية بأنواعها ومواردها المختلفة ما مقداره (48.7%) من التباين في المنظور والرؤية.

وتبين أيضا أن أنواع نظم المعلومات الإدارية تؤثر بدلالة معنوية وبشكل إيجابي مباشر ($\beta = 0.485, P \leq 0.01$) على الغايات والأهداف، بينما أثرت موارد نظم المعلومات الإدارية تأثيرا إيجابيا مباشرا وبدلالة معنوية ($\beta = 0.249, P \leq 0.05$) على الغايات والأهداف. وقد فسرت نظم المعلومات الإدارية بأنواعها ومواردها المختلفة (50.1%) من التباين في الغايات والأهداف.

كما تبين أن أنواع نظم المعلومات الإدارية تؤثر بدلالة معنوية وبشكل إيجابي مباشر ($\beta = 0.442, P \leq 0.01$)، بينما أثرت موارد نظم المعلومات الإدارية بشكل إيجابي ومباشر وبدلالة معنوية ($\beta = 0.258, P \leq 0.05$) على تحقيق توقعات أصحاب المصالح الآخرين. وقد فسرت نظم المعلومات الإدارية بأنواعها ومواردها المختلفة (45.4%) من التباين في تحقيق توقعات أصحاب المصالح الآخرين. وأخيرا أظهر معامل المسار أن أنواع نظم المعلومات الإدارية هي العامل الوحيد من نظم المعلومات الإدارية الذي يؤثر بدلالة معنوية وبشكل إيجابي مباشر ($\beta = 0.481, P \leq 0.01$) على القيمة المضافة لوحدة الأعمال التابعة. وقد فسرت (23.1%) من التباين في القيمة المضافة لوحدة الأعمال التابعة.

تؤكد النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن متغيرات نظم المعلومات الإدارية تؤثر بشكل إيجابي مباشر وبدلالة معنوية على الجوانب الرئيسة في استراتيجية المنشأة، حيث يلاحظ أن جميع جوانب استراتيجية المنشأة قد تأثرت بمسار واحد على الأقل من متغيرات نظم المعلومات الإدارية، وهذا يؤكد أن هناك تأثير معنوي على محتوى استراتيجية المنشأة في الشركات الصناعية الأردنية.

إن كل ما سبق من نتائج يستدعي رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة الرئيسة الثانية القائلة: "يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لنظم المعلومات الإدارية على استراتيجية المنشأة في الشركات الصناعية الأردنية عند مستوى دلالة ($P \leq 0.01$)".

وأخيرا وبعد مناقشة الفرضيات الرئيسة والفرعية في نموذج الدراسة فان الجدول (29/5) يقدم ملخصا عاما لنتائج اختبار الفرضيات الرئيسة والفرعية ومدى قبولها.

الجدول (29/5)

ملخص نتائج اختبار فرضيات الدراسة المختلفة

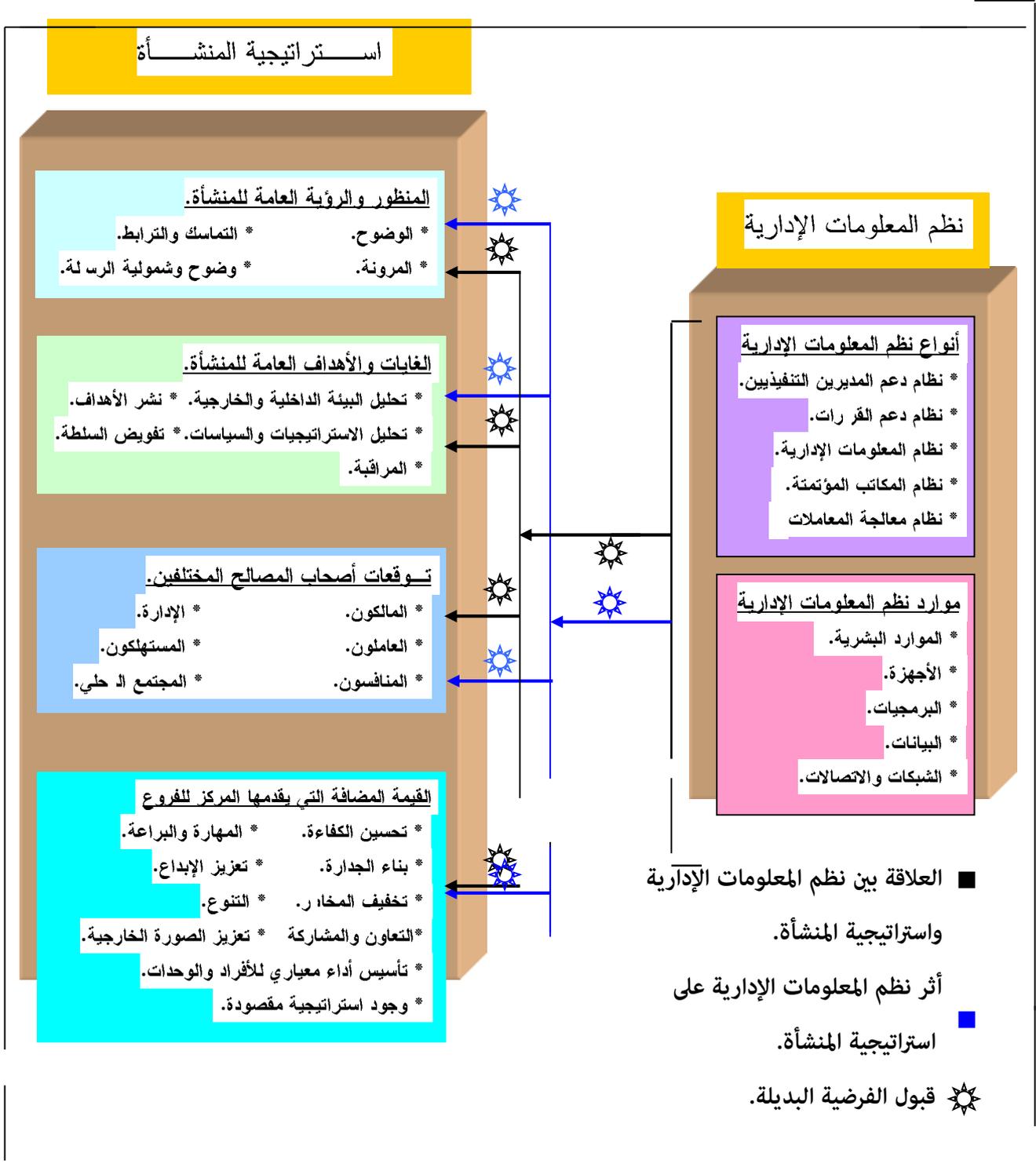
نتيجة اختبار الفرضية	مستوى الدلالة	الفرضية	الرقم
قبول البديلة	0.000	- توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات الإدارية واستراتيجية المنشأة في الشركات الصناعية الأردنية.	الفرضية الأولى
قبول البديلة	0.000	* توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات الإدارية والمنظور والرؤية العامة في الشركات الصناعية الأردنية.	الفرضية الفرعية 1
قبول البديلة	0.000	* توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات الإدارية والغايات والأهداف في الشركات الصناعية الأردنية.	الفرضية الفرعية 2
قبول البديلة	0.000	* توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات الإدارية وتحقيق توقعات أصحاب المصالح المختلفين في الشركات الصناعية الأردنية.	الفرضية الفرعية 3
قبول البديلة	0.000	* توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات الإدارية والقيمة المضافة لوحدات الأعمال التابعة في الشركات الصناعية الأردنية.	الفرضية الفرعية 4
قبول البديلة	0.000	- يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لنظم المعلومات الإدارية على استراتيجية المنشأة في الشركات الصناعية الأردنية.	الفرضية الثانية
قبول البديلة	0.000	* يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لنظم المعلومات الإدارية على المنظور والرؤية العامة في الشركات الصناعية الأردنية.	الفرضية الفرعية 1
قبول البديلة	0.000	* يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لنظم المعلومات الإدارية على الغايات والأهداف في الشركات الصناعية الأردنية.	الفرضية الفرعية 2
قبول البديلة	0.000	* يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لنظم المعلومات الإدارية على تحقيق توقعات أصحاب المصالح المختلفين في الشركات الصناعية الأردنية.	الفرضية الفرعية 3
قبول البديلة	0.000	* يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لنظم المعلومات الإدارية على القيمة المضافة لوحدات الأعمال في الشركات الصناعية الأردنية.	الفرضية الفرعية 4

المصدر: الجدول من إعداد الباحث

كما يقدم الشكل (6/5) رسماً توضيحياً للفرضيات المختلفة ومدى قبولها في نموذج الدراسة الحالية.

الشكل (6/5)

رسم توضيحي لنتائج اختبار الفرضيات المختلفة في نموذج الدراسة



المصدر: الشكل من إعداد الباحث

الفصل السادس

النتائج والتوصيات

النتائج.

التوصيات والمقترحات.

التوصيات الخاصة بالدراسة.

مقترحات خاصة بأبحاث مستقبلية.

الفصل السادس

النتائج والتوصيات

يقدم هذا الفصل إيجازاً لأهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية والتي هدفت إلى بيان أثر نظم المعلومات الإدارية على استراتيجية المنشأة في الشركات الصناعية الأردنية المدرجة في بورصة عمان/ سوق الأوراق المالية، وذلك من واقع البيانات التي توصلت إليها الدراسة من خلال الخصائص التعريفية للأفراد والشركات في عينة الدراسة، ووصف نظم المعلومات الإدارية، ووصف الجوانب الرئيسة في استراتيجية المنشأة في تلك الشركات.

وكذلك العمل على خلال الفرضيات المختلفة التي درست العلاقة بين نظم المعلومات الإدارية بأنواعها ومواردها المختلفة من جهة واستراتيجية المنشأة بجوانبها الرئيسة الأربعة: المنظور والرؤية، الغايات والأهداف، تحقيق أصحاب المصالح المختلفين، والقيمة المضافة التي يقدمها المركز للفروع التابعة بهدف الوصول إلى معامل الارتباط وقوته واتجاهه بين المتغيرات المختلفة.

كما عملت الدراسة على بيان أثر نظم المعلومات الإدارية بأنواعها ومواردها المختلفة على الجوانب الرئيسة في استراتيجية المنشأة من خلال التعرف على قدرة نظم المعلومات الإدارية في تفسير التباين في الجوانب الرئيسة في استراتيجية المنشأة في الشركات الصناعية الأردنية عند مستوى دلالة $(P \leq 0.01)$.

كما قدم الفصل بعض التوصيات المناسبة على ضوء الاستنتاجات التي توصلت إليها الدراسة مع تقديم بعض المقترحات الخاصة بأبحاث مستقبلية يرى الباحث أهميتها.

1-6 النتائج.

لقد توصلت الدراسة إلى العديد من البيانات التي تمت معالجتها وخرجت بالمعلومات المختلفة والتي تم البناء عليها للوصول إلى النتائج المختلفة كما يلي:
1-1-6 الخصائص التعريفية للأفراد، والشركات عينة الدراسة.

لقد تبين من نتائج تطبيق الدراسة أن (85.2%) من المديرين في الشركات الصناعية الأردنية المدرجة في بورصة عمان/ سوق الأوراق المالية هم من الذكور بينما بلغت نسبة الإناث (14.8%)، كما وجد أن (78%) من المديرين هم من الفئة العمرية ما بين (30 سنة- 50 سنة)، كما تبين أن (90.9%) من المديرين يحملون درجة البكالوريوس فما فوق.

كما وجد أن (85.9%) من المديرين يملكون خبرات إجمالية تبلغ خمس سنوات فأكثر، أما من تبلغ خبراتهم في مجال نظم المعلومات الإدارية خمس سنوات فأكثر فقد بلغت (61.3%). وتتفق هذه النتائج مع بعض الدراسات السابقة مثل: زير (2002: 84)، والمشاقبة (2003: 91)، والشبول (2003: 106).

تحمل الشركات الصناعية الأردنية بين طياتها تحولا اجتماعيا في تولي المرأة للمراكز القيادية استجابة للتوجه العام الذي يحدث في الأردن حاليا وهو توجه إيجابي يدل على تفعيل طاقات المجتمع في التنمية الاجتماعية والاقتصادية خاصة أن المرأة تتميز بدور أكبر من الرجل في بناء قنوات الاتصال من خلال استخدام المعلومات.

كما يمكن التوصل إلى أن المديرين في الشركات الصناعية الأردنية يملكون التعليم الكافي والخبرة الإجمالية في مجال العمل عموما ومجال نظم المعلومات الإدارية خصوصا علما بأنه كلما زادت سنوات الخبرة لدى الفرد زادت لديه القدرة على صنع القرارات والتخطيط السليم (Bennett, 1998).

ومن هنا فإنه يمكن للشركات الصناعية الأردنية أن تبني على خبرات مدرائها وتعمل على تطوير نظم معلومات إدارية حديثة متكاملة تحوي الأنواع المختلفة والمتطورة من الأنظمة التي يمكن لها أن تؤثر في المنظور والرؤية، والغايات والأهداف، وتعمل على تحقيق توقعات أصحاب المصالح المختلفين، وتخلق القيمة المضافة للمركز والفروع التابعة في ظل المنافسة الحادة التي تواجهها تلك الشركات في عالم مفتوح الحدود.

كما تبين من نتائج تطبيق الدراسة أيضا أن (75.4%) من الشركات الصناعية الأردنية قد تأسس منذ (10) سنوات فأكثر، وأن (71.1%) منها شركات كبيرة الحجم يعمل بها (100) موظف فأكثر. ولكن رغم ذلك لم نجد إلا (31%) منها يملك فروعاً تابعة، وان (25.3%) منها يملك وكالات تابعة، كما وجد أن (7.0%) منها فقط استطاع أن يستفيد من الاتفاقات الدولية والثنائية بدرجة عالية، مقابل (73.3%) استفاد من تلك الاتفاقات بدرجة قليلة ومتوسطة.

