أثر نظم المعلومات الإدارية على ذكاء الأعمال

The Impact of Management Information Systems on Business Intelligence

إعـــــــــداد

هدى علي حسن زمزم

إشـــــــــراف

الأستاذ الدكتور رياض الشلبي

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في نظم المعلومات الإدارية

كليـــة الأعمال

جامعة عمان العربية

آب/ 2018

جامعة عمان العربية
AMMAN ARAB UNIVERSITY

عمادة البحث العلمي والدراسات العليا نموذج (9)

تفويض

نحن الموقعين أدناه، نتعهد بمنح جامعة عمان العربية حرية التصرف في نشر محتوى الرسالة الجامعية، بحيث تعود حقوق الملكية الفكرية لرسالة الماجستير الى الجامعة وفق القوانين والأنظمة والتعليمات المتعلقة بالملكية الفكرية وبراءة الاختراع.

المشرف الرئيسي	الطالبة
أ. د. رياض الشلبي	هدى علي حسن زمزم
التوقيع:	التوقيع: .....
التاريخ: ٢٠١٨/١١/٨	التاريخ: ٢٠١٨/١١/٨

قرار لجنة المناقشة

نُوقشت هذه الرسالة والمقدمة من الطالبة: **هدى علي حسن زمزم**

وعنوانها: " **أثر نظم المعلومات الإدارية على ذكاء الاعمال**"

وأجيزت بتاريخ: **2018/08/25**

أعضاء لجنة المناقشة

الاسم		التوقيع
أ. د. رياض الشلبي	مشرفا / رئيساً	
د. رائد كنعان	عضواً/ داخلياً	
د. محمد جرادات	عضواً / خارجياً	

الإهـــــــــداء

إلى من مهدا لي طريق العلم بعد الله..

إلى من ذللا لي الصعاب بدعواتهما الصالحة..

الى من بوجودهما اكتسب قوة ومحبة لاحدود لها "جدي وجدتي"

إلى من ساندني وخطى معي خطواتي الى من أحمل إسمه بكل افتخار "أبي"

إلى من كان دعائها سر نجاحي وحنانها بلسم حياتي "أمي"

إلى شموع تضيئ لي حياتي "إخواني"

إلى القلب الحنون ومن علمني الصمود مهما تغيرت الظروف " عمي"

إلى من أظهروا لي الجانب الأجمل من الحياة " بنات العيلة "

الى من زرعو التفائل في دربي "عائلتي"

حفظكم الله سنداً وذخراً

الباحثة

هدى علي حسن زمزم

شـــــكـــــــر وتـــــقـــديـــــــر

كن عالماً.. فإن لم تستطع فكن متعلماً، فإن لم تستطع فأحب العلماء، فإن لم تستطع فلا تبغضهم، أشكر الله العلي القدير الذي أنعم علي بنعمة العقل والدين وهو القائل في محكم التنزيل: "وفوق كل ذي علم عليم" على توفيقي وتيسير أمري لما أنا عليه الآن.

وأصلي وأسلم على رسول الله صلى الله عليه وسلم القائل: "من صنع إليكم معروفاً فكافئوه، فإن لم تجدوا ما تكافئوه به فادعوا له حتى تروا أنكم كافأتموه" صدق رسول الله.

ووفاءً وتقديراً واعترافاً بالجميل أتقدم بجزيل الشكر لقدوتي ومنارتي أستاذي الكبير **الأستاذ الدكتور رياض الشلبي** على ما قدمه لي من علم ومساعدة وتوجيه، والاعتزاز بقبوله الإشراف على رسالتي المتواضعة وإنه لفخر واعتزاز لي.

كما وأتقدم بخالص الشكر والتقدير إلى أعضاء لجنة المناقشة على تكرمهم بقبولهم مناقشة هذه الرسالة وإبرازها بالشكل العلمي المناسب، والشكر إلى الأساتذة الذين قاموا بتحكيم الاستبانة.

ولن أنسى معهد الفخر والشموخ ومنارة العلم والأدب جامعتي "جامعة عمان العربية" بكادرها الإداري والأكاديمي على مساندتي ودعمي.

وأخيراً كل الشكر والتقدير لكل من مد لي يد العون والمساعدة ودعائي المستمر للمولى عز وجل أن يحفظكم ويرعاكم ويمتعكم بموفور الصحة والعافية.

الباحثة

هدى علي حسن زمزم

فهرس الـــمحـــتـــــويـــــات

الموضوع	الصفحة
عنوان الرسالة	أ
تفويض	ب
قرار لجنة المناقشة	ج
الإهداء	د
شكر وتقدير	هـــ
فهرس المحتويات	و
قائمة الجداول	ح
قائمة الأشكال	ي
قائمة الملحقات	ك
الملخص باللغة العربية	ل
الملخص باللغة الإنجليزية	ن
الفصل الأول: الإطار العام للدراسة	1
1.1 المقدمة	1
2.1 مشكلة الدراسة وأسئلتها	2
3.1 فرضيات الدراسة	3
4.1 أنموذج الدراسة	5
5.1 التعريفات الإجرائية	6
6.1 أهمية الدراسة	9
7.1 حدود الدراسة	10
الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة	11
1.2 المبحث الأول: نظم المعلومات الإدارية	11
1.1.2 تمهيد	11
2.1.2 مفهوم نظم المعلومات الإدارية	12
3.1.2 أبعاد ومكونات نظم المعلومات الإدارية	13
4.1.2 فوائد استخدام تكنولوجيا المعلومات في المنظمات	27
5.1.2 مزايا وخصائص تكنولوجيا المعلومات	30

2.2 المبحث الثاني ذكاء الأعمال	33
1.2.2 تمهيد	33
2.2.2 مفهوم ذكاء الأعمال	33
3.2.2 نشأة ذكاء الأعمال	34
4.2.2 أدوات ذكاء الأعمال	37
5.2.2 تطبيقات ذكاء الأعمال	40
6.2.2 عناصر ذكاء الأعمال	41
3.2 المبحث الثالث الدراسات السابقة ذات الصلة	45
1.3.2 الدراسات باللغة العربية	45
2.3.2 الدراسات باللغة الانجليزية	49
الفصل الثالث: الطريقة والإجراءات	53
1.3 منهج الدراسة	53
2.3 مجتمّع الدراسة ووحدة المعاينة	53
3.3 مصادر جمع البيانات والمعلومات	54
4.3 الاختبارات الخاصة بأداة الدراسة	55
الفصل الرابع: عرض النتائج واختبار الفرضيات	58
1.4 خصائص وحدة المعاينة	58
2.4 الإحصاء الوصفي	61
3.4 نتائج التحليل الإحصائي	75
4.4 اختبار فرضيات الدراسة	77
الفصل الخامس: مناقشة النتائج والتوصيات	92
1.5 مناقشة النتائج	92
2.5 التوصيات	95
قائمة المراجع	97