إن الشركات الصناعية الأردنية المدرجة في بورصة عمان/ سوق الأوراق المالية ورغم تصنيفها بالشركات كبيرة الحجم على مستوى الأردن إلا إنها لم تكن فاعلة في الانتشار على مستوى المناطق والدول الأخرى، يظهر ذلك من تواضع مدى الاستفادة من الاتفاقات الدولية

والتي قد تضع شروطا معينة لا تستطيع الشركات الصناعية الأردنية منفردة الوفاء بها للاستفادة من المزايا الممنوحة في الأسواق الدولية.

لذلك لابد لتلك الشركات من بناء استراتيجيات جديدة تبنى على نظم معلومات إدارية تعتمد على قواعد مشتركة كما تعتمد على الشبكات والاتصالات وقواعد البيانات والمعرفة تقوم على مبدأ الاندماج أو التحالفات أو أي صيغة مشاركة فيما بينها، حتى تستطيع البقاء في عالم المنافسة الحالي والذي يضعها وجها لوجه أمام شركات عملاقة إن أرادت لنفسها البقاء والنمو.

2-1-6 نظم المعلومات الإدارية في الشركات الصناعية الأردنية.

1. لقد توصلت الدراسة إلى توفر أنواع نظم المعلومات الإدارية المختلفة في الشركات الصناعية الأردنية بشكل عام بدرجة متوسطة بلغت (3.37) وانحراف معياري قدره (0.649) يدل على عدم تشتت الإجابات، ولكن مع بعض التفاوت في درجة توفر أنواع نظم المعلومات الإدارية في الشركات الصناعية الأردنية حيث وجد أن نظام المكاتب المؤتمتة احتل المرتبة الأولى بدرجة موافقة عالية بلغت (3.53)، بينما وجد أن نظام دعم القرارات قد جاء في المرتبة الأخيرة وبدرجة موافقة متوسطة بلغت (3.06)، ولكن توفر أنواع النظم المختلفة بشكل عام قد حصل على درجة موافقة متوسطة تراوحت ما بين (3.53-3.06).

2. لقد تبين من نتائج الدراسة توفر موارد نظم المعلومات الإدارية بشكل عام في الشركات الصناعية الأردنية بدرجة متوسطة بلغت (3.14) وانحراف معياري قدره (0.664) مؤكدا عدم تشتت الإجابات، حيث تبين توفر الأجهزة بدرجة متوسطة قدرها (3.44) يليها الشبكات والاتصالات ثم البرمجيات والبيانات وأخيرا الموارد البشرية بدرجة موافقة قليلة بلغ المتوسط الحسائي فيها (2.40). كما تبين أن الشركات الصناعية الأردنية تمتلك وحدة نظم معلومات إدارية بشكل أو بآخر بدرجة متوسطة (3.28) وبانحراف معياري قدره (0.84).

تمتلك الشركات الصناعية الأردنية نظم المعلومات الإدارية بأنواعها ومواردها المختلفة بدرجة متوسطة بلغت (3.23) وانحراف معياري (0.663) تمكنها من خلق الأثر الإيجابي في تشكيل استراتيجية المنشأة في تلك الشركات.

3-1-6 استراتيجية المنشأة في الشركات الصناعية الأردنية.

1. لقد تبين من تطبيق الدراسة أن تأثير نظم المعلومات الإدارية على المنظور والرؤية العامة في الشركات الصناعية الأردنية بلغ درجة متوسطة (3.349) وانحراف معياري قدره (0.71)، حيث اتضح أثر نظم المعلومات الإدارية على مرونة المنظور وشموليته، وكذلك على درجة وضوح المنظور ثم تماسك وترابط المنظور وقوة الاتصال، وقد بلغت درجة الموافقة عموماً على الفقرات المكونة للمنظور والرؤية درجة متوسطة تراوحت ما بين (3.32-3.43).

2. تؤثر نظم المعلومات الإدارية على الغايات والأهداف في الشركات الصناعية الأردنية بدرجة متوسطة بلغت (3.347) وانحراف معياري قدره (0.75)، حيث تبين أثر نظم المعلومات الإدارية بدرجة متوسطة على كل من المراقبة وبتوسط حسابي قدره (3.47) تلاها تحليل الاستراتيجيات والسياسات وتحليل البيئة الداخلية الخارجية ونشر الأهداف وأخيراً تفويض السلطة بمتوسط حسابي (3.23)، وعموماً بلغت درجة الموافقة على جميع الفقرات المكونة للغايات والأهداف درجة موافقة متوسطة تراوحت ما بين (3.23-3.47).

3. تؤثر نظم المعلومات الإدارية على تحقيق توقعات أصحاب المصالح المختلفين في الشركات الصناعية الأردنية بدرجة متوسطة بلغت (3.42) وانحراف معياري قدره (0.67)، حيث تبين أثر نظم المعلومات الإدارية على كل من المالكين بدرجة موافقة عالية بلغت (3.58) تلاها الإدارة والمنافسين ثم المستهلكين والعاملين وأخيراً المجتمع المحلي بدرجة موافقة متوسطة بلغت (3.29) حيث تراوحت درجة الموافقة ما بين (3.29-3.58) لجميع الفقرات المكونة لتحقيق توقعات أصحاب المصالح.

4. تؤثر نظم المعلومات الإدارية على القيمة المضافة التي يقدمها المركز للفروع التابعة في الشركات الصناعية الأردنية بدرجة موافقة متوسطة بلغت (3.463) وبانحراف معياري قدره (0.649) مدلا على عدم تشتت الفقرات المختلفة.

لقد تبين أن نظم المعلومات الإدارية تؤثر على تحسين الكفاءة وبدرجة عالية بلغت (3.67) تلاها بعد ذلك المهارة والبراعة، وبناء الجدارة، وتأسيس أداء معياري للأفراد والوحدات، وتخفيف المخاطر، وتعزيز الإبداع، ووجود استراتيجية مقصودة، والتعاون والمشاركة، وتعزيز الصورة الخارجية الكلية، وأخيرا التنوع بدرجة موافقة متوسطة بلغت (3.32) وبانحراف معياري قدره (0.84)، كما تراوحت درجة الموافقة لجميع الفقرات المكونة للقيمة المضافة التي يقدمها المركز للفروع التابعة ما بين (3.32-3.67).

5. لقد تراوحت درجة الموافقة لأثر نظم المعلومات الإدارية على الجوانب الرئيسية الأربعة المكونة لاستراتيجية المنشأة بدرجة موافقة متوسطة تراوحت ما بين (3.35-3.46)، أما تأثير نظم المعلومات الإدارية على استراتيجية المنشأة بجوانبها الرئيسية الأربعة مجتمعة فقد بلغت درجة متوسطة (3.46) بانحراف معياري قدره (0.628) مؤكدا عدم تشتت الإجابات.

تمتلك الشركات الصناعية الأردنية المدرجة في بورصة عمان / سوق الأوراق المالية نظم المعلومات الإدارية بدرجة متوسطة يمكن لها أن تستفيد منها في تشكيل استراتيجية المنشأة المناسبة التي تعزز المنظور والرؤية وتعمل على تحقيق الغايات والأهداف وتساعد في تحقيق توقعات أصحاب المصالح وتعظم القيمة المضافة للوحدات التابعة بما يعزز من موقف الشركات الصناعية الأردنية في عالم شديد التنافس.

4-1-6 العلاقة بين نظم المعلومات الإدارية واستراتيجية المنشأة.

لقد هدفت الدراسة الحالية بيان العلاقة بين نظم المعلومات الإدارية واستراتيجية المنشأة في الشركات الصناعية الأردنية، ومن أجل بيان تلك العلاقة فقد تم وضع الفرضية الرئيسية الأولى القائلة: "توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات الإدارية واستراتيجية المنشأة في الشركات الصناعية الأردنية".

وقد تفرغ من هذه الفرضية أربع فرضيات فرعية أظهرت نتائج التحليلات الإحصائية لاختبار معامل ارتباط سيرمان عليها الآتي:

1. لقد تم قبول الفرضية الفرعية البديلة الأولى القائلة: "توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات الإدارية والمنظور والرؤية العامة في الشركات الصناعية الأردنية".
حيث تبين وجود علاقة ارتباط إيجابية متوسطة بلغت (0.645) ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(P \leq 0.01)$.

2. لقد تم قبول الفرضية الفرعية البديلة الثانية القائلة: "توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات الإدارية والغايات والأهداف في الشركات الصناعية الأردنية".
حيث تبين وجود علاقة ارتباط إيجابية متوسطة بلغت (0.661) ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(P \leq 0.01)$.

3. لقد تم قبول الفرضية الفرعية البديلة الثالثة القائلة: "توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات الإدارية وتحقيق توقعات أصحاب المصالح المختلفين في الشركات الصناعية الأردنية".
حيث تبين وجود علاقة ارتباط إيجابية متوسطة بلغت (0.616) ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(P \leq 0.01)$.

4. لقد تم قبول الفرضية الفرعية البديلة الرابعة والأخيرة القائلة: "توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات الإدارية والقيمة المضافة لوحدات الأعمال التابعة في الشركات الصناعية الأردنية".

حيث تبين وجود علاقة ارتباط إيجابية منخفضة بلغت (0.457) ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(P \leq 0.01)$.

5. بالإضافة إلى نتائج الفرضيات الفرعية الأربعة المنبثقة عن الفرضية الرئيسة الأولى والتي أظهرت علاقة ارتباط بين نظم المعلومات الإدارية من جهة والجوانب الرئيسة في استراتيجية المنشأة من جهة أخرى.

فقد تبين أيضا وجود علاقة ارتباط إيجابية متوسطة بلغ معاملها (0.655) ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(P \leq 0.01)$ بين نظم المعلومات الإدارية واستراتيجية المنشأة بشكل كلي مما يستدعي قبول الفرضية الرئيسة الأولى القائلة: "توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات الإدارية واستراتيجية المنشأة في الشركات الصناعية الأردنية".

5-1-6 أثر نظم المعلومات الإدارية على استراتيجية المنشأة.

لقد هدفت الدراسة إلى بيان أثر نظم المعلومات الإدارية على استراتيجية المنشأة في الشركات الصناعية الأردنية، ومن أجل بيان ذلك الأثر فقد تم وضع الفرضية الرئيسة الثانية والقائلة: "يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لنظم المعلومات الإدارية على استراتيجية المنشأة في الشركات الصناعية الأردنية".

وقد تفرع من هذه الفرضية الرئيسة أربع فرضيات فرعية لقياس أثر نظم المعلومات الإدارية على الجوانب الرئيسة في استراتيجية المنشأة، وقد توصلت الدراسة من نتائج التحليلات الإحصائية المختلفة سواء في اختبار تحليل الانحدار المتدرج أو تحليل الانحدار المتعدد إلى الآتي:

1. تبين من نتائج الدراسة أن أنواع نظم المعلومات الإدارية تؤثر بدلالة معنوية وبشكل إيجابي مباشر $(\beta = 0.486, P \leq 0.01)$ على المنظور والرؤية العامة. كما تبين أن موارد نظم المعلومات الإدارية تملك تأثيرا إيجابيا مباشرا وبدلالة إحصائية $(\beta = 0.237, P \leq 0.05)$ على المنظور والرؤية العامة. حيث استطاعت نظم المعلومات الإدارية أن تفسر ما نسبته (48.7%) من التباين في المنظور والرؤية العامة في الشركات الصناعية الأردنية عند مستوى دلالة $(P \leq 0.01)$.

مما يستدعي قبول الفرضية الفرعية البديلة الأولى القائلة: "يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لنظم المعلومات الإدارية على المنظور والرؤية العامة في الشركات الصناعية الأردنية".

2. لقد تبين أن أنواع نظم المعلومات الإدارية تؤثر بدلالة معنوية وبشكل إيجابي مباشر ($\beta = 0.485, P \leq 0.01$) على الغايات والأهداف، وأن موارد نظم المعلومات الإدارية تملك تأثيرا إيجابيا مباشرا وبدلالة إحصائية ($\beta = 0.249, P \leq 0.05$) على الغايات والأهداف. وقد استطاعت نظم المعلومات الإدارية أن تفسر ما نسبته (50.1%) من التباين في الأهداف والغايات في الشركات الصناعية الأردنية عند مستوى دلالة ($P \leq 0.01$).

مما يستدعي قبول الفرضية الفرعية البديلة الثانية القائلة: "يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لنظم المعلومات الإدارية على الغايات والأهداف في الشركات الصناعية الأردنية".

3. لقد تبين أن أنواع نظم المعلومات الإدارية تؤثر بدلالة معنوية وبشكل إيجابي مباشر ($\beta = 0.442, P \leq 0.01$) على تحقيق توقعات أصحاب المصالح المختلفين. وتبين أيضا أن موارد نظم المعلومات الإدارية تملك تأثيرا إيجابيا مباشرا وبدلالة إحصائية ($\beta = 0.258, P \leq 0.05$) على تحقيق توقعات أصحاب المصالح المختلفين. وقد استطاعت نظم المعلومات الإدارية أن تفسر ما نسبته (45.4%) من التباين في تحقيق توقعات أصحاب المصالح المختلفين في الشركات الصناعية الأردنية عند مستوى دلالة ($P \leq 0.01$).
مما يستدعي قبول الفرضية الفرعية البديلة الثالثة القائلة: "يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لنظم المعلومات الإدارية على تحقيق توقعات أصحاب المصالح المختلفين في الشركات الصناعية الأردنية".

4. لقد تبين أن أنواع نظم المعلومات الإدارية هي العامل الوحيد من نظم المعلومات الإدارية الذي يملك تأثيرا بدلالة معنوية وبشكل إيجابي مباشر ($\beta = 0.481, P \leq 0.01$) على القيمة المضافة لوحدات الأعمال التابعة. بينما لم نجد تأثيرا بدلالة إحصائية لموارد نظم المعلومات الإدارية على القيمة المضافة لوحدات الأعمال التابعة. وقد توصلت الدراسة إلى أن نظم المعلومات الإدارية استطاعت أن تفسر ما نسبته (23.1%) من التباين في القيمة المضافة لوحدات الأعمال التابعة في الشركات الصناعية الأردنية عند مستوى دلالة ($P \leq 0.01$).

وهذا يستدعي قبول الفرضية الفرعية الرابعة والأخيرة من الفرضية الرئيسة الثانية القائلة: "يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لنظم المعلومات الإدارية على تحقيق القيمة المضافة لوحدات الأعمال التابعة في الشركات الصناعية الأردنية".

تؤكد النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن متغيرات نظم المعلومات الإدارية تؤثر بشكل إيجابي مباشر وبدلالة معنوية على الجوانب الرئيسة في استراتيجية المنشأة، حيث يلاحظ أن جميع جوانب استراتيجية المنشأة قد تأثرت بمسار واحد على الأقل من متغيرات نظم المعلومات الإدارية، وهذا يؤكد أن هناك تأثير معنوي على محتوى استراتيجية المنشأة في الشركات الصناعية الأردنية.

إن كل ما سبق من نتائج يستدعي رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة الرئيسة الثانية القائلة: "يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لنظم المعلومات الإدارية على استراتيجية المنشأة في الشركات الصناعية الأردنية عند مستوى دلالة $(P \leq 0.01)$ ".

نستنتج مما سبق إن هناك علاقة ارتباط إيجابية بين نظم المعلومات الإدارية بأنواعها ومواردها المختلفة واستراتيجية المنشأة. وتأثير ذو دلالة إحصائية لنظم المعلومات الإدارية على استراتيجية المنشأة، وهذا يستدعي من الشركات الصناعية الأردنية أن تولي الاهتمام الأكبر في تطوير نظم المعلومات التي تمتلكها بأنواعها المختلفة وإن تعمل على تعزيز وجود أنواع النظم المتطورة التي تخدم الاستراتيجية والعمل على تحقيق الترابط والتكامل فيما بينها ضمن بوتقة متكاملة في إطار نظم المعلومات الإدارية.

كما لا بد من العمل على تعزيز الموارد المختلفة لنظم المعلومات الإدارية عن طريق زيادة الاستثمار في الموارد البشرية والأجهزة والبرمجيات والبيانات والشبكات والاتصالات للوصول إلى العلاقة الأقوى بين نظم المعلومات الإدارية واستراتيجية المنشأة. والعمل على تعزيز الأثر المحتمل الذي يمكن أن تحدثه نظم المعلومات الإدارية في تطوير استراتيجية المنشأة بجوانبها الرئيسة الأربعة للوصول إلى استراتيجية عالمية تستطيع أن تصل بالشركات الصناعية الأردنية إلى المناطق والدول الأخرى وتفتح أمامها آفاقاً جديدة في تعزيز موقفها التنافسي في أسواقها التقليدية وتؤمن لها اختراق أسواق جديدة تعمل في النهاية على تعزيز الأداء لديها وتقوية موقفها التنافسي أمام عالم لا يعرف إلا الأقوياء.

6-1-6 معوقات تطور نظم المعلومات الإدارية في الشركات الصناعية الأردنية.

لقد تبين من نتائج تطبيق الدراسة في الشركات الصناعية الأردنية المدرجة في بورصة عمان / سوق الأوراق المالية أن أهم المعوقات التي تقف أمام تطور نظم المعلومات الإدارية هي:

1. المعوقات المالية بدرجة موافقة عالية بلغت (3.66) إذ تبين أهمية ارتفاع كلف بناء النظام والبرمجيات وتطورها مع تواضع حجم الشركات الصناعية الأردنية أمام ارتفاع تلك الكلف.

2. التدريب والتعليم بدرجة موافقة متوسطة بلغت (3.28) حيث تبين عدم كفاية التدريب للعاملين وانخفاض مستوى الكوادر من خريجي الجامعات مما يؤدي إلى قلة عدد الأفراد المؤهلين في نظم المعلومات الإدارية.

3. المعوقات الإدارية بدرجة موافقة متوسطة بلغت (3.19) والتي تمثلت في التعامل مع نظام المعلومات بشكل منفصل وليس كلي ضمن نظام المعلومات الإدارية يصاحبه تواضع إشراك العاملين في تصميم النظام ومتطلباته مع موافقة قليلة على عدم وجود الدعم الكافي من الإدارة العليا لبناء نظم المعلومات الإدارية.

4. المعوقات الثقافية والاجتماعية بدرجة موافقة متوسطة بلغت (3.09) إذ تبين أهمية الاختلافات الثقافية والاجتماعية وتأثيرها على فاعلية النظام وعدم قناعة العملاء باستخدام نظم المعلومات في التجارة الإلكترونية وأخيرا الحرص الزائد على المعلومات والخوف عليها من السرقة والضياع. وعموما تراوحت درجة الموافقة على المعوقات المذكورة ما بين (3.09-3.66).

وقد اتفقت هذه النتائج حول معوقات تطور نظم المعلومات الإدارية في الشركات الصناعية الأردنية بشكل أو بآخر رغم اختلاف ترتيب الأهمية أحيانا مع بعض الدراسات السابقة التي تناولت المعوقات أمام تطور نظم المعلومات أو تكنولوجيا المعلومات

مثل: الملكاوي (2002: 116)، ومبارك (2004: 147)، وليبوتز (Liebowitz, 1999)، وفالكونر وجودقيت (Falconer & Godgett, 2003).

تلعب العوامل المالية دورا كبيرا أمام تطور نظم المعلومات الإدارية في الشركات الصناعية الأردنية حيث تواضع حجم الشركات الصناعية الأردنية مقارنة بالشركات الأجنبية والتي يضعها أمام منافسة غير عادلة، لذا لابد لها من المبادرة والتحرك والاقتراب باتجاه بعضها البعض سواء بالاندماج أو التحالفات لتأمين تكتلات اقتصادية قطاعية فيما بينها حتى تستطيع بناء نظم معلومات إدارية تأخذ بعين الاعتبار الاختلافات الثقافية والاجتماعية وتخدم أطرافها المختلفة. كما يمكن لهذه التحالفات أو التكتلات ان تؤمن التعليم والتدريب المشترك للعمل على رفع كفاءة العاملين لديها.

6-1-7 نموذج الدراسة

تشير الأساليب المختلفة لاختبار نموذج الدراسة التي تم اتباعها إلى توفر دلالات على صدق المحتوى سواء من حيث الصدق الظاهري والذي تم عن طريق السادة المحكمين والدراسة الأولية، أو الاتساق الداخلي عن طريق مصفوفة الارتباطات الداخلية لأبعاد استراتيجية المنشأة.

كما أظهرت الاختبارات دلالات عالية في صدق البناء والثبات عن طريق اختبار كرونباخ-ألpha واختبار معامل الثبات النصفي/ جوقمان.

وبعد التأكد من صحة وصدق وثبات نموذج الدراسة تم تطبيقه واختبار الفرضيات المختلفة المكونة للعلاقات الجزئية والكلية به والتي تدرس العلاقة بين نظم المعلومات الإدارية واستراتيجية المنشأة حيث تم قبول الفرضية الرئيسة الأولى والقائلة: "توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات الإدارية واستراتيجية المنشأة في الشركات الصناعية الأردنية" وفروعها الأربعة، كما تم دراسة أثر نظم المعلومات الإدارية على استراتيجية المنشأة بجوانبها المختلفة حيث تم قبول الفرضية الرئيسة الثانية والقائلة: "يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لنظم المعلومات الإدارية على استراتيجية المنشأة" وفروعها الأربعة.

إن كل ما سبق يؤكد أن الدراسة الحالية استطاعت أن تبين أثر نظم المعلومات الإدارية على استراتيجية المنشأة في الشركات الصناعية الأردنية.

2-6 التوصيات والمقترحات.

1-2-6 التوصيات الخاصة بالدراسة.

1. توفير قاعدة بيانات متكاملة حول الشركات الصناعية الأردنية، والعمل على تجديدها باستمرار لتوضح العمل والمنتجات التي تقدمها الشركات الصناعية الأردنية وكل ما يمكن أن يخدم تلك الشركات في التوسع والانتشار في الأسواق الأخرى، والعمل على تشغيل خط إلكتروني يمكن أن يجيب المتسائل على الاستفسارات المختلفة حول الشركات الصناعية الأردنية سواء لأغراض التسويق أو البحث العلمي.
2. تأمين تدفق المعلومات من خلال الأنظمة المختلفة في نظم المعلومات الإدارية وعدم المبالغة في حجز وتأخير انسياب المعلومة بحجة الأمان خلال تدفقها من مستخدم لآخر، مع العمل على تزويد المجتمع المحلي بالمعلومات المناسبة عن الأنشطة المختلفة التي تزاولها الشركة والعمل على زيادة المشاركة في دعم مؤسسات المجتمع المدني المختلفة لإظهار الصورة الخارجية القوية للمنشأة.
3. تأمين نوع من التحالفات أو الاتحادات أو الاندماجات بين الشركات الصناعية الأردنية قطاعياً لزيادة قدرتها في تأمين نظم المعلومات الإدارية المناسبة والتي يمكن أن تخدمها فرادى ومجتمعين بتقديم المعلومات اللازمة عن الأسواق والاتفاقيات المختلفة وشروطها وكيفية الاستفادة منها في فتح أسواق جديدة تعمل على تعزيز التنافسية للشركات الصناعية الأردنية في مواجهة التنافس العالمي الحاد.
4. بناء الجسور بين الشركات الصناعية الكبيرة والمتوسطة والصغيرة والصغرى عن طريق نظم معلومات إدارية تستخدم الشبكات المناسبة والإنترنت للوصول إلى مدى إمكانية الاستفادة من بعضها البعض، والعمل على أن تكون منتجات وخدمات الشركات الصغيرة مدخلات للشركات الكبيرة حتى يتم تأمين التشابك الصحيح في حلقات الاقتصاد الوطني.

5. النظر عند تقييم تكلفة إنشاء النظام إلى ما يمكن أن يحققه من اثر إيجابي على الجوانب المختلفة في استراتيجية المنشأة بحيث يعمل على إعطاء الأفق الأوسع في المنظور والرؤية، ويحقق الغايات والأهداف وتوقعات أصحاب المصالح، وما يمكن أن يؤمنه من خلق قيمة مضافة إلى المركز والفروع التابعة.

6. الموازنة بين نظم المعلومات الإدارية ومتطلبات احتياجات الاستراتيجية من المعلومات مع تأكيد النظر إلى نظم المعلومات كنظرة تكاملية ضمن نظم المعلومات الإدارية وليس نظرة جزئية لكل نظام منفصل عن الآخر حتى تغذي نظم المعلومات المختلفة بعضها البعض وتخدم المستويات الإدارية المختلفة وتتمكن من إعطاء المعلومة المناسبة بالدقة المناسبة والوقت المناسب للمستوى الإداري المناسب، وصولاً إلى المستوى الاستراتيجي آخذين بعين الاعتبار الأهمية القصوى للزمن وأهميته في القرارات والتخطيط.

7. التوسع في استخدام نظام دعم القرارات، ونظام دعم المديرين التنفيذيين والتكيز على النظم التي تعمل على توليد المعرفة والخيارات بشكل أكبر ضمن نظم المعلومات الإدارية لتعظيم الاستفادة وتأمين استراتيجية المنشأة المناسبة.

8. إشراك المستويات الإدارية المختلفة واخذ آرائهم عند تصميم النظام للتعرف على احتياجاتهم الحقيقية من المعلومات وعلى توجهاتهم الاجتماعية والثقافية واخذ ذلك بعين الاعتبار.

9. تأمين موارد نظم المعلومات الإدارية من موارد بشرية وأجهزة وبرمجيات وبيانات وشبكات واتصالات رغم ارتفاع الكلف فيها بطريقة أو بأخرى.

10. التأكيد على الجامعات الرسمية والخاصة بطرح مساق إجباري على مستوى البكالوريوس والدراسات العليا يختص بنظم المعلومات الإدارية خاصة لطلاب المالية والإدارية بغض النظر عن تخصصهم لتأمين الخلفية العلمية المناسبة لهم عن نظم المعلومات الإدارية عند دخولهم إلى سوق العمل.

11. زيادة التعاون بين الشركات الصناعية الأردنية والجامعات لتأمين برامج تدريبية يمكن أن تستفيد منها الشركات الصناعية في زيادة كفاءة موظفيها، والعمل على تشجيع الموظفين برفع مستواهم العلمي عن طريق مساهمة الشركات في تحمل جزء من نفقات التعليم الجامعي العالي والمتخصص في نظم المعلومات الإدارية لان ذلك سيخلق أثرا إيجابيا على نتائج أعمالهم.

12. المطالبة بتخصيص ثلاث جوائز مستقلة للشركات الصغيرة والمتوسطة والكبيرة كل على حدة ضمن جائزة الملك عبد الله الثاني للتميز تحقيقا للعدالة بين الشركات وتشجيعا للمنافسة نحو الأفضل.

2-2-6 مقترحات خاصة بأبحاث مستقبلية.

5. تطبيق النموذج المستخدم في هذه الدراسة لبيان أثر نظم المعلومات الإدارية على استراتيجية المنشأة في الشركات الصناعية الأردنية مرة أخرى بعد فترة من الزمن على نفس القطاع، أو العمل على تطوير النموذج بإدخال بعض المتغيرات الأخرى عليه وتطبيقه في قطاعات اقتصادية أخرى.

6. إجراء البحوث والدراسات حول أثر نظم المعلومات الإدارية على استراتيجية المنشأة في القطاعات الاقتصادية الأخرى خاصة الخدمية والمالية.

7. إجراء البحوث والدراسات حول أثر نظم المعلومات الإدارية على الأداء والتنافسية في الشركات الصناعية الأردنية.