قائمة الجـــــداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
1	مصادر عناصر الدراسة	6
2	استعراض لبعض تطبيقات ذكاء الأعمال	40
3	خواص العينة	54
4	توزيع فقرات الاستبانة وعددها لكل عنصر على حِدةٍ	55
5	المعيار الإحصائي لتفسير المتوسطات الحسابّية وتقديراتها	56
6	معاملات الاتساق الداخلي (كرونباخ الفا)	57
7	وصف عينة الدراسة من حيث المتغيرات الديموغرافية	58
8	الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات عينة الدراسة على الفقرات التي تخص المعدات المادية	62
9	الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لاجابات عينة الدراسة على الفقرات التي تخص البرمجيات	63
10	الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات عينة الدراسة على الفقرات التي تخص الموارد البشرية	65
11	الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لاجابات عينة الدراسة على الفقرات التي تخص الشبكات	66
12	الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات عينة الدراسة على الفقرات التي تخص قواعد البيانات	68
13	المتوسطات الحسابّية والانحرافات المعياريّة لبعد (جمع البيانات)	69
14	المتوسطات الحسابّية والانحرافات المعياريّة لبعد (مستودع البيانات)	71
15	المتوسطات الحسابّية والانحرافات المعياريّة لبعد (تنقيب البيانات)	72
16	المتوسطات الحسابّية والانحرافات المعياريّة لبعد (إعداد التقارير)	73
17	المتوسطات الحسابّية والانحرافات المعياريّة لبعد (تناقل المعلومات)	74
18	المتوسطات الحسابّية لعناصر نظم المعلومات الإدارية	75
19	المتوسطات الحسابّية لأبعاد ذكاء الأعمال	76

20	التوزيع الطبيعي للبيانّات	77
21	جدول ملخص النموذج خاص بالمتغير التابع ككل	78
22	تحليل التباين ANOVA خاص بالمتغير التابع ككل	79
23	جدول المعاملات خاص بالمتغير التابع ككل	80
24	جدول ملخص النموذج خاص بالبعد (جمع البيانات)	81
25	تحليل التباين ANOVA خاص بالبعد (جمع البيانات)	81
26	جدول المعاملات خاص بالبعد (جمع البيانات)	82
27	جدول ملخص النموذج خاص بالبعد (مستودع البيانات)	83
28	تحليل التباين ANOVA خاص بالبعد (مستودع البيانات)	84
29	جدول المعاملات خاص بالبعد (مستودع البيانات)	84
30	جدول ملخص النموذج خاص بالبعد (التنقيب عن البيانات)	85
31	تحليل التباين خاص بالبعد (التنقيب عن البيانات)	86
32	جدول المعاملات خاص بالبعد (التنقيب عن البيانات)	86
33	جدول ملخص النموذج خاص بالبعد (إعداد التقارير)	87
34	تحليل التباين خاص بالبعد (إعداد التقارير)	88
35	جدول المعاملات خاص بالبعد (إعداد التقارير)	89
36	جدول ملخص النموذج خاص بالبعد (تناقل المعلومات)	90
37	تحليل التباين خاص بالبعد (تناقل المعلومات)	90
38	جدول المعاملات خاص بالبعد (تناقل المعلومات)	91

قائمة الأشكال

الرقم	المحتوى	الصفحة
1	أنموذج الدراسة	5
2	علاقة ذكاء الأعمال بأنظمة المعلومات الأخرى	37
3	معمارية نموذجية لنظام ذكاء الأعمال	38

قائمة الملاحق

رقم الملحق	المحتوى	الصفحة
1	أداة الدراسة (الاستبانة)	112
2	قائمة بمحكمين أداة الدراسة	123

أثر نظم المعلومات الإدارية على ذكاء الأعمال

إعـــــداد

هدى علي حسن زمزم

إشـــــــــــراف

الأستاذ الدكتور رياض الشلبي

الملخص

هدفت الدراسة إلى قياس أثر نظم المعلومات الإدارية على ذكاء الأعمال في شركة أورانج الأردنية، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وتكون مجتمع الدراسة من شركة أورانج الأردنية كدراسة حالة.

أما عينة الدراسة فقد تم استخدام طريقة المسح الشامل لمدراء الدوائر الإدارية ورؤساء الأقسام والمهندسين في شركة أورانج الأردنية، وتغطي جميع متغيرات الدراسة تم توزيع 157 استبانة على عينة الدراسة. (86٪) من مجموع الاستبيانات التي وزعها الباحث على أعضاء العينة.

خلصت الدراسة إلى العديد من النتائج وكان من أهمها وجود أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α=0.05) لنظم المعلومات الإدارية بأبعاده (المعدات المادية، البرمجيات، الموارد البشرية، الشبكات، قواعد البيانات) على ذكاء الاعمال بأبعاده (جمع البيانات، مستودع البيانات، التنقيب عن البيانات، إعداد التقارير، تناقل المعلومات) في شركة أورانج في الأردن. أوصت الدراسة عدداً من التوصيات كان من أهمها ضرورة زيادة الوعي لدى إدارة شركة أورانج

بأهمية نظم المعلومات الإدارية باعتبارها أحد المفاهيم الجوهرية في الإدارة الحديثة، وأوصت أيضاً بزيادة اهتمام القيادات الإدارية بدراسة وفهم خصائص أبعاد وأساليب ذكاء الأعمال الفعّالة.

The Impact of Management Information Systems on Business Intelligence

Prepared by:

Huda Zamzam

Supervised by:

Prof. Riyad Al-Shalabi

Abstract

The study aimed to measure the impact of MIS on business intelligence at Orange company in Jordan. The study was based on the analytical descriptive approach. The pupulation study is from Orange company in Jordan.

The sample of the study was used as a comprehensive survey method for the directors of the administrative departments, department heads and engineers at Orange company. A special questionnaire was developed covering all variables of the study. 157 questionnaires were distributed to the study sample. (86%) of the total questionnaires distributed by the researcher to the sample members.