8. إجراء دراسات ميدانية على مستوى الإدارات الثلاث التشغيلية والإدارية والاستراتيجية في الشركات الصناعية الأردنية للتعرف على الاحتياجات الحقيقية من المعلومات لكل مستوى إداري للمساعدة في بناء نظم المعلومات الإدارية القادرة على تأمين تلك الاحتياجات الفعلية.

9. إجراء بعض الدراسات المقارنة حول أثر نظم المعلومات الإدارية على المستوى التشغيلي في عدة قطاعات اقتصادية مختلفة.

المراجع

المراجع العربية:

1. برهان، محمد نور، ورحو، غازي إبراهيم. (1998). نظم المعلومات المحوسبة. دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
2. البكري، سونيا محمد. (2000). نظم المعلومات الإدارية: المفاهيم الأساسية. الدار الجامعية للطبع والنشر والتوزيع، الإسكندرية، جمهورية مصر العربية.
3. بورصة عمان / سوق الأوراق المالية شركة الصناعة. زيارة 17 آذار، 2004، على شبكة الإنترنت: www.ase.com.jo
4. جواد، شوقي ناجي. (2000). إدارة الاستراتيج. دار ومكتبة حامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
5. جواد، شوقي ناجي. (2002). إدارة الأعمال الدولية: مدخل تفاعلي. الأهلية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
6. الحسني، سليم إبراهيم. (2002). نظم المعلومات الإدارية. مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
7. الحلايقة، محمد. (1997). اتفاقية شراكة الأوروبية إطار للتعاون في مختلف الجوانب. محاضرة حول الشراكة الأوروبية ومنظمة التجارة العالمية، مجلة غرفة تجارة اربد، 28(2)، 6-8، اربد، الأردن.
8. حيدر، يونس ابراهيم. (1999). الإدارة الاستراتيجية للمؤسسات وشركت. المؤسسة التعليمية المتكاملة، سلسلة الرضا للمعلومات، دمشق، سوريا.
9. الخفاجي، نعمة عباس. (2004). الإدارة الاستراتيجية: المدخل والمفاهيم والعمليات. مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
10. خليل، نبيل مرسي. (1994). التخطيط الاستراتيجي. دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، جمهورية مصر العربية.
11. الخوري، هاني شحاده. (1998). تكنولوجيا المعلومات على أعتاب القرن الحادي والعشرين: مدخل تعريفي لتكنولوجيا المعلومات. دمشق، سوريا.

12. دائرة الإحصاءات العامة. (2002). الأردن بما لأرقام. العدد 5، عمان، الأردن.
13. دائرة الإحصاءات العامة. (2003). بنك المعلومات. نظام المعلومات الوطني، زيارة 24 تشرين الأول، 2003، على شبكة الإنترنت. www.dos.gov.jo
14. الركابي، كاظم نزار عطية. (1999). الإدارة الاستراتيجية وأثرها في نجاح المنظمات العراقية: دراسة ميدانية على عينة من مديري المنشآت الصناعية العراقية. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة المستنصرية، كلية الاقتصاد والإدارة، قسم إدارة الأعمال، العراق.
15. الزعلابي، عصام. (2004). مجتمع المعرفة الركيزة الأساسية للتطوير والتنمية. وقائع مؤتمر إدارة المعرفة في العالم العربي. كلية الاقتصاد والعلوم الادارية، جامعة الزيتونة، عمان خلال الفترة من 27-30 نيسان 2004، الأردن.
16. الزعبي، محمد بلال، وطلافة، عباس. (2000). النظم الإحصائية SPSS: فهم وتحليل البيانات الإحصائية، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
17. زير، صبرينه عز الدين. (2001). أثر المعلومات على اتخاذ القرار في البنوك التجارية الأردنية- دراسة ميدانية. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، كلية الاقتصاد والعلوم الادارية، قسم إدارة الأعمال، اربد، الأردن.
18. الساكت، بسام. (2004، 10 حزيران). مراحل تطوير هيئة الأوراق المالية. جريدة الرأي الأردنية، عدد رقم 12316.
19. السالم، مؤيد سعيد، والنجار، فايز جمعه. (2002). العلاقة بين وضوح المفهوم العلمي للتخطيط الاستراتيجي ومستوى ممارسته في المنظمات الصناعية الصغيرة: دراسة ميدانية في محافظة اربد. مجلة دراسات- العلوم الادارية، الجامعة الأردنية، (2)29، 347-371، عمان، الأردن.
20. السالمي، علاء عبد الرزاق، والدباغ، رياض حامد. (2000). تقنيات المعلومات الإدارية. دار وائل للطباعة والنشر، عمان، الأردن.
21. سلطان، إبراهيم. (2000). نظم المعلومات الادارية- مدخل النظم. الدار الجامعية للطبع والنشر والتوزيع، الإسكندرية، جمهورية مصر العربية.

22. الشبول، محمد أنور. (2003). أثر المعلومات وأنظمة المعلومات الادارية على اتخاذ القرارات في قطاع الاتصالات في الأردن. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، كلية الاقتصاد والعلوم الادارية، قسم إدارة الأعمال، اربد، الأردن.
23. صالح، سمير أبو الفتوح. (2001). بحث العمليات لدعم القرارات في ظل التشغيل الإلكتروني. ط2، المنصورة، جمهورية مصر العربية.
24. الصباح، عبد الرحمن. (1998). نظم المعلومات الادارية. دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
25. الصباغ، عماد عبد الوهاب. (1996). الحاسوب في إدارة الاعمال: نظمة- تطبيقات- إدارة. مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
26. الصباغ، عماد عبد الوهاب. (2000). مدخل لتحليل وتصميم نظم معلومات الأعمال. الدار العلمية الدولية ودار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
27. الطائي، محمد عبد حسين، والعكيدي، سوسن إبراهيم رجب. (2000). أثر نضج نظام المعلومات الادارية في بناء هيكل القوة في المنظمة: دراسة ميدانية في عينة من المنظمات الإنتاجية. مؤته للمبوحث والدراسات- سلسلة العلوم الانسانية والاجتماعية، جامعة مؤته، 15(6)، 63-99، مؤته، الأردن.
28. الطراد، إسماعيل إبراهيم، وعباد، جمعة محمود. (2002). المبرعت المالية للمصرفية في الأردن شرحه منظور مالي. دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
29. طريف، جليل. (2004، 28 حزيران). إلغاء السوق الثك في بورصة عمل اعتباراً من بداية تموز. جريدة الرأي الأردنية، عدد رقم 12334.
30. العجلوني، عبد الفتاح محمد. (1998). تقييم تطبيقات نظم المعلومات الادارية. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة آل البيت، المفرق، الأردن.
31. العريقي، منصور محمد إسماعيل. (1997). المدخل الشمولي في عملية صنع القرار الاستراتيجي وأثره في الأداء التنظيمي: دراسة ميدانية في القطاع الخس اليمازي. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة البصرة، كلية الاقتصاد والإدارة، قسم إدارة الأعمال، البصرة، العراق.

32. علي، حسين علي. (1999). البيئة الحديثة لمنظمت الأعمال البيئية: الوظائف الاستراتيجية. دار ومكتبة حامد للنشر، عمان، الأردن.
33. العلي، عبد الستار محمد. (1985). نظم المعلومات والحاسبة الإلكترونية. مطبوعات جامعة البصرة، البصرة، العراق.
34. عودة، أحمد سليمان، والخليلي، خليل يوسف. (2000). الإحصاء للباحث في التربية والعلوم الإحصائية. ط2، دار الأمل للنشر والتوزيع، اربد، الأردن.
35. أبو قحف، عبد السلام. (2000). الإدارة الاستراتيجية وتطبيقاتها: دار المعرفة الجامعية - الأزاريطة، جمهورية مصر العربية.
36. قنديلجي، عامر إبراهيم، والسامرائي، إيمان فاضل. (2002). تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها. مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
37. الكيلاني، عثمان؛ البياتي، هلال، والسالمي، علاء. (2000). المدخل إلى نظم المعلومات. ط2، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
38. ماهر، أحمد. (1999). الإدارة الاستراتيجية. الدار الجامعية، الإسكندرية، 84 ش: زكريا غنيم، جمهورية مصر العربية.
39. مبارك، حمد الله موسى. (2004). تكنولوجيا المعلومات وأثرها على الاستراتيجية والهيكل والأداء التنظيمي: دراسة تحليلية لشركة التأمين الأردنية. أطروحة دكتوراه غير منشورة، قسم الإدارة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان، الأردن.
40. المشاقبة، زياد محمد. (2003). دور نظم المعلومات الإدارية في صناعة القرارات الإدارية. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، قسم إدارة الأعمال، اربد، الأردن.
41. المشريقي، حسن. (1997). نظرية القرارات الإدارية: مدخل كمي في الإدارة. دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.
42. مكليود، راليموند. (2000). نظم المعلومات الإدارية. ترجمة: سرور علي سرور. دار المريخ، الرياض، المملكة العربية السعودية.

43. ملكاوي، نازم محمود محمد. (2002). أثر الخصص الهيكلية في فاعلية نظم المعلومات دراسة في لثركت الصناعية ا لأردنية. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، كلية الاقتصاد والعلوم الادارية، قسم إدارة الأعمال، اربد، الأردن.
44. المناصرة، اكسمري. (1997). المشكلات التي تواجه المؤسسة الصناعية الصغيرة وأثرها على أدائها. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، كلية الدراسات العليا، قسم إدارة الأعمال، عمان، الأردن.
45. مندورة، محمد محمود، ودرويش، محمد جمال الدين. (1994). التخطيط الاستراتيجي لنظم المعلومات. جمعية الحاسبات السعودية، الرياض، زيارة 20 تشرين الأول، 2003، على شبكة الإنترنت: <http://www.govit.org.sa/estrategie.asp>
46. منصور، عوض، وأبو النور محمد. (1999). تحليل نظم المعلومات باستخدام الكمبيوتر. ط 5، دار الفرقان للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
47. موسى، نبيل عزت أحمد. (1999). أساسيات نظم المعلومات في التنظيمات الادارية. مكتبة الملك فهد الوطنية، الرياض، المملكة العربية السعودية.
48. النجار، فايز جمعه. (2001). التخطيط الاستراتيجي في المنظمات الصناعية الصغيرة- دراسة ميدانية في محافظة اربد. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، كلية الاقتصاد والعلوم الادارية، قسم إدارة الأعمال، اربد، الأردن.
49. نينو، ماركو إبراهيم. (2001). اثر كفاءة نظم المعلومات في فاعلية اتخاذ القرارات في فروع بنك الإسكان للتجارة والتمويل العاملة في إقليم الشمال. اربد للمبجوث والدراسات، جامعة اربد الأهلية، 4(1)، 1-23، اربد، الأردن.
50. وزارة الصناعة والتجارة. (2002). دليل الإرشادات والأهلية. مديرية التنمية الصناعية وحماية الإنتاج الوطني، برنامج جائزة الملك عبد الله الثاني للتميز، عمان، الأردن.
51. وزارة المالية. (2002). مؤسسة المناطق الحرة. التقرير السنوي 2002، عمان، الأردن.
52. ياسين، سعد غالب. (2000). تحليل وتصميم نظم المعلومات. دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

53. يوئيل، إميل عقيل. (1997). استخدام أنظمة المعلومات كأداة تنافسية في المصارف الأردنية. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، كلية الاقتصاد والعلوم الادارية، قسم إدارة الأعمال، اربد، الأردن.
54. يوئيل، إميل عقيل، والعلي، عبد الستار محمد. (1998). نموذج تقييم أنظمة المعلومات الاستراتيجية كأداة تنافسية في المصارف - دراسة حالة. مجلة الإدارة العامة، 38(2)، الرياض، المملكة العربية السعودية.

55. Aisthorpe, Phil. (1997). ***Linking the Balanced Scorecard to Corporate Strategy***. Retrieved November 22, 2003 from <http://www.FPM.com/script/UK.970901>
56. Al-Gamdi, S. M. (1998). Obstacles to Successful Implementation Of Strategic Decision: The British Experiences. ***European Review***, 98(6), 322-327.
57. Alter, Steven. (1999). ***Information Systems: Management Perspective***. 3rd ed., Massachusetts: Addison-Wesley Educational Publishers Inc.
58. Alter, Steven. (2002). ***Information Systems: The Foundation of E-Business***. 4th ed., Upper Saddle River, New Jersey: Prentice-Hall, Inc.,
59. Amoako-Gyampah, Kwasi, and Boye, Samuel S. (2001). Operation Strategy in an Emerging: The Case of the Ghanaian Manufacturing Industry. ***Journal of Operation Management***, 19(2001), 59-70, Retrieved June 22, 2004 from <http://www.elsevier.com/locate/dsw>.
60. Anthony, William P.; Perrewe, Pamelal, and Kacmar, K. M. (1999). ***Human Resource Management***. Harcourt Brace & Company.
61. Applegate, Lynda M. ; McFarlan, F. Warren, and Mckenny, James L. (1999). ***Corporate Information System Management: Text And Cases***. 5th ed., Singapore: McGraw- Hill International Editions.

62. Ashill, N. J., and Jobber, D. (2001). Defining the Information Needs of Senior Marketing Executive: An Exploratory Study. ***Quantitative Market Research: An International Journal***, 4(1), 52-61.
63. Badri, Masood A.; Davis, Donald, and Davis, Donna. (2000). Operations Strategy, Environmental Uncertainty and Performance: A Path Analytic Model of Industries in Developing Countries. ***The International Journal of Management Science***, 28(2000), 155-173, Retrieved June 1, 2004 from <http://www.elsevier.com/locate/orms>.
64. Baraki, Herni ; Rivard, Suzanne, and Talbot, Jean. (2001). An Integrative Contingency Model of Software Project Risk Management. ***Journal of Management Information Systems***, 17(4), 37-70.
65. Behling, Robert, and Wood, Wallace. (1993). Successful Planning for A Changing MIS Education. ***Journal of Education for Business***, 68(6), Retrieved December 1, 2003 from <http://www.search.epnet.com/direct.asp?an=08832323>.
66. Benamati, John, and Lederer, Albert L. (2001). Rapid Information Technology Change, Coping Mechanisms, and the Emerging Technologies Group. ***Journal of Management Information Systems***, 17(4), 183-202.
67. Bennett, R. H. (1998). The Importance of Tacit Knowledge in Strategic Deliberations and Decisions. ***Management Decisions***, 36(9), 589-597.

68. Boon, Olaf; Wilkin, Carla, and Corbitt, Brian. (2003). ***Towards a Broader Based IS Success Model - Integrating Critical Success Factors and the Delone and McLeans Is Success Model***. School Working Papers-Series 2003, University Deakin, School of Information Systems Retrieved December 31, 2003, from <http://www.deakin.edu.au/infosys/research/workingpapers/index.php>.
69. Brock, James R. (2001). Information Building. ***InfoWorld***, 23(40), p. 47, Retrieved May 12, 2004 from <http://www.search.epnet.com/direct.asp?an=01996646>.
70. Brynjolfsson, Erik. (1993). Information Systems and the Organization of Modern Enterprise. ***Journal of Organizational Computing***, December (1993).
71. Cairns, G. and Beech, N. (1999). User Involvement in Organizational Decision-Making. ***Management Decision***, 37(1), 14-33.
72. Clark, Carol. (2000). Strategic Information Systems Planning Paradoxes. ***Information Strategy: The Executives Journal***, 17(1), 5-12, Retrieved March 22, 2004 from <http://www.search.epnet.com/direct.asp?an=3449386>.
73. Collis, David J., and Montgomery, Cynthia A. (1997). ***Corporate Strategy: Resources and the Scope of the Firm***. Irwin, Chicago: McGraw-Hill Companies, Inc.

74. Cochran, W. G. (1977). ***Sampling Techniques***. 3rd ed., New York: John Wiley & Sons, Inc.
75. Daras, Mustafa S. (2003). ***Developing A Model for IT Business- Value: Linking IT Investment with Performance in Large Jordanian Firms***. Unpublished Ph.D. Dissertation, Amman Arab University for Graduate Studies, Graduate College of Administrative and Financial Studies, Amman, Jordan.
76. Daniels, John O., and Radebaugh, Lee H. (2001). ***International Business Environment and Operations***. 9th ed., Upper Saddle River, New Jersey: Prentice-Hall Inc.
77. Daniel, Wayne W. (1999). ***Biostatistics: A Foundation for Analysis in the Health Sciences***. 7th ed., New York: John Wiley & Sons, Inc.
78. Dess, Gregory G.; Lumpkin, G. T., and Taylor, Marilyn L. (2005). ***Strategic Management: Creating Competitive advantage***. 2nd ed., Boston Burr Ridge: McGraw-Hill Companies, Inc.
79. Doll, William J. and Trokzadeh, Gholamreza. (1998). Developing A Multidimensional Measure of the System-Use in an Organizational Context. ***Information and Management***, 33(1998), 171-185.
80. Due, Richard T. (1997). A Strategic Approach to IT Investments. ***Information Systems Management***, 14 (3), 73-77 Retrieved October 25, 2003, from <http://www.search.epnet.com/direct.asp?an=9706205720>.

81. Emory, C. William, and Cooper, Donald R. (1991). ***Business Research Methods***. 4th ed., Irwin, Boston: Richard D. Inc.
82. Falconer, Donald J., and Hodgett, R. Alan. (2003). ***Strategic Information Systems Planning, an Australian Experience***. University of South Australian, North Terrace, Adelaide, Retrieved December 30, 2003 from unisa.edu.au.
83. Fisher, Alan R. (2001). ***A Strategy for Sharing Corporate Information***. Retrieved February 15, 2004 from <http://www.FWS.gov/stand/site/WFWSStrat.htm/>.
84. Fulweiler, Rebecca D. (2001). The Role of Management Information Systems. ***The Journal of Academic Libraianship*** 27(5), 386-390.
85. Gordon, Judith R., and Gordon, Steven R. (1999). ***Information Systems: A Management Approach***. 2nd ed., The Dryden Press, Fort Worth: Harcourt Brace College Publishers.
86. Green, Phillip L. (2003). Sound Content Management Starts at the Local Level. ***Information Today***, 20(6), Retrieved April 5, 2004 from <http://www.search.epnet.com/direct.asp?an=87556286>.
87. Grieves, M. (1998). The Impact of Information Use on Decision-Making: Studies in Five Sectors. ***Library Management***, 19(2), 78-85.

88. Gupta, Uma G. (2000). ***Information Systems in the 21st Century***, Upper Saddle River, New Jersey: Prentice-Hall Inc.
89. Gupta, A. K., and Govindarajan, V. (2000) Knowledge Flows within Multinational Corporations, ***Strategic Management Journal***, 21(4), 473-496.
90. Gupta, A. K., and Govindarajan, V. (2001). Converting Global Presence into Global Competitive Advantage. ***Academy of Management Executive***, 15(2), 45-56.
91. Gwynne, Petter. (2001). Information Systems Go Global. ***MIT Sloan Management Review***, 42(4), Retrieved December 22, 2003 from <http://www.search.epnet.com/direct.asp?an=15329194>.
92. Haag, Stephen; Cummings, Maeva, and Dawkins, James. (2000). ***Management Information Systems for the Information Age***. 2nd ed., Boston Burr Ridge: McGraw-Hill Companies, Inc.
93. Hale, Ron. (2000). End - User Computing Control Guidelines. In Brown, Carol V., and Topi, Heikki. (Eds.), ***IS Management Handbook***. (7th ed., pp. 727-737). London: Auerbach Publications.
94. Hair, J.; Anderson, R.; Tatham, R., and Black, W. (1995). ***Multivariate Data Analysis***. 4th ed., New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
95. Harrison, Norma, and Samson, Danny. (2002). ***Technology Management***. Wasto: McGraw-Hill Companies, Inc.

96. Heizer, Jay, and Render, Barry. (1999). ***Principles of Operations Management***. 3rd ed., Upper Saddle River, New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
97. Hicks, Jr., James O. (1993). ***Management Information Systems - A User Perspective***. 3rd ed., Paul: West Publishing Company.
98. Hill, Charles W. L. (2000). ***Global Business Today***. 2nd ed., Irwin, Boston Burr Ridge: McGraw-Hill Companies.
99. Hinkle, D.; Wiersma, W., and Jurs. S. (1979). ***Applied Statistics for The Behavioral Sciences***, Chicago: Rand McNally.
100. Hopwood, Susan H. (1999). Long - Rang planning and funding for Innovation. ***Computers in Libraries***, 19(1), 22-27, Retrieved March 27, 2004 from <http://www.search.epnet.com/direct.asp?an=10417915>.
101. Huber, Marsha Mitsouko. (2003). ***Measurement of Restaurant Manager Perceptions of Restaurant Management Information System***. Dissertation Abstracts International form wwwlib.Umi.Com/ Dissertations. (Umi No. 3088857).
102. Johnson, Gerry, and Scholes, Keven. (2002). ***Exploring Corporate Strategy***. 6th ed., Harlaw, England: Person Education Limited.
103. Khalil, Tarek M. (2000). ***Managing of Technology: The Key Competitiveness and Wealth Creation***. Singapore: McGraw-Hill Companies, Inc.

104. King, William R. (2000). Assessing the Efficacy of IS Strategic Planning. ***Information Systems Management***, 17 (1), 3-18, Retrieved December 22, 2003 from <http://www.search.epnet.com/direct.asp?an=2672456>.
105. Kotler, Philip. (1997). ***Marketing Management: Analysis, Planing, Implementation and Control***. 9th ed., Upper Saddle River, New Jersey: Prentice-Hall International, Inc.
106. Kotler, Philip. (2000). ***Marketing Management***. Millennium ed., Upper Saddle River, New Jersey: Prentice-Hall International, Inc.
107. Kovach, Kenneth A., and Cathcart, Jr., Charles E. (1999). Human Resource Information Systems: Providing Business with Rapid Data Access, Information Exchange and Strategic Advantage. ***Public Personnel Management***, 28 (1), 275-283, Retrieved January 14, 2004 from <http://www.search.epnet.com/direct.asp?an=2004560>.
108. Krejcie, R. and Morgan, D. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. ***Educational and Psychological Measurement***, 30(1970), 607-610.
109. Kroenke, D. M., and Dolan, K. A. (1988). ***Business Computer Systems***. 3rd ed., New York: McGraw-Hill Book Company.
110. Kumar, A., and Plavia, P. (2001). Key Data Management Issues in Global Executive Information System. ***Industrial Management and Data Systems***, 101(4), 153 - 164.

111. Laudon, Kenneth C., and Laudon, Jane P. (1999). ***Management Information Systems: New Approach to Organization and Technology***. 5th ed., New Jersey: Prentice-Hall International, Inc.
112. Laudon, Kenneth C., and Laudon, Jane P. (2004). ***Management Information Systems: Managing the Digital Firm***. 7th ed., Upper Saddle River, New Jersey: Prentice-Hall International, Inc.
113. Lederer, Albert L., and Sethi, Vijay. (1998). Seven Guidelines for Strategic Information Systems Planning. ***The Executives Journal***, 15 (1), 6-23. Retrieved October 25, 2003 from <http://www.search.epnet.com/direct.asp?an=1586347>.
114. Liebowitz, Jay. (1999). Information Systems: Success or Failure. ***Journal of Computer Information Systems***, 1(1999), 17-20.
115. Lynch, Richard. (2003). ***Corporate Strategy***. 3rd ed., Harlow, England: Pearson Education Limited.
116. ***Manual of the American Psychological Association***. (2003). 5th ed., Washington, DC: American Psychological Association.
117. McLeado, Jr., Raymond. (1995). ***Management Information Systems***. 6th ed., Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall International, Inc.

118. McLeado, Jr., Raymond, and Shell, George. (2001). ***Management Information Systems***. 8th ed., New Jersey: Prentice-Hall Inc.
119. MIT Information Systems. (2002). ***Information Systems Strategic Plan***. Retrieved December 10, 2003 from <http://www.mit.edu/is/org/themes.html>.
120. Mondy, R. W., and Premeaux, S. R. (1995). ***Management: Concepts, Practices, and Skills***. 7th ed., New Jersey.
121. Nobel, R., and Birkinshaw, J. (1998). Innovation in Multinational Corporations: Control and Communication Patterns in International R & D Operations, ***Strategic Management Journal***, 19(5), 461-478.
122. Nunnally, J. C. (1978). ***Psychometric Methods***. New York: McGraw-Hill Companies, Inc.
123. O'Brien, James A. (2000). ***Introduction to Information Systems: Essentials for the Internetworked Enterprise***. 9th ed., Irwin, Boston Burr Ridge: McGraw-Hill Companies, Inc.
124. O'Brien, James A. (2002). ***Management Information Systems: Managing Information Technology in the E-Business Enterprise***. 5th ed., Irwin, Boston Burr Ridge: McGraw-Hill Companies, Inc.
125. Palvia, Prashant C. (1997). Developing a Model of the Global and Strategic Impact of Information Technology. ***Information and Management***, 32(1997), 229-244.

126. Reynolds, Bruce J. (1996). A Management Strategist for our Time. ***Rural Cooperatives***, 63(5), p. 29, 2p, Retrieved January 21, 2004 from <http://www.search.epnet.com/direct.asp?an=10888845>.
127. Ritchie, Bob, and Brindley, Clare. (2001). The Information - Risk Conundrum. ***Marketing Intelligence and Planning***, 19(1), 29-37.
128. Rivette, K. G., and Kline, D. (2000). Discovering new Value in Intellectual Property. ***Harvard Business Review***, 78(1), 54-66.
129. Roscoe, J.T. (1975). ***Fundamental Research Statistics for the Behavioral Sciences***, 2nd ed., New York: Holt, Rinehart and Winston.
130. Ross, Jeanne W., and Rockart, John F. (2000). The New Enabling Role of the IT Infrastructure. In Brown, Carol V., and Topi, Heikki. (Eds.), ***IS Management Handbook***. (7th ed., pp. 5-18), London: Auerbach Publications.
131. Salmela, Hannu, and Spil, Ton A. M. (2002). Dynamic and Emergent Information Systems Strategy Formulation and Implementation. ***International Journal of Information Management***, 22(6), 441-461. (Abstract) Retrieved December 10, 2003 from <http://www.search.epnet.com/direct.asp?an=8548112>.
132. Schwarzwarlder, Robert. (2000). ***The Technophile E Content***, 23(6), p.65, 3p Retrieved February 30, 2004 from <http://www.search.epnet.com/direct.asp?an=3818950>.

133. Sekaran, Uma. (2003). **Research Methods for Business: A Skill-Building Approach**. 4th ed., New York: John Wiley & Sons Inc.
134. Serafeimidis, Vassilis, and Smithson, Steve. (2003). **Rethinking the Approaches to Information Systems Investment Evaluation**. Working Paper Series, Department of Information Systems, London School of Economics and Political Science, Retrieved December 27, 2003 from <http://is.lse.ac/>
135. Shin, M. (1999). Dose Information Technology Improve Coordination? An Empirical Analysis. **Journal of Logistics Information Management**, 12(2).
136. oule, E. (2002). Managerial Moral Strategic. **Academy of Management Review**, 27(1), 114 - 125. Retrieved April 27, 2003 from <http://search.epnet.com.direct.asp?an=5922420>
137. Tractinsky, Noam, and Jarvenpaa, Sirkaa L. (1995). Information Systems Design Decisions in A Global versus Domestic Context. **MIS Quarterly**, 19(4), Retrieved January 20, 2004 from <http://www.search.epnet.com/direct.asp?an=2004560>.
138. Turban, Efraim; McLean, Ephraim., and Wetherbe, James. (1999). **Information Technology for Management: Making Connections for Strategic Advantage**. 2nd ed., New York: John Wiley & Sons, Inc.