The results of the study were the following: (a) Significant ($\alpha = 0.05$) significance of administrative information systems (physical equipment, software, human resources, networks, databases) on business intelligence in

its dimensions (data collection, data warehouse) , Data Mining, Reporting, Information Transfer) at Orange in Jordan. The study recommended a number of recommendations, the most important of which was the need to raise the awareness of Orange management about the importance of management information systems as one of the fundamental concepts in modern management. It also recommended increasing the interest of administrative leaders in studying and understanding the characteristics of effective business intelligence dimensions and methods.

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

1.1 المقدمة

تعتبر تكنولوجيا المعلومات من أهم المفاهيم التي صاحبت العولمة، والتي بدأت تظهر بشكل كبير في أواخر القرن التاسع عشر المنصرم، وأصبحت هذه التكنولوجيا تقترن مع بيئة الأعمال شيئاً فشيئاً حتى أصبحت أمراً مهماً ومتطلب أساسي لازدهارها.

ارتبطت بيئة الأعمال في التكنولوجيا بشكل ملحوظ والتي أصبح هذا الارتباط أمراً طبيعياً، إذ تعتبر التكنولوجيا أحد المحركات الدافعة وصورة تتجلى من خلالها المعرفة والتي تعد وقوداً يعمل على تحفيز التطور الدائم للمنظمات ويعطيها أبعاداً عصرية ومستقبلية. وكان للتطور سمة أساسية رافقت التغيرات التاريخية، من هنا أصبحت تكنولوجيا المعلومات مصاحبة ومزامنة لجملة الأعمال الاقتصادية والقضايا الاجتماعية، حيث تساهم هذه التكنولوجيا في تطور العلوم وتطبيقاتها في شتى الميادين بسرعة كبيرة، والذي بدوره منحها قوتها وسلطتها الحالية وجعل منها ذات تأثير بالغ الأهمية على المنظمات والأفراد والمجتمعات العاملة مما جعلها تتبوأ مكانة مرموقة في عصرنا الحالي بالمقارنة مع أي وقت مضى من العصور البشرية، حيث ينظر إلى تكنولوجيا المعلومات بأنها القاعدة الأساسية للمنظمات الاقتصادية الحديثة وفي عالم الأعمال، ووسيلة لتوليد الثروات، وبأنها أمر ضروري لتضمينها كإستراتيجية لتلبية المتطلبات.

ومع ظهور تكنولوجيا المعلومات بشكلها الحالي في بيئة الأعمال شهد هذا القرن قفزات كبيرة في الاستخدام المطرد والمتزايد لأدواتها المختلفة في ظل الثورة الرقمية والمعلوماتية،

حيث تعد فرصة متاحة أمام المنظمات بمختلف أنواعها لتحقيق قفزة ذات أهمية كبيرة لتطوير طاقاتها الإنتاجية والتشغيلية والإبداعية والإبتكارية، إضافة إلى الاندماج في الاقتصاد الافتراضي العالمي.

كما تواجه المنظمات الحالية العديد من الضغوط والتحديات الداخلية والخارجية المؤثرة على بقائها وقدرتها على الاستمرار والمنافسة وفرض وجودها في المحيط الذي يتسم بعدم الاستقرار، إضافة إلى أن ندرة الموارد البشرية والإمكانات المادية تساهم في تعزيز المنافسة.

لذا بات من الضروري تثمين الموارد البشرية باعتبارها المورد الأساسي والجوهري للمنظمة، ومما لا شك فيه أن كل ما لا يمكن قياسه لا يمكن تقييمه، وبالتالي لا يمكن التحكم به وإدارته بالشكل المطلوب. لذا فإن الهدف من الدراسة هو قياس أثر نظم المعلومات الإدارية على ذكاء الأعمال في شركة أورانج الأردنية.

2.1 مشكلة الدراسة وأسئلتها:

إن الغرض من الدراسة هو قياس أثر نظم المعلومات الإدارية على ذكاء الأعمال في شركة أورانج الأردنية ويمكن تحقيق الغرض من هذه الدراسة عن طريق الإجابة عن السؤال الرئيس التالي:

السؤال الرئيس:

هل يوجد أثر لنظم المعلومات الإدارية بأبعاده (المعدات المادية، البرمجيات، الموارد البشرية، الشبكات، قواعد البيانات) على ذكاء الاعمال بأبعاده (جمع البيانات، مستودع البيانات، التنقيب عن البيانات، إعداد التقارير، تناقل المعلومات) في شركة أورانج الأردنية؟

ويتفرع عن هذا السؤال الأسئلة الفرعية التالية:

1. هل يوجد أثر لنظم المعلومات الإدارية بأبعاده (المعدات المادية، البرمجيات، الموارد البشرية، الشبكات، قواعد البيانات) على جمع البيانات في شركة أورانج الأردنية؟
2. هل يوجد أثر لنظم المعلومات الإدارية بأبعاده (المعدات المادية، البرمجيات، الموارد البشرية، الشبكات، قواعد البيانات) على مستودع البيانات في شركة أورانج الأردنية؟
3. هل يوجد أثر لنظم المعلومات الإدارية بأبعاده (المعدات المادية، البرمجيات، الموارد البشرية، الشبكات، قواعد البيانات) على التنقيب عن البيانات في شركة أورانج الأردنية؟
4. هل يوجد أثر لنظم المعلومات الإدارية بأبعاده (المعدات المادية، البرمجيات، الموارد البشرية، الشبكات، قواعد البيانات) على إعداد التقارير في شركة أورانج الأردنية؟
5. هل يوجد أثر لنظم المعلومات الإدارية بأبعاده (المعدات المادية، البرمجيات، الموارد البشرية، الشبكات، قواعد البيانات) على تناقل المعلومات في شركة أورانج الأردنية؟

3.1 فرضيات الدراسة

الفرضية الرئيسية:

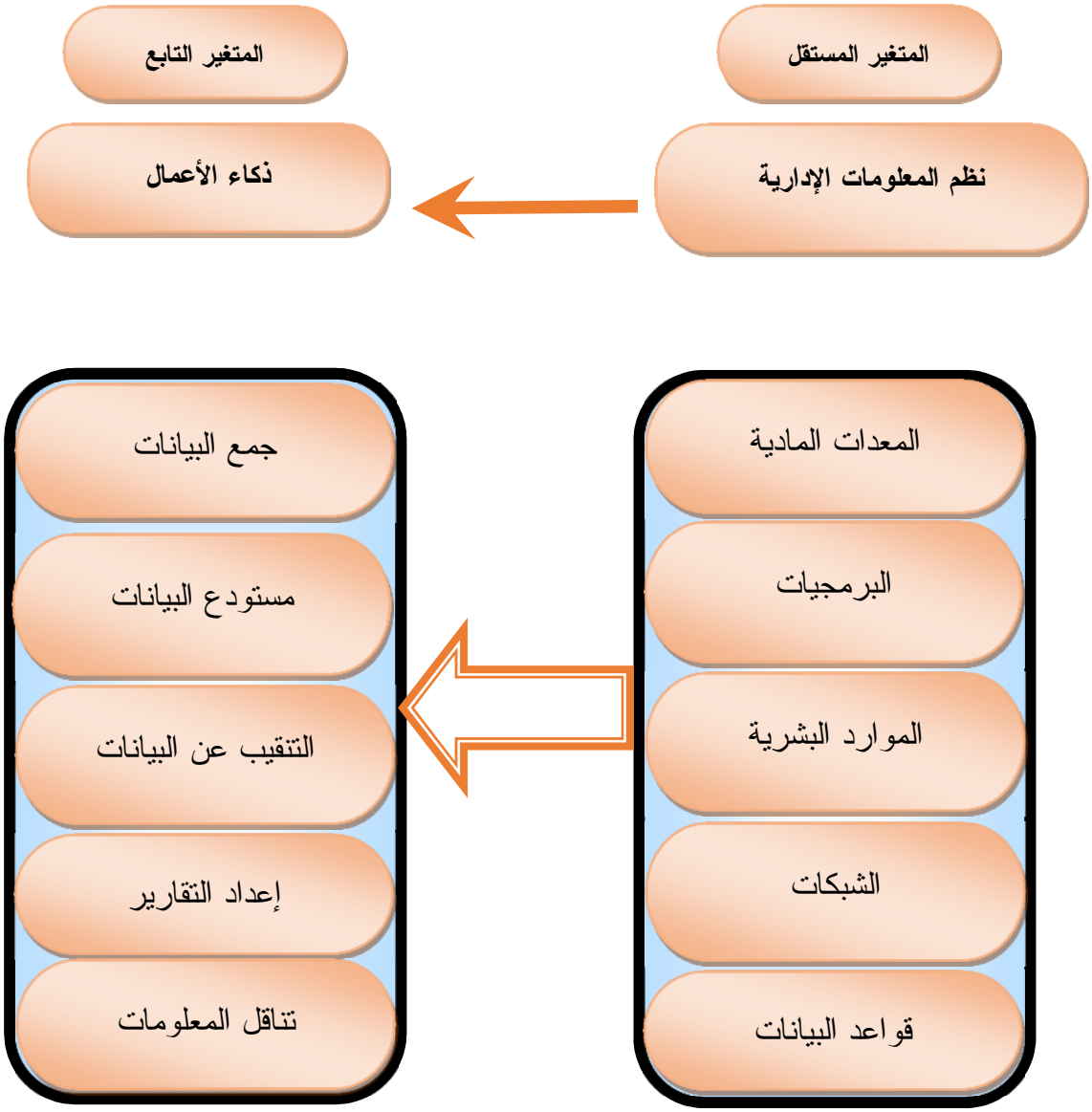
لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) لنظم المعلومات الإدارية بأبعاده (المعدات المادية، البرمجيات، الموارد البشرية، الشبكات، قواعد البيانات) على ذكاء الاعمال بأبعاده (جمع البيانات، مستودع البيانات، التنقيب عن البيانات، إعداد التقارير، تناقل المعلومات) في شركة أورانج الأردنية.

ويتفرع عن هذه الفرضية الفرضيات الفرعية التالية:

1. لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) لنظم المعلومات الإدارية بأبعاده (المعدات المادية، البرمجيات، الموارد البشرية، الشبكات، قواعد البيانات) على جمع البيانات في شركة أورانج الأردنية.
2. لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) لنظم المعلومات الإدارية بأبعاده (المعدات المادية، البرمجيات، الموارد البشرية، الشبكات، قواعد البيانات) على مستودع البيانات في شركة أورانج الأردنية.
3. لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) لنظم المعلومات الإدارية بأبعاده (المعدات المادية، البرمجيات، الموارد البشرية، الشبكات، قواعد البيانات) على التنقيب عن البيانات في شركة أورانج الأردنية.
4. لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) لنظم المعلومات الإدارية بأبعاده (المعدات المادية، البرمجيات، الموارد البشرية، الشبكات، قواعد البيانات) على إعداد التقارير في شركة أورانج الأردنية.
5. لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) لنظم المعلومات الإدارية بأبعاده (المعدات المادية، البرمجيات، الموارد البشرية، الشبكات، قواعد البيانات) على تناقل المعلومات في شركة أورانج الأردنية.

4.1 أنموذج الدراسة

لتحقيق الغرض من هذه الدراسة والوصول إلى أهدافها المحددة في تحديد أثـــر المتغير المستقل على المتغير التابع، فقد قامت الباحثة بتطوير نموذج خاص بالدراسة. كما في الشكل (1):



شكل (1) انموذج الدراسة من اعداد الباحثة وذلك استناداً الى المراجع المذكورة في الجدول (1)

جدول (1) المراجع والدراسات المساندة لأنموذج الدراسة

المتغير	المراجع والدراسات التي تم الأعتماد عليها
نظم المعلومات الإدارية	**الخليفة (2017)** **قشطة (2018)** **Pipkin, (2010)** **Brent,(2004)**
ذكاء الأعمال	**العزاوي (2013)** **صالح وآخرون (2017)** **(jarvinen, 2010)** **Richards et al., (2017)** **Belov et al., (2017)**

5.1 التعريفات الإجرائية

قامت الباحثة بتحديد التعريفات الإجرائية للمصطلحات المستخدمة في الدراسة على النحو التالي:

- **نظم العلومات الإدارية:** هي تطوير وإنشاء أنظمة حاسوبية معلوماتية إدارية قادرة على تطوير أداء شركة أورانج الأردنية وتحسينه والارتقاء به، إضافة إلى تبسيط العمليات الإدارية المعقدة. وتم قياسها من خلال الأبعاد التالية:

- **المعدات المادية:** هي الأجهزة والوسائل المادية الملموسة، والتي تتكون من الحواسيب والأجهزة الالكترونية الأخرى والتي تتكون منها البنية التحتية والتي برز استخدامها في وقتنا الراهن لأتمتة الأعمال ومعالجة البيانات وتحليلها وعرض المعلومات في شركة أورانج الأردنية، والتي قد تطورت على مر الزمن، وتم قياس هذا المتغير بفقرات خاصة في الاستبانة.
- **البرمجيات:** هي الأنظمة المعلوماتية والأوامر التي توجه عمل المعدات من قبل الموارد البشرية وذلك بهدف الوصول إلى نتائج معينة، ويمكن تصنيف هذه البرمجيات إلى برمجيات النظم وبرمجيات التطبيقات والتي تستخدم لتوفير الوقت والجهد والأموال والمساهمة في نجاح عمل شركة أورانج الأردنية، وتم قياس هذا المتغير بفقرات خاصة في استبانه الدراسة .
- **الموارد البشرية :**هم موظفي شركة أورانج الأردنية الذين يتم تطويرهم وتهيئتهم بالمهارات اللازمة والذين يمتلكون الخبرة والكفاءة في استخدام التكنولوجيا والتعامل معها، حيث يمثلون المستخدمون النهائيين للبرمجيات والمعدات، وتم قياس هذا المتغير بفقرات خاصة في استبانه الدراسة.
- **الشبكات :** هي الوسائل والقنوات التي يتم من خلالها توصيل أعمال شركة أورانج الأردنية والمتمثلة بدوائرها وأقسامها المختلفة الكترونياً، حيث تضم مجموعة من أجهزة الربط وخطوط الهاتف وشبكات الانترانت والانترنت، وتتجلى أهمية هذا المتغير في تعزيز تكنولوجيا المعلومات في شركة أورانج الأردنية، وتم قياس هذا المتغير بفقرات خاصة في استبانه الدراسة.

- **قواعد البيانات :**هي مخازن البيانات المترابطة والتي تخضع لعمليات التحليل للوصول إلى المعلومات التي يستفاد منها، والتي يتم الاحتفاظ بها بسجلات منظمة في حواسيب خاصة وسعات تخزينية ملائمة، وتستفيد شركة أورانج الأردنية من هذه القواعد في اتخاذ القرارات بناءً على تحليلات معينة بشكل الكتروني أو ورقمي، وتم قياس هذا المتغير بفقرات خاصة في استبانه الدراسة .

- **ذكاء الأعمال:** هو مجموعة من النظريات والمنهجية والتقنيات والادوات المستخدمة في شركة أورانج الأردنية لتحويل البيانات الاولية الى معلومات مفيدة ذات معنى بهدف اغراض الاعمال وتحليلها. وتم قياسها من خلال الأبعاد التالية:

- **جمع البيانات:** وهي المادة الخام التي تعتمد عليها جميع البحوث والدراسات، وهي وسيلة هامة للتعبير الكمي والنوعي عن الظواهر والمشاكل المطروحة في شركة أورانج الأردنية، وتم قياس هذا المتغير بفقرات خاصة في استبانة الدراسة.

- **مستودع البيانات:** هو نوع من قواعد البيانات التي تحوي كماً هائلاً من البيانات الموجهة للمساعدة في إتخاد القرارات داخل شركة أورانج الأردنية**.** وتم قياس هذا المتغير بفقرات خاصة في استبانة الدراسة.

- **التنقيب عن البيانات: هي** تحويل البيانات من مجرد بيانات متراكمة وغير مفهومة إلى معلومات قيِّمة يمكن استغلالها والاستفادة منها في شركة أورانج الأردنية. وتم قياس هذا المتغير بفقرات خاصة في استبانة الدراسة.

- **إعداد التقارير:** هي عرض مختصر لمجموعة من المعلومات والبيانات التي تتعلّق بقضيّة معيّنة في شركة أورانج الأردنية، بالإضافة إلى كتابة معلومات وحقائق جديدة ومقترحات وتوصيات تخدم القضية التي تمّ طرحها. وتم قياس هذا المتغير بفقرات خاصة في استبانة الدراسة.

- **تناقل المعلومات:** هي عملية نقل الرسائل التي تحتوي على معلومات الزبائن من مصدر إلى مستودع البيانات عبر قناة اتصال في شركة أورانج الأردنية. وتم قياس هذا المتغير بفقرات خاصة في استبانة الدراسة.

6.1 أهمية الدراسة

تأتي أهمية الدراسة من جانبين، هما:

أولا: الأهمية النظرية:

تظهر الأهمية النظرية لهذه الدراسة في المحاولة لتحقيق إضافات متواضعة لمكتبة العلم العربي، وذلك بغية إنتهاج منهج علمي قادر على تحقيق الأهداف التي تسعى إليها هذه الدراسة لما لها من تسهيل على الباحثين والمهتمين في البحث عن موضوع نظم المعلومات الإدارية وذكاء الأعمال ، وبيان الأثر بينهم. إضافة إلى توضيح الجوانب المتعلقة بها وتوجيهها بغية تحقيق مستوى أداء عالٍ في شركة أورانج الاردنية.

ثانيا: الأهمية التطبيقية:

تتمثل أهمية الدراسة تطبيقياً من خلال القدرة على إعداد هذه الدراسة يمكن من خلالها تحديد مدى تطبيق نظم المعلومات الإدارية على ذكاء الأعمال في شركة أورانج في الأردن، والاستفادة من نتائج هذه الدراسة من قبل الشركة، وكذلك من نتائج وتوصيات الدراسة.

7.1 حدود الدراسة:

تمثلت حدود الدراسة فيما يلي:

1- **الحدود المكانية:** إقتصرت هذه الدراسة على شركة أورانج الأردنية.

2- **الحدود البشرية:** إقتصرت هذه الدراسة على المديرين ونوابهم ومساعديهم ورؤساء الأقسام في شركة أورانج الأردنية محل الدراسة وعددهم (157) فرداً من وحدة المعيأنّة بكافة المستويات الإدارية والمستويات التعليمية.

الحدود الزمانية: أُنجزت هذه الدراسة خلال سنة دراسية من العام الدراسي 2018/2017.

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

1.2 المبحث الأول: نظم المعلومات الإدارية

1.1.2 تمهيد

تسعى المنظمات بشتى أشكالها وبمختلف أنشطتها إلى تحقيق ألأهداف التي أنشئت من أجلها بشكل يتسم بالجدية والاستمرارية، وعليه فإن إدارات هذه المنظمات تهدف إلى تنظيم أعمالها وأنشطتها المختلفة سواء كانت تعنى بالأنشطة الخدمية أو الإنتاجية والعمل على ضمان إستمراريتها في المجالات العاملة بها مما يساهم في استقرارها (أبو غنيم، 2007، ص 103).