139. Turban, Efraim; Rainer, Kelly, and Potter, Richard. (2003). ***Introduction to Information Technology***. 2nd ed., New York: John Wiley & Sons Corporation.
140. Ulrich, William M. (2000). Net Strategy Must Include Discipline. ***Computerworld***, 34(34), Retrieved May 17, 2004 from <http://www.search.epnet.com/direct.asp?an=0010481>.
141. Ward, P. T.; Duray R.; Leong, G. K., and Sum, S. H. (1995). Business Performance, Operations Strategy, and Performance: An Empirical Study of Singapore Manufacturers. ***Journal of Operation Management***, 13(1995), 99-115.
142. Waston, Hugh J.; Houdeshel, George, and Rainer, Jr., Rex Kelly. (1997) ***Building Executive Information Systems: And Other Decision Support Applications***. New York: John Wiley & Sons, Inc.
143. Whleen, Thomas L., and Hunger, J. David. (2004). ***Strategic Management Business Policy***. 9th ed., Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Education, Inc.
144. Wilson, T. D. (2002). Information Management. In Feather, John, and Sturges, Paul. (Eds.), ***International Encyclopedia of Information and Library Science***, 2nd ed., London, Routledge.
145. Winterman, V.; Smith CH., and Abell, A. (1998). Impact of Information on Decision-Making in Government Departments. ***Library Management***, 19(2), 110-132.

146. Wright, P.; Kroll, M. J., and Parnell, J. (1996). ***Strategic Management Concept and Cases***. New Jersey.
147. Zikmund, William G. (2000). ***Business Research Methods***. 6th ed., Dryden Press, Fort Worth: Harcourt College Publishers.
148. Zimmer, Michael. (2000). Data Conversion Fundamentals. In Brown, Carol V., and Topi Heikki. (Eds.), ***IS Management Handbook*** (7th ed., pp. 339-354), London: Auerbach Publications.

الملاحق

ملحق (1) الاستبانة.

ملحق (2) أسماء الأساتذة الأفاضل الذين قاموا بتحكيم الاستبانة.

ملحق (3) الشركات التي مثلت عينة الدراسة في بورصة عمان/ سوق الأوراق المالية.

ملحق (4) الشركات المدرجة في بورصة عمان/ سوق الأوراق المالية.

ملحق (5) شروط الإدراج للشركات في السوق الأول في بورصة عمان/ سوق الأوراق المالية اعتباراً من 2004/7/1.

ملحق (6) الشركات المدرجة في السوق الأول في بورصة عمان/ سوق الأوراق المالية اعتباراً من 2004/7/1.

الملحق (1)

الاستبانة

جامعة عمان العربية للدراسات العليا

كلية الدراسات الإدارية والمالية

قسم الإدارة / إدارة الأعمال

السيد مدير/مديرةالمحترم.

تحية واحترام وبعد:

إن هذه الدراسة جزء من متطلبات الحصول على درجة الدكتوراه في الإدارة/ إدارة الأعمال من جامعة عمان العربية للدراسات العليا بإشراف الأستاذ الدكتور عبد الستار محمد العلي، وتهدف إلى بيان أثر نظم المعلومات الإدارية على استراتيجية المنشأة.

يرجى التكرم بالإجابة عن فقرات الاستبانة المرفقة على ضوء الواقع الذي تعيشه منظماتكم لأن تعاونكم سيحمل الأثر الكبير في مصداقية وموضوعية المعلومات التي ستقدمها هذه الأطروحة والمستوى الذي ستظهر به.

شاكرين لكم تعاونكم ومقدرين دعمكم المتواصل في تشجيع البحث العلمي. ومؤكدين لكم حرصنا الشديد على سرية المعلومات التي ستقدمونها وبأنها ستوظف لأغراض البحث العلمي فقط التي ستتناولها هذه الأطروحة. علماً بأنه سيتم تزويدكم بنسخة من نتائج وتوصيات هذه الأطروحة بعد مناقشتها بإذن الله.

شاكرين لكم حسن تعاونكم.

مع بالغ التقدير والاحترام.

إشراف الطالب

الأستاذ الدكتور عبد الستار محمد العلي فايز جمعة صالح النجار

077406117

027410866

أولاً: معلومات عامة.

يرجى وضع إشارة () في المربع مقابل الإجابة التي تراها مناسبة من وجهة نظرك.

1. الجنس. ذكر. أنثى
2. الحالة الإجتماعية. م ج. أعزب. أخرى.
3. المستوى الإداري. مد عام. مدير دائرة.
- رئيس قسم. مدير دائرة المعلومات الإدارية
4. المستوى التعليمي.
- لوية العامة فما دون. دبلوم كلية مجتمع.
- لوريوس. دراسات عليا (ماجستير/دكتوراه).
5. العمر.
- من 30 سنة. 30 سنة - أقل من 40 سنة.
- سنة - أقل من 50 سنة. 50 سنة فأكثر.
6. عدد سنوات الخبرة الإجمالية.
- من سنة. سنة - أقل من 5 سنوات.
- سنوات - أقل من 10 سنوات. 10 سنوات فأكثر.
7. عدد سنوات الخبرة في مجال نظم المعلومات الإدارية.
- من سنة. سنة - من 5 سنوات. 5 سنوات. أقل من 10 سنوات. 10 سنوات. أكثر
8. لقد مر على الشركة منذ تأسيسها.
- من سنة. سنة - أقل من 5 سنوات.
- سنوات - أقل من 10 سنوات. 10 سنوات فأكثر.
9. عدد الموظفين الدائمين في الشركة.
- من 5 موظفين. من 5 - 19 موظف.
- 100 - 100 موظف. أكثر من 100 موظف.
10. عدد الموظفين في دائرة نظم المعلومات.

□ من 5 موظفين. من 5 - 19 □ لطف 20 موظف فأكثر □

11. عدد الفروع التابعة للشركة.

□ وجد فروع إطلاقاً. من 1 □ فروع. 5 - 9 فر □ 10 فروع فأكثر □

12. عدد الوكالات التابعة للشركة.

□ وجد وكالات تابعة إطلاقاً. من 1-4 وكالات. □

□ □

13. تستفيد الشركة من اتفاقيات التجارة الدولية والاتفاقيات الثنائية مع الأردن.

□ تستفيد إطلاقاً. □ تستفيد بدرجة قليلة □ بيد بدرجة متوسطة. □ بيد بدرجة عالية.

14. السوق الذي تعمل به الشركة.

□ سوق الأول. □ السوق □ بي. □ السوق الثالث □

ثانياً: أ- نظم المعلومات الإدارية.

1. الآتي مجموعة من الفقرات ذات العلاقة بأنواع نظم المعلومات الإدارية، يرجى من حضرتكم

وضع إشارة () على المدى الذي توافقون عليه معبرين عن الواقع الفعلي في منظماتكم.

الرقم	الفقرة	مدى الموافقة			
		أبداً	قليلة	متوسطة	عالية جداً
1	تتوفر المعلومات على المستوى الكلي في المنشأة.				
2	يوجد في المنشأة تصاميم واتصالات متقدمة تدعم قرارات التخطيط الاستراتيجي ضمن ظروف غير مؤكدة.				
3	يتوفر في المنشأة نماذج تحليلات رفيعة المستوى تدعم القرارات التكتيكية وشبه المهيكلة.				
4	يمكن لمستخدم النظام التفاعل مباشرة مع نظم إدارة وإنتاج الحوار.				
5	يمكن تقديم المعلومات بشكل ملخص روتيني يخدم الإدارة الوسطى ويعمل على سرعة ودقة العمل.				
6	ترتبط الدوائر المختلفة بشبكة من الاتصالات تسهل تبادل المعلومات.				
7	يرتبط المدير بعدة مصادر للمعلومات في آن واحد مما يعمل على السرعة في أداء العمل.				
8	تتوفر في المنشأة الجدولة اللازمة لإنجاز العمل في الوظائف المختلفة.				
9	توفر المعلومات المطلوبة على المستوى التشغيلي بطريقة فعالة في الوقت المناسب لمن يطلبها.				
10	تمتلك المنشأة النظام المطلوب لتقليل الزمن اللازم للأنشطة التشغيلية المختلفة.				

2. الآتي مجموعة من الفقرات تمثل موارد نظم المعلومات الإدارية، يرجى من حضرتكم وضع

إشارة () على المدى الذي يمثل توفير تلك الموارد ويعبر عن الواقع الفعلي في منظماتكم.

الرقم	الفقرة	مدى الموافقة				
		أبدا	قليلة	متوسطة	عالية	عالية جدا
11	يتم عقد دورات تدريب داخلية منتظمة للعاملين في نظم المعلومات الإدارية.					
12	تقوم دائرة نظم المعلومات بإيفاد العاملين بدورات تدريبية خارجية بشكل منتظم					
13	يتوفر في المنشأة عدد من مصممي النظم الذين يضعون البرامج والحلول الفنية.					
14	يتوفر في المنشأة عدد من الآلات مثل الحواسيب والمعدات المساعدة.					
15	يتم تحديث الآلات بشكل دوري منتظم.					
16	يتوفر في المنشأة عدد من وسائط البيانات الملموسة.					
17	يوجد في المنشأة برامج تشغيلية تخدم الوظائف المختلفة في المنشأة.					
18	يوجد في المنشأة برامج تخطيطية لدعم القرارات.					
19	يتم تحديث البرمجيات المستخدمة في المنشأة كلما اقتضت الضرورة ذلك.					
الرقم	الفقرة	مدى الموافقة				
		أبدا	قليلة	متوسطة	عالية	عالية جدا
20	هناك إجراءات محددة لا بد من اتباعها عند استخدام النظام.					
21	يتوفر في المنشأة عدد من قواعد البيانات المختلفة.					
22	يتوفر في المنشأة بنك للمعلومات متاحا لإعطاء نصائح الخبرة في المواضيع المختلفة.					
23	تتدفق المعلومات بين المستويات الإدارية المختلفة في الشركة ببسر وسهولة.					
24	ترتبط الإدارة والفروع المختلفة فيما بينها بشبكة من الاتصالات.					
25	ترتبط المنشأة مع العالم الخارجي عن طريق شبكة الإنترنت العالمية.					

ب- الأثر على استراتيجية المنشأة.

فيما يلي مجموعة من الفقرات تبين أثر نظم المعلومات الإدارية على استراتيجية المنشأة، يرجى من حضرتكم وضع إشارة () على مدى التأثير الذي توافقون عليه ويعبر عن الواقع الفعلي في منظماتكم.

1. الأثر على المنظور والرؤية.

الرقم	الفقرة	مدى الموافقة				
		أبدا	قليلة	متوسطة	عالية	عالية جدا
1	تساهم نظم المعلومات الإدارية في تحديد المنتجات والخدمات التي تقدمها المنشأة.					
2	تساعد نظم المعلومات الإدارية العليا على فهم رسالة الشركة مما يعمل على تطوير المدى الذي ترغب في الوصول إليه.					
3	تعمل نظم المعلومات الإدارية على تحديد القيم المشتركة للمنشأة ومنسوبيها مما يؤدي إلى التماسك في رؤية المنشأة.					
4	تساعد نظم المعلومات الإدارية على بلورة أنشطة متكاملة للمنشأة.					
5	تساعد نظم المعلومات الإدارية العليا على خلق التزام قوي و متماسك في الرؤية لدى الأفراد.					
6	تساعد نظم المعلومات الإدارية العليا على التزام الوحدات التابعة في الرؤية العامة للمنشأة.					
7	تقدم نظم المعلومات الإدارية المعلومات اللازمة لإقناع أصحاب المصالح المختلفين برؤية المنشأة.					
8	تساعد نظم المعلومات الإدارية العليا على تعديل الرؤية والمنظور عندما تواجه المنشأة تغيرات حادة في البيئة.					
9	تساهم نظم المعلومات الإدارية في توضيح رسالة المنشأة للعاملين في الوحدات التابعة.					
10	تساعد نظم المعلومات الإدارية في تشكيل رسالة شاملة للشركة.					

2. الأثر على الغايات والأهداف في المنشأة.

الرقم	الفقرة	مدى الموافقة			
		أبداً	قليلة	متوسطة	عالية جداً
11	تساعد نظم المعلومات الإدارية في تحليل البيئة الداخلية وتحديد نقاط الضعف والقوة في المنشأة.				
12	تساعد نظم المعلومات الإدارية في تحليل البيئة الخارجية لتحديد الفرص والتهديدات المحتملة.				
13	تعمل نظم المعلومات الإدارية على بناء قاعدة بيانات تساعد على تقليل زمن جمع المعلومة وتحليلها.				
14	تتمتع نظم المعلومات الإدارية بالمرونة عند تقديم البدائل المختلفة للأهداف.				
15	تقوم نظم المعلومات الإدارية بتوضيح أهداف المنشأة لأصحاب المصالح المختلفين وتحديد ما يراد تنفيذه.				
16	تساعد نظم المعلومات الإدارية على نشر الأهداف بين العاملين في الوحدات التابعة بتحديد هدف واحد يتحرك نحوه جميع العاملين في المنشأة.				
17	تساعد نظم المعلومات الإدارية في تحليل البدائل الاستراتيجية حتى تختار الإدارة العليا الاستراتيجية الأفضل.				
18	تقدم نظم المعلومات الإدارية المعلومات اللازمة لتحديد السياسات المناسبة لتنفيذ الأهداف.				
19	تساعد نظم المعلومات الإدارية على دراسة الثقافات المختلفة للوحدات التابعة لتحديد مدى تفويض السلطة الممنوحة لها.				
20	تساعد نظم المعلومات الإدارية على تحديد سير تدفق البيانات والمعلومات بين المركز والفروع التابعة حسب الاستراتيجية المتبعة.				
21	تزود نظم المعلومات الإدارية الإدارة العليا بالمعلومات اللازمة التي تؤمن المراقبة على الوحدات التابعة.				
22	تزود نظم المعلومات الإدارية الإدارة العليا بالتغذية الراجعة الدقيقة لمساعدة المنشأة في تصحيح الانحرافات المختلفة.				