ولأهمية دور الإدارة في ترجمة ما تصبو المنظمات إليه من أهداف ووضعها حيز التنفيذ فإن ذلك يتطلب أن تمتلك إستراتيجية هادفة بحيث تضمن من خلالها تخصيص وتوظيف وإدارة الموارد بجميع أشكالها وتطويرها سواء كانت هذه الموارد بشرية أو مادية أو حتى تنظيمية، وذلك سعياً لازدهار أعمالها وتوفير الميزة التنافسية لها مما يحقق لها الربحية والنمو في الأسواق المستهدفة (Vercellis, 2009, 84).

ومن واقع التطورات الحالية ونتيجة لما شهده العالم من تغيرات كبيرة في جميع نواحي الحياة لا سيّما في القرن الماضي والتي انعكست تأثيراتها بشكل واضح على الممارسات الإدارية وطبيعة الإدارة القائمة وتحديداً في المجالات التكنولوجية (التقنية) التي تطورت بشكل متسارع وبوتيرة عالية وذلك بفعل تنامي تأثيرات العولمة وأبعادها المختلفة (Laudon and

.(Laudon, 2003, p171

2.1.2 مفهوم نظم المعلومات الإدارية

تُعرف نظم المعلومات الإدارية (Management Information Systems) ويشار لها اختصاراً بـــMIS ، هي علم يشمل تقنية المعلومات مع علم الحاسوب والإدارة في آنٍ واحد، كما أنّها أيضاً عبارة عن مجموعةٍ من الأنظمة المُحَوسبة التي بُنيت لغايات تقديم الخدمة للمُدراء في بيئةٍ تنظيميةٍ مُعيّنة، وتضع بين يدي المدير معلومات ترتبط بماضي المنشأة وحاضرها من حيث الأنشطة المُمارسة في المؤسّسة (العلمي، 2013، ص17).

كما تمتاز نُظم المعلومات الإداريّة عن أنواع نظم المعلومات الأخرى باستخدامها لمنهجيّة تحليل الأنشطة بشِقيّها الاستراتيجيّة، والتّشغيليّة وتسهيلها، كما أنّها عبارة عن دراسةٍ عميقةٍ للكيفيّة التي سيُقيِّم الأفراد، والمُنشآت، والجماعات، والمُنشآت بواسطتها، وتصميم الأنظمة وإدارتها عبرها، وتوليد المعلومات وجلبها من مصادرها لغايات رفع مستويات الكفاءة والفاعليّة عند الشُّروع بعمليّة صنع القرار واتّخاذها (مفيدة وعبد العزيز، 2007، ص1).

نفهم من معنى نظام المعلومات الإدارية، انه يجب على المدير المسؤول النظر إلى المنشأة كمجموعة من النظم الثانوية او سلسلة من النظم الثانوية كل منها يكون بمفرده نظاما متكاملا بمدخلاته وعملياته ومخرجاته فمثلاً، الانتاج يدخل المواد الاولية (المدخلات) ويضعها لانتاج السلعة الجاهزة للبيع (المخرجات)

ويعتمد كل نظام ثانوي على النظم الثانوية الاولى. فمخرجات احدى تلك النظم تكون المدخلات المطلوبة لنظام ثانوي آخر. وكل نظام ثانوي يطرح مجموعة من المعلومات من المخرجات الاخرى. وتكون مجموعة من المعلومات مع المخرجات الاخرى (Krajewski &

.(Ritzman, 2005, p509

وتكون مجموعة المعلومات المنسابة من النظم الثانوية مهمة بالنسبة لمراكز اتخاذ القرار في العمل، اذا كانت مجموعة المعلومات المنسابة تدخل ضمن نفس المجالات او الحقول، وتدخل ضمن نفس البعد الزمني ضمن مؤكد النظر اليها باعتبارها شبكة معلومات منسابة وتدعى (نظم المعلومات) (O'Brien, 2000, p44).

3.1.2 أبعاد ومكونات نظم المعلومات الإدارية

تتألف نظم المعلومات الإدارية من عدد من المكونات التي لا بد من تواجدها بشكل أساسي في التطبيقات الخاصة لها، حيث حددها العديد من الباحثين على أنها تتمثل في كل من العناصر التالية وهي المعدات، والبرمجيات، والشبكات، وقواعد البيانات، إضافة الى الموارد البشرية وتأهيلها لتصبح قادرة على التعامل مع هذه المكونات (Laudon and Laudon, 2003, p176).

وتتجلى هذه المكونات في هذه العناصر الخمسة الرئيسية بشكل عام والتي لا بد من توافرها بشكل مترابط في أعمال جميع المنظمات التي تسلك اتجاه تطوير ومواكبة كل ما هو جديد في عالم التقنيات، وعليه لا بد للباحثة في هذه الدراسة من تناول كل عنصر على حدا وبيان ماهيته وأبرز خصائصه من خلال مراجعة الأدبيات الخاصة في هذا المجال ، والأخذ بعين الاعتبار أي تطورات حديثة تطرأ على هذا المجال.

1- المعدات المادية

تعتبر تقنيات الحاسوب الأساس المادي والملموس للبنية التحتية الخاصة بتكنولوجيا المعلومات، حيث تعتبر الحواسيب العمود الفقري والمكون الأساسي والتي لا بد من توافره لإمكانية تشغيل المكونات الأخرى كافة كالبرمجيات وقواعد البيانات والشبكات، حيث لا بد من توافر هذا المكون الرئيسي لإنجاز مهام المكونات آنفة الذكر بكفاءة وفاعلية (Laudon and Kennth,2014, p217)، ويمكن اعتبار المكونات المادية على أنها عبارة عن حاسوب وعدة أجهزة أخرى ملحقة به بشكل مرتبط مما يهيئ لها تنفيذ الأعمال على أكمل وجه وذلك سعياً في تنفيذ الإستراتيجيات والخطط المبنية في المنظمات مما يزيد من فرص نجاحها بشكل أكبر (Karjwski and Ritzman, 2005, p512).

في حين يمكن الإشارة الى المعدات المادية على أنها المشغل الأساسي لأنشطة المعلومات في المنظمات كالإدخال والمعالجة والإخراج في أي نظام معلومات (Laudon and Laudon,2003,p12). كما ويرى البعض بأن المعدات يمكن تقسيمها الى عدة أجزاء مادية أخرى وعلى النحو الآتي (اللامي، 2013، ص10):

- وحدات الإدخال وتتكون من لوحات المفاتيح والتي تعمل على إدخال البيانات الى الحواسيب، وأجهزة الإدخال الصوتية وهي عبارة عن لواقط تقوم في تحويل الأصوات الى بيانات يمكن خزنها على ذاكرة الحاسوب، وأخيراً أجهزة الماسح الضوئي وهي عبارة عن جهاز يقوم بمسح البيانات من الأوراق أو النصوص المكتوبة وإدخالها الى الحاسب ليتم الاستفادة بها لاحقاً.

أ- وحدات الإخراج : وهي الوحدات التي تعمل على إظهار النتائج على شكل نصوص مطبوعة، أو معلومات صوتية أو معلومات مرئية، ومن أبرز الأمثلة عليها التقارير المطبوعة.

ب-وحدات الخزن والمعالجة : وتتكون هذه الوحدات من القدرات التخزينية والأجزاء المادية كالأقراص الصلبة والأقراص المرنة والأقراص الليزرية (أبو غنيم، 2007، ص107).

أما النعمة (2009، ص41) فقد أشار الى أن مكونات المعدات تتكون من الآتي: وسائل الإدخال، وسائل الخزن، وسائل الإخراج، ووسائل الإتصال والربط.

وعليه فقد تطورت هذه المعدات تبعاً للتطور الهائل في تكنولوجيا المعلومات ، والي جاءت عقب الثورة المعلوماتية التقنية للحواسيب والاتصالات وتلك التغيرات الجذرية في وظيفة الحواسيب العادية والعملاقة، والتي تقوم بمعالجة البيانات بقدرات هائلة وسرعات كبيرة، حيث تعمل الحواسيب الحديثة في معالجة البيانات بشكل ذكي، حيث يمكن أن نلخص هذا التطور من أن المعدات تقوم بخزن المعلومات واسترجاعها عند الطلب فضلاً عن قدرتها على التنظيم بشكل منطقي وسليم (عباس، 2003، ص80).

من هنا تؤكد الباحثة بأن المعدات المادية في تكنولوجيا المعلومات تعد العصب الأساسي لأي منظمة أعمال حيث من واقع عمله في هذا القطاع فقد لاحظ بأن المنظمات تسعى دائماً الى امتلاك المعدات والحواسيب الحديثة عوضاً عن اللجوء الى كل ما هو جديد من تقنيات حديثة وذلك بهدف تحقيق أكبر نجاح في الأسواق العاملة فيها.

2-البرمجيات

تعتبر البرمجيات من أبرز أوجه الابتكارات الحديثة في تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، حيث تلعب البرمجيات دوراً هاماً في المنظمات وأنشطتها، ويختلف حجمها وفقاً لحجم القطاع الذي يستخدمها وأنشطته، وتعد البرمجيات من أهم ما تتضمنه تكنولوجيا المعلومات في الأعمال التجارية والصناعية وبمختلف أشكالها (Tyrvainen, 2013,p1).

ويمكن تعريف البرمجيات على أنها " عدد من التعليمات المبرمجة والمفصلة والتي تهدف الى القيام بعمليات السيطرة والتنظيم والتنسيق للمعدات المادية والحواسيب في نظام المعلومات (Laudon and Laudon, 2003, p12). كما ويمكن الإشارة اليها أيضاً على أنها تلك الأوامر الحاسوبية التي توجه الحواسيب في القيام بقراءة المدخلات ومعالجتها وخزنها وإسترجاعها وتحديثها وترجمتها وتحويلها الى أشكال من المعلومات والمخرجات المفهومة والتي تفيد من يلجأ لها المستخدم في أعماله (اللامي، 2013، ص11). كما وتكتب البرمجيات عادة بلغات خاصة يتم فهمها من قبل الحاسوب فقط وترجمتها بشكل يفهمه المستخدم، حيث يتم صنع هذه البرمجيات من قبل مبرمجين يقومون بوضع مجموعة من التعليمات التي تنجز وظائف محددة ومفيدة للمنظمة، ويمكن من خلال هذه البرمجيات الفحص والتعديل للمحتوى المعلوماتي التي تحتويه ليتسنى الحصول على نتائج صحيحة تفيد الأهداف المنشودة (Ojala, 2013).

تستند المنظمات في أعمالها كافة وما تقوم به من إنتاج منتجات أو تقديم خدمات على البرمجيات، بحيث تقلل هذه البرمجيات من الوقت والجهد والكلفة، وعليه فإن المنظمات تسعى دائماً الى تبني البرمجيات الحديثة والقابلة للتطوير مما يمكنها من تعزيز قدراتها التنافسية من خلال التحكم بالمخاطر المتعلقة في هذه البرمجيات(Basili, et al., 2010, p17).

ومن هذا المنطلق فإن المنظمات تحتاج الى موائمة أهداف أعمالها مع استراتيجيات تطوير البرمجيات وترجمتها الى أدوات فعالة في إدارة مشاريعها وتعزيز أثرها الإيجابي على إستراتيجياتها في المستويات العليا من الإدارة، وعليه فإن البرمجيات تخدم المنظمات من خلال تقليل فجوة الأخطاء المصاحبة لأعمالها، حيث تسعى دائماً الى الاستناد عليها بشكل منطقي في اتخاذ القرارات المختلفة في جميع مستوياتها، اضافة الى تقييم نجاح استراتيجياتها فيما يتعلق بالأهداف المخطط لها (Tyrvainen, 2013,p5).

من هنا فإن المنظمات تقوم ضمن أعمالها في التخطيط لتبني البرمجيات الحديثة في استراتيجياتها بشكل دائم وذلك لما تمنحه من مميزات مختلفة تسهم في تطوير أنشطتها الداخلية، وبالتالي يمكن دمج البرمجيات في المنظمات وفي جميع مستوياتها، وذلك لتحقيق العديد من الأهداف المختلفة والتي تعتبر من أهمها أن توفر هذه البرمجيات قدرات تخزينية عالية، والمقدرة على تحليل البيانات وتبويبها وتلخيصها بشكل يخدم صانعو القرارات والمستخدمين بشكل عام، اضافة الى أن تكون قابلة للتطوير والتحديث المستمر، وأن تتيح إمكانية استخدامها ومشاركتها (Ferenc, et al, 2014,p 72).

وتنقسم البرمجيات في منظمات الأعمال عادة الى نوعين رئيسين وهما برمجيات النظام، وبرمجيات التطبيقات، حيث تعتبر برمجيات النظام من الأمثلة الشائعة في أعمال المنظمات الصناعية والتي يمكن تعريفها بأنها البرامج العامة التي يتم ادارتها من قبل الحاسوب، ويمكن ربطها في معدات وآلات الإنتاج وتتكون من العديد من الأجهزة المترابطة مع بعضها البعض والأجهزة الطرفية الفرعية (Laudon and Laudon, 2000, 108)، أما برمجيات التطبيقات فهي البرمجيات التي تعتمد عليها عادة المنظمات الخدمية والتي يتم كتابتها بهدف القيام بالعديد

من الوظائف المحددة من قبل المستخدمين النهائيين، وتعتبر هذه البرمجيات بسيطة نوعاً ما بالمقارنة مع برمجيات النظام (Preimesberger,2012, p46).

3- الشبكات

تعتبر شبكات الاتصال أحد العناصر الرئيسية لتكنولوجيا المعلومات، والتي تستخدمها المنظمات في أعمالها اليومية؛ حيث بدأت معظم المنظمات الناجحة ومن وقت وجيز في إدخال وتبني شبكات الاتصال بمختلف أنواعها الى حيز التنفيذ ضمن البيئة العاملة فيها، ونتيجة للتطور الهائل في تكنولوجيا المعلومات والتي لا بد من مواكبتها ومجاراتها بشكل أساسي.

وعليه فإن شبكات الإتصال تعتبر بأنها تلك الوسيلة التي يتم استخدامها لإرسال وتلقي المعلومات والبيانات، حيث تتألف هذه الشبكات من مجموعة من المحطات الفرعية والتي تتواجد في مواقع وأماكن مختلفة وترتبط مع بعضها البعض بوسائط توفر لمستخدميها اجراء عمليات الارسال والاستقبال وتبادل العلومات (اللامي، 2013، ص12).

كما ويمكن تعريف شبكات الإتصال على أنها " مجموعة وحزمة من الحواسيب المنظمة معاً، والتي ترتبط فيما بينها بخطوط اتصال والتي يمكن من خلالها مشاركة المحتوى والمضمون للمعلومات والبيانات والتشارك في الموارد المتاحة في المنظمات"، اضافة الى توفيرها لخصائص نقل وتبادل هذه المعلومات بين العاملين في البيئة التكنولوجية في المنظمة (السالمي، 2010، ص324).

ومن هذا المنطلق فإنه لا بد للمنظمات بأن تقرر نوع الشبكة المستخدمة في أعمالها والمناسبة لها سواء كانت هذه الشبكة (الإنترنت، الإنترانت، الاكسترانت)، والتي لا بد من أن تقوم هذه المنظمات في تطوير كفاءات ومهارات موظفيها بإستمرار لتمكين قدرتهم من استخدام هذه الشبكات في أعمالهم اليومية (Gunasekavan and Nagi, 2004,p289). من هنا فإن الشبكات تلعب دوراً هاماً في المنظمات وبمختلف أنواعها وهيكلياتها وتقنياتها، حيث يمكن حصر أهم أنواع الشبكات المستخدمة في المنظمات بالتالي (Krajewski & Ritzman, 2005, p509):

أ- شبكة الإنترنت : وتعتبر هذه الشبكة بأنها شبكة الشبكات لما تحتويه من وسائط مختلفة ومتعددة لتبادل كافة أشكال البيانات رقمياً، والتي تتضمن كل من النصوص والأصوات والرسوم والصور والبرامج وقواعد بيانات ومعلومات منشورة في نطاقها، حيث تعرف شبكة الانترنت بأنها " "هي عبارة عن شبكة عالمية تقوم بربط جميع أجهزة الحاسوب بالعالم مع بعضها البعض ليتم التواصل بينها، وتتيح هذه الشبكة تبادل الكثير من المعلومات والبيانات سواء كانت هذه المعلومات نصية أو صوتية أو مرئية، بشكل سريع وسهل.

ب-شبكات الإكسترانت : ويعرف هذا النوع من الشبكات بأنه عبارة عن شبكة خاصة من الإنترانت والتي تسمح لمجموعات معينة من الخارج بدخولها وبشكل محدد وذلك بهدف الوصول الى بعض المعلومات التي تخص بعض الأمور أو الفئات في المنظمة، وتتميز هذه الشبكة بمحدودية مستخدميها وبوجود صلاحيات محددة لإستخدامها (Laudon and Laudon, 2003, p234). كما وتستند هذه الشبكة على تقنية الويب (Web) والتي

تتيح لمستخدمها موارد محددة من الإنترانت في المنظمة لمجموعة من المستخدمين المحددين مثل الزبائن، وبعض الجهات الأخرى.

ج- شبكة الإنترانت : وتعد هذه الشبكة من أحد أنواع شبكات الإتصال المتعارف عليها في بيئة الأعمال، حيث تعتبر كشبكة داخلية تكون محمية بجدار عازل (Fire Wall)، وذلك لتأمينها من أية مخاطر محتملة. وتربط هذه الشبكة فيما بين الأنظمة الالكترونية للمنظمة، وتكون محدودة ومقتصرة الإستخدام على أفراد معينين. كما وتعرف شبكة الإنترانت على أنها شبكة داخلية تخص المنظمة، ولكنها تستخدم بروتوكولات الإنترنت وجميع أدواته المتاحة (Nguyen, 2001, p209)، ويهدف إستخدام الإنترانت الى تحسين آليات إستغلال الموارد المتاحة بالطريقة المثلى في المنظمة، اضافة الى رفع كفاءة الأعمال فيها (العتيبي، 2010، ص36).

وتكمن أهمية شبكات الإتصال المعلوماتية في بيئة الأعمال في كثير من الإيجابيات التي توفرها للمنظمة والتي من أهم ميزاتها التالي (بختي، 2005، ص25):

1- تحسين العلاقات بين المنظمة وجميع الأطراف المرتبطة بها سواء كانت خارجية أو داخلية.

2- ضمان سلاسة الأعمال في المنظمة مما سينعكس على إنتاجيتها، وذلك من خلال فاعلية مشاركة الموارد المتاحة مما سيوفر استغلالا أفضل لها.

3- إمكانية التواصل عن بعد بين المستخدمين المختلفين للشبكة من خلال ما توفره من برامج متعددة فيما بينهم.

4- تقليل التكاليف وتوفير الوقت والجهد، وذلك من خلال ما تتيحه الشبكات لمستخدميها من عقد اجتماعات إلكترونية، وتوفير معلومات حول الأداء الإستراتيجي.

5- ربط المصادر المختلفة مع سوق العمل، مما يتيح استغلال الموارد البشرية