3. الأثر على توقعات أصحاب المصالح.

					تعمل نظم المعلومات الإدارية على تقديم المعلومة المناسبة للمالكين عند طلبها	23
					تقدم نظم المعلومات الإدارية المعلومات الموجزة للإدارة العليا.	24
					تقدم نظم المعلومات الإدارية المعلومات التفصيلية للإدارة التشغيلية.	25
					توضح نظم المعلومات الإدارية المسئوليات والواجبات للمستويات الإدارية المختلفة.	26
					تسهل نظم المعلومات الإدارية الاتصالات بين العاملين لمساعدتهم في إنجاز أعمالهم اليومية الروتينية بدقة رغم تباعد المسافة بينهم.	27
مدى الموافقة						
عالي ة جدا	عالي ة	متوس طة	قليل ة	أبدا	الرقم	
					تقدم نظم المعلومات الإدارية التسهيلات الكافية للاتصال بين الموظفين والإدارة العليا لتقديم اقتراحاتهم.	28
					تقدم نظم المعلومات الإدارية التفسير المنطقي لأي تغير في الاستراتيجية المتبعة.	29
					تزيد نظم المعلومات الإدارية من قدرة الشركة على مقابلة الطلب المتغير للمستهلك فتزيد من فرص الاختيار له.	30
					تزيد نظم المعلومات الإدارية من إمكانية التسهيلات عبر الشركات الأخرى.	31
					تسهل نظم المعلومات الإدارية التعاون في جهود البحث والتطوير.	32
					تقدم نظم المعلومات الإدارية المعلومات اللازمة للإدارة العليا للحفاظ على البيئة مما يعمل على تحسين العلاقة مع المجتمع المحلي.	33
					تساعد نظم المعلومات الإدارية الإدارة العليا على التنبؤ بالمسئوليات الاجتماعية المستقبلية والعمل على تقديمها.	34

4. الأثر على القيمة المضافة للوحدات.

الرقم	الفقـــــرة	مدى الموافقة				
		أبدا	قليلة	متوسط ة	عالية	عالية جدا
35	تزيد نظم المعلومات الإدارية من كفاءة الإدارة العليا في التخطيط.					
36	تزيد نظم المعلومات الإدارية من القوة التفاوضية للإدارة العليا.					
37	تعمل نظم المعلومات الإدارية على رفع قدرة المنشأة في تحليل الأسواق لتطوير فرص سوقية جديدة.					
38	تساعد نظم المعلومات الإدارية على زيادة قدرة الإدارة العليا في نقل المهارة والبراعة وتحريكها بين الوحدات التابعة بشكل افضل.					
39	تساهم نظم المعلومات الإدارية في بناء قاعدة قوية من المعرفة ونشرها بين الوحدات التابعة.					
40	تحسن نظم المعلومات الإدارية الاتصالات والتعاون مع الشركات الأخرى وتسخير هذه الميزة لخدمة الوحدات التابعة.					
41	تساعد نظم المعلومات الإدارية في تأمين الإبداع والريادة الداخلية في الشركة.					
42	تسهل نظم المعلومات الإدارية تزويد الاستثمار للوحدات الريادية الحديثة.					
43	تعمل نظم المعلومات الإدارية على تقليل الخطر بتحديد اتجاهات الأسواق الخارجية والداخلية.					
44	تساعد نظم المعلومات الإدارية على إدارة الأعمال بأسواق مزدوجة في آن واحد مما يعمل على تقليل الخطر					
الرقم	الفقـــــرة	مدى الموافقة				
		أبدا	قليلة	متوسط ة	عالية	عالية جدا
45	تسهل نظم المعلومات الإدارية تطوير وتنويع المنتجات.					
46	تدعم نظم المعلومات الإدارية تنويع الأسواق جغرافيا بالموارد الحالية.					
47	تساعد نظم المعلومات الإدارية الإدارة العليا في التعرف على الخصائص المختلفة للوحدات التابعة.					
48	تسهل نظم المعلومات الإدارية التعاون في البحوث بين الوحدات التابعة.					
49	تساعد نظم المعلومات الإدارية على إيجاد معيار موحد لأداء الأفراد في المنشأة					
50	تساعد نظم المعلومات الإدارية على تأسيس أداء معياري للوحدات التابعة.					
51	تقدم نظم المعلومات الإدارية المعلومات المختلفة مما يرفع من القدرة على التقييم الذاتي.					
52	تعزز نظم المعلومات الإدارية الصورة الكلية للمنشأة عن طريق زيادة قدرتها على الوفاء بتوقعات أصحاب المصالح.					
53	تسهل نظم المعلومات الإدارية نشر الاستراتيجية المقصودة بين الوحدات التابعة.					
54	تعمل نظم المعلومات الإدارية على خلق التحدي بين العمال لحفزهم على المشاركة في تحقيق أهداف المنشأة.					

ج- المعوقات أمام تطور نظم المعلومات الإدارية.

الآتي مجموعة من الفقرات توضح أهم المعوقات التي تقف أمام تطور نظم المعلومات الإدارية في الشركات الصناعية الأردنية المدرجة في بورصة عمان/ سوق الأوراق المالية، يرجى من حضرتكم وضع إشارة () على المدى الذي توافقون عليه في اعتبار ذلك معوقا معبرين عن الواقع الفعلي في منظماتكم.

الرقم	الفقرة	مدى الموافقة				
		أبدا	قليلة	متوسطة	عالية	عالية جدا
1	ارتفاع كلف إنشاء نظام المعلومات الإدارية.					
2	ارتفاع كلف البرمجيات وتزايدها باستمرار نتيجة التطور التكنولوجي.					
3	تواضع حجم الشركات الصناعية الأردنية مقارنة بكلف النظام.					
4	عدم وجود الدعم الكافي من الإدارة العليا لبناء نظم المعلومات الإدارية.					
5	تواضع إشراك العاملين في تصميم نظم المعلومات الإدارية.					
6	التعامل مع نظم المعلومات بشكل منفصل وليس تكاملي ضمن نظم المعلومات الإدارية.					
7	قلة عدد الأشخاص المؤهلين في نظم المعلومات الإدارية.					
8	عدم كفاية التدريب للعاملين في نظم المعلومات الإدارية.					
الرقم	الفقرة	مدى الموافقة				
		أبدا	قليلة	متوسطة	عالية	عالية جدا
9	انخفاض مستوى الكوادر الفنية من خريجي الجامعات في نظم المعلومات الإدارية.					
10	زيادة الحرص على المعلومات والخوف عليها من السرقة والضياع.					
11	عدم قناعة العملاء باستخدام نظم المعلومات المتوفرة لخدمة التجارة الإلكترونية.					
12	الاختلافات الثقافية والاجتماعية بين الأفراد وتأثيرها على فاعلية النظام المستخدم ومدى قبولهم له.					
13	معوقات أخرى لم تذكر:					

د- الآتي مجموعة من نظم المعلومات المستخدمة في الشركات الصناعية الأردنية المدرجة في بورصة

عمان/ سوق الأوراق المالية، يرجى من حضرتكم وضع إشارة () على المدى الذي توافقون عليه في توفر

هذه النظم في منظماتكم.

الرقم	الفقرة	مدى الموافقة				
		أبدا	قليلة	متوسطة	عالية	عالية جدا
1	البريد الإلكتروني. E-mail					
2	البريد الصوتي. Voice Mail					
3	الاجتماعات الفيديوية. Vedio Conferences					
4	نظام الأرشفة الإلكترونية. Electronic Archive System					
5	نظام مراقبة البيانات والمعلومات. Data Control System					
6	كلمة السر عند دخول البرنامج. Password					
7	تشفير المعلومات عند انتقالها بين الوحدات. Encryption					
8	برنامج مكافحة الفيروسات. Anti Virus Programs					
9	نظام مراقبة الاتصال. Communication Control System					
10	نظام معالجة المعاملات. Transaction Processing System					
11	نظام المكاتب المؤتمتة. Office Automation System					
12	نظام التقارير الإدارية. Management Reporting System					
13	نظام المعلومات الإدارية. Management Information System					
14	نظام دعم القرارات. Decision Support System					
15	نظام دعم التنفيذيين. Executive Information System					
16	النماذج والنظم الخبيرة. Expert Systems					
17	وجود دائرة مستقلة لنظم المعلومات الإدارية.					
18	نظم ووسائل أخرى لم تذكر:					

الملحق (2)

أسماء الأساتذة الأفاضل الذين قاموا بتحكيم الاستبانة

- 1. الأستاذ الدكتور نعيم دهمش جامعة عمان العربية للدراسات العليا.
- 2. الأستاذ الدكتور شوقي ناجي جواد جامعة عمان العربية للدراسات العليا.
- 3. الأستاذ الدكتور عامر إبراهيم قنديلجي جامعة عمان العربية للدراسات العليا.
- 4. الأستاذ الدكتور رائف توفيق الحاج حسين جامعة اليرموك / رئيس قسم التسويق.
- 5. الدكتور شفيق العتوم جامعة عمان العربية للدراسات العليا.
- 6. الدكتور علاء الدين الجنابي جامعة عمان العربية للدراسات العليا.
- 7. الدكتورة منى ممدوح مولا جامعة اليرموك / رئيس قسم المالية.
- 8. الدكتور عبد الرسول حمودي الحيايبي جامعة اليرموك / رئيس قسم إدارة الأعمال.
- 9. الدكتور لؤي محمد صالحه جامعة اليرموك / مساعد عميد كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية.

الملحق (3)

الشركات التي مثلت عينة الدراسة في بورصة عمان / سوق الأوراق المالية

شركات الصناعة: السوق الأول

الرقم	اسم الشركة	الاسم المختصر للشركة
1	مناجم الفوسفات الأردنية	مناجم الفوسفات
2	مصفاة البترول الأردنية	مصفاة الأردن
3	البوتاس العربية	البوتاس
4	الدباغة الأردنية	الدباغة الأردنية
5	الصناعية التجارية الزراعية / الإنتاج	الإنتاج
6	مصانع الخزف الأردنية	الخزف الأردنية
7	الألبان الأردنية	الألبان
8	الأردنية لصناعة الأنايب	الأردنية للأنايب
9	دار الدواء للتنمية والاستثمار	دار الدواء
10	العامة للتعيين	تعدينكو
11	العربية لصناعة الألمنيوم / آرال	الألمنيوم / آرال
12	مصانع الورق والكرتون الأردنية	الورق والكرتون
13	الصناعات الكيماوية الأردنية	الصناعات الكيماوية
14	المركز العربي للصناعات الدوائية والكيماوية	العربي الدوائية
15	الكابلات الأردنية الحديثة	الكابلات الحديثة
16	الدخان والسجائر الدولية	السجائر الدولية
17	الزي لصناعة الألبسة الجاهزة	الزي للألبسة
18	حديد الأردن	حديد الأردن
19	مجمع الشرق الأوسط للصناعات الهندسية	مجمع الشرق الأوسط
20	الإقبال للطباعة والتغليف	إقبال للطباعة
21	العربية لصناعة المواسير المعدنية	المواسير المعدنية

شركات الصناعة: السوق الثاني

الرقم	اسم الشركة	الاسم المختصر للشركة
1	الوطنية لصناعة الكوابل والأسلاك الكهربائية	الوطنية للكوابل
2	السلفوكيماويات الأردنية	السلفوكيماويات
3	الوطنية للصناعات النسيجية والبلاستيكية	النسيجية البلاستيكية
4	دار الغذاء	دار الغذاء
5	مصانع الزيوت النباتية الأردنية	الأردنية للزيوت
6	الدولية للصناعات الخزفية	الصناعات الخزفية
7	العربية للصناعات الكهربائية	العربية الكهربائية
8	اللؤلؤة لصناعة الورق الصحي	اللؤلؤة
9	رم علاء الدين للصناعات الهندسية	رم علاء الدين
10	الصناعات الدوائية المتطورة	الصناعات المتطورة
11	العالمية لصناعة البصريات والسمعيات	البصريات والسمعيات
12	الغزل والنسيج الأردنية	الغزل والنسيج
13	الأردنية لصناعات الصوف الصخري	روكول
14	الصناعات والكبريت الأردنية / جيمكو	الصناعات والكبريت / جيمكو
15	الصناعات الهندسية العربية	الهندسية العربية
16	الدولية لإنتاج الأقمشة	الدولية للأقمشة

شركات الصناعة: السوق الثالث

الرقم	اسم الشركة	الاسم المختصر للشركة
1	الصناعات البتروكيماوية الوسيطة	الصناعات الوسيطة
2	العربية للمستلزمات الغذائية والطبية	المستلزمات الطبية
3	ملح الصافي الأردنية	ملح الصافي
4	مغنيسيا الأردن	مغنيسيا الأردن
5	التبغ والسجاير الأردنية	التبغ والسجاير

(4) الملحق

الشركات المدرجة في بورصة عمان / سوق الأوراق المالية

شركات الصناعة: السوق الأول

الرقم	اسم الشركة	الاسم المختصر للشركة
1	مصانع الأسمت الأردنية	مصانع الأسمت
2	مناجم الفوسفات الأردنية	مناجم الفوسفات
3	الاستثمارات العامة	الاستثمارات العامة
4	مصفاة البترول الأردنية	مصفاة الأردن
5	البوتاس العربية	البوتاس
6	الدباغة الأردنية	الدباغة الأردنية
7	مصانع الأجواخ الأردنية	الأجواخ الأردنية
8	العربية لصناعة الأدوية	العربية للأدوية
9	الصناعية التجارية الزراعية / الإنتاج	الإنتاج
10	مصانع الخزف الأردنية	الخزف الأردنية
11	الألبان الأردنية	الألبان
12	الأردنية لصناعة الأنايب	الأردنية للأنايب
13	مصانع المنظفات الكيماوية العربية	المنظفات العربية
14	الوطنية لصناعة الصلب	الوطنية للصلب
15	دار الدواء للتنمية والاستثمار	دار الدواء
16	العامة للتعدين	تعدينكو
17	العربية لصناعة الألمنيوم / آرال	الألمنيوم / آرال
18	مصانع الورق والكرتون الأردنية	الورق والكرتون
19	الصناعات الكيماوية الأردنية	الصناعات الكيماوية

العالمية للصناعات	العالمية للصناعات الكيماوية	20
العربي للدوائية	المركز العربي للصناعات الدوائية والكيماوية	21
العالمية للزيوت	العالمية الحديثة لصناعة الزيوت النباتية	22
الكابلات الحديثة	الكابلات الأردنية الحديثة	23
السجائر الدولية	الدخان والسجائر الدولية	24
الباطون الجاهز	الباطون الجاهز والتوريدات الإنشائية	25
الزي للألبسة	الزي لصناعة الألبسة الجاهزة	26
الوطنية للكورين	الوطنية لصناعة الكورين	27
حديد الأردن	حديد الأردن	28
مجمع الشرق الأوسط	مجمع الشرق الأوسط للصناعات الهندسية	29
الاسم المختصر للشركة	اسم الشركة	الرقم
الوطنية للألمنيوم	الوطنية لصناعة الألمنيوم	30
إقبال للطباعة	الإقبال للطباعة والتغليف	31
الاتحاد المتطورة	الاتحاد للصناعات المتطورة	32
الاتحاد للسجائر	مصانع الاتحاد لإنتاج التبغ والسجائر	33
المواسير المعدنية	العربية لصناعة المواسير المعدنية	34

شركات الصناعة: السوق الثاني

الاسم المختصر للشركة	اسم الشركة	الرقم
الصناعات الصوفية	الصناعات الصوفية	35
الموارد الصناعية	الموارد الصناعية الأردنية	36
رافيا الصناعية	رافيا الصناعية للأكياس البلاستيكية	37
المواشي والدواجن	المواشي والدواجن	38
الوطنية للكوابل	الوطنية لصناعة الكوابل والأسلاك الكهربائية	39
السلفوكيماويات	السلفوكيماويات الأردنية	40
الكوثر	الكوثر للاستثمار	41
التنقيب	التنقيب للصناعات الإنشائية	42
الاتحاد للزيوت	اتحاد الصناعات الكيماوية والزيوت النباتية	43
الدولية للأغذية	المصانع العربية الدولية للأغذية	44
النسيجية البلاستيكية	الوطنية للصناعات النسيجية والبلاستيكية	45
دار الغذاء	دار الغذاء	46
أمانة للاستثمارات	أمانة للاستثمارات الزراعية والصناعية	47
الأردنية للزيوت	مصانع الزيوت النباتية الأردنية	48
الصناعات الخزفية	الدولية للصناعات الخزفية	49
شرق أوسط دوائية	الشرق الأوسط للصناعات الدوائية والكيماوية	50
العربية الكهربائية	العربية للصناعات الكهربائية	51
اللؤلؤة	اللؤلؤة لصناعة الورق الصحي	52
رم علاء الدين	رم علاء الدين للصناعات الهندسية	53
الوطنية للدواجن	الوطنية للدواجن	54
الصناعات المتطورة	الصناعات الدوائية المتطورة	55
البصريات والسمعيات	العالمية لصناعة البصريات والسمعيات	56

العصرية للغذائية	العصرية للصناعات الغذائية والزيتون النباتية	57
الغزل والنسيج	الغزل والنسيج الأردنية	58
العربية للورق	العربية لتصنيع وتجارة الورق	59
الاسم المختصر للشركة	اسم الشركة	الرقم
روكول	الأردنية لصناعات الصوف الصخري	60
جوا يكو	الأردنية للصناعات الخشبية / جوا يكو	61
الأردنية للدواجن	الأردنية لتجهيز وتسويق الدواجن	62
التجارة الدولية	العربية للاستثمار والتجارة الدولية	63
الصناعات والكبريت / جيمكو	الصناعات والكبريت الأردنية / جيمكو	64
الهندسية العربية	الصناعات الهندسية العربية	65
الأردنية الكويتية	الأردنية الكويتية للمنتجات الزراعية والغذائية	66
ناميكو	الوطنية للصناعات الهندسية المتعددة	67
الرازي	الرازي للصناعات الدوائية	68
الدولية للأقمشة	الدولية لإنتاج الأقمشة	69
المتحدة الزجاجية	المتحدة للصناعات الزجاجية	70
صناعات السيليكا	الدولية لصناعات السيليكا	71
العالمية للمنظفات	العالمية لصناعة المنظفات	72

شركات الصناعة: السوق الثالث

الرقم	اسم الشركة	الاسم المختصر للشركة
73	الصناعات البتروكيمياوية الوسيطة	الصناعات الوسيطة
74	الصناعات الوطنية	الصناعات الوطنية
75	العربية للمستلزمات الغذائية والطبية	المستلزمات الطبية
76	نيزك لصناعة القوالب والمعدات	نيزك لصناعة القوالب
77	العامة للصناعات الهندسية	العامة الهندسية
78	البترو الوطنية	البترو الوطنية
79	المجموعة المتحدة للنسيج	المجموعة للنسيج
80	ملح الصافي الأردنية	ملح الصافي
81	الجنوب لصناعة الفلاتر	الجنوب للفلاتر
82	مجموعة الشرق الأوسط للاستثمارات الدولية	مجموعة الشرق
83	مغنيسيا الأردن	مغنيسيا الأردن
84	التبغ والسجاير الأردنية	التبغ والسجاير

الملحق (5)

شروط الإدراج للشركات في السوق الأول في بورصة عمان/ سوق الأوراق المالية

اعتباراً من 2004/7/1

1. أن يكون قد مضى عام كامل على الأقل على إدراج اسهم الشركة في السوق الثاني.
 2. أن لا يقل صافي حقوق المساهمين في الشركة عن (100%) من رأس مالها المدفوع.
 3. أن تكون الشركة قد حققت أرباح صافية قبل الضريبة في سنتين ماليتين على الأقل خلال السنوات الثلاثة الأخيرة التي تسبق نقل الإدراج.
 4. أن لا تقل نسبة الأسهم الحرة للشركة إلى عدد الأسهم المكتتب بها بتاريخ انتهاء سنتها المالية عن (5%) إذا كان رأس مالها (50) مليون دينار فأكثر و (10%) إذا كان رأس مالها اقل من (50) مليون دينار.
 5. أن لا يقل عدد مساهمين الشركة بتاريخ انتهاء سنتها المالية عن (100) مساهم.
 6. أن لا يقل عدد أيام تداول اسهم الشركة عن (20%) من عدد أيام التداول الكلي خلال آخر (12) شهراً وان يكون خلال نفس الفترة قد تم تداول ب (10%) على الأقل من الأسهم الحرة لشركة.
- كما تشترط تعليمات إدراج اسهم الشركات في السوق الأول تزويد البورصة بتقارير ربع سنوية مراجع من قبل مدقق الحسابات خلال شهر واحد من انتهاء الربع المعني.
- وحسب شروط البورصة الجديدة فقد حققت (84) شركة شروط الإدراج في السوق الأول فيما سيتم إدراج اسهم الشركات الأخرى والبالغة (104) شركة في السوق الثاني اعتباراً من الأول من تموز 2004 على أن يلغى السوق الثالث اعتباراً من نفس التاريخ (طريف، 2004).

وحسب شروط البورصة الجديدة فقد حققت (35) شركة صناعية شروط الإدراج في السوق الأول حيث نلاحظ أن (4) شركات صناعية من الشركات المدرجة سابقا قد خرجت من السوق الأول، بينما حققت (5) شركات من شركات السوق الثاني شروط الإدراج الجديدة ودخلت السوق الأول ليصبح مجموع الشركات الصناعية الأردنية المدرجة في السوق الأول (35) شركة صناعية بتاريخ 2004/7/1.

الملحق (6)

الشركات المدرجة في السوق الأول في بورصة عمان / سوق الأوراق المالية

شركات الصناعة: السوق الأول اعتباراً من 2004/7/1

الاسم المختصر للشركة	اسم الشركة	الرقم
مصانع الأسمت	مصانع الأسمت الأردنية	1
مناجم الفوسفات	مناجم الفوسفات الأردنية	2
مصفاة الأردن	مصفاة البترول الأردنية	3
البوتاس	البوتاس العربية	4
الأجواخ الأردنية	مصانع الأجواخ الأردنية	5
الإنتاج	الصناعية التجارية الزراعية / الإنتاج	6
الخزف الأردنية	مصانع الخزف الأردنية	7
الأردنية للأنايب	الأردنية لصناعة الأنايب	8
المنظفات العربية	مصانع المنظفات الكيماوية العربية	9
الوطنية للصلب	الوطنية لصناعة الصلب	10
دار الدواء	دار الدواء للتنمية والاستثمار	11
تعدينكو	العامية للتعدين	12
الألمنيوم / آرال	العربية لصناعة الألمنيوم / آرال	13
الورق والكرتون	مصانع الورق والكرتون الأردنية	14
الصناعات الكيماوية	الصناعات الكيماوية الأردنية	15
العامية للصناعات	العامية للصناعات الكيماوية	16
العربي الدوائية	المركز العربي للصناعات الدوائية والكيماوية	17
العامية للزيوت	العامية الحديثة لصناعة الزيوت النباتية	18
الكابلات الحديثة	الكابلات الأردنية الحديثة	19
السجائر الدولية	الدخان والسجائر الدولية	20

الباطون الجاهز	الباطون الجاهز والتوريدات الإنشائية	21
الزي للأبسة	الزي لصناعة الأبسة الجاهزة	22
الوطنية للكورين	الوطنية لصناعة الكورين	23
حديد الأردن	حديد الأردن	24
مجمع الشرق الأوسط	مجمع الشرق الأوسط للصناعات الهندسية	25
الوطنية للألمنيوم	الوطنية لصناعة الألمنيوم	26
إقبال للطباعة	الإقبال للطباعة والتغليف	27
الاتحاد المتطورة	الاتحاد للصناعات المتطورة	28
الاتحاد للسجائر	مصانع الاتحاد لإنتاج التبغ والسجائر	29

تابع شركات الصناعة: السوق الأول اعتباراً من 2004/7/1

الاسم المختصر للشركة	اسم الشركة	الرقم
المواسير المعدنية	العربية لصناعة المواسير المعدنية	30
الدولية للأغذية	المصانع العربية الدولية للأغذية	31
الصناعات الخزفية	الدولية للصناعات الخزفية	32
اللؤلؤة	اللؤلؤة لصناعة الورق الصحي	33
رم علاء الدين	رم علاء الدين للصناعات الهندسية	34
جوايكو	الأردنية للصناعات الخشبية/ جوايكو	35

الملخص باللغة الإنجليزية

Management Information Systems and Their Impact On Corporate Strategy in Jordanian Industrial Companies

Prepared by: Fayez Juma Saleh Najjar

Supervised by: Prof. Abdulsattar Muhammad Al-Ali

Abstract:

Management information systems play a fundamental role as it sustains management in handling its distinct functions beginning from the operational level and reaching over all the strategic level, through the information provided to management in a fast, accurate manner and adequate time. At the same time, it could be provided through different predictable forms, which may be able to increase company capability in adopting new strategies that can cope with the dynamic business environment.

This study had dealt with management information systems as a general framework. It covered all types of information systems in the company.

This study aimed to highlight types and resources of management information systems in Jordanian Industrial Companies.

It also aimed to verify relationship between management information systems and four key aspects of corporate strategy; vision, goals and objectives,

achieving stakeholders expectations, and value or add value which can be created by the center to business unit. That will lead to verify the impact of management information systems on corporate strategy in the Jordanian industrial companies.

The study population consisted of all Jordanian industrial companies, which covered (84) companies listed in Amman stock exchange.

Study Sample had been selected as random stratified sample, which represented (50%) of the total population of the first, second and third market.

The study concluded that:

1. Jordanian industrial companies possess a moderate degree of different kinds of management information systems.
2. Jordanian industrial companies possess a moderate degree of management information systems resources such as; people, hardware, software, data, networks and communications.
3. Management information systems have moderate degree effect on the four key aspects of corporate strategy.
4. The important obstacles of developing management information systems in Jordanian industrial companies are: financial, teaching and training, managerial, educational and social obstacles.

5. The study has found a positive correlation between management information systems and the four key aspects of corporate strategy at confidence level ($P \leq 0.01$).
6. The study has found positive and significant direct effect of the management information systems on the Key aspect of corporate strategy. The study has found at least one path to each Aspect of corporate strategy has been influenced by management information systems factors.

This means that management information systems factors show the influence on the content of corporate strategy in Jordanian industrial companies.

The study presented the following recommendations:

1. It is necessary for corporations to deal with management information systems as comprehensive context, which include all types of information systems.
2. It is advisable for corporations to recognize the benefit of synergy between management information systems in Jordanian industrial companies and the requirements of information for corporate strategy.
3. It is important for companies to secure the resources of management information systems, in addition to that, companies must organize employees involvement in designing the information system.

4. Establishing an integrated database were all Jordanian industrial companies shared and encouraging the alliances, mergers, joint venture within the industry to be able to build management information systems which will assist its expansion.
5. Encouraging collaboration between small, medium, and large companies via an information network to ensure the effective interaction between sectors of national economy.
6. Increase coordination between Jordanian industrial companies and universities to ensure appropriate educational and training programs in management information systems for their employees so that it can enhance the positive effect of their performance.

Finally, the study presented the following suggestions for researchers:

1. Applying the study model once again after a period of time at the same sector, or to develop the study model through adding new variables and implement it in other economic sectors.
2. Conducting a comparative study regarding the effect of management information systems on the three management levels; operational, managerial, and strategic in Jordanian industrial companies.

3. Develop other field studies to verify the real needs from the information and the different types of information systems for each management level, so that companies can be able to build management information systems to ensure its actual needs.
4. Develop the study model to verify the impact management information systems on the performance and competitiveness in Jordanian industrial companies.

Keywords: Management Information Systems; Information Systems; Corporate Strategy; Strategic Planning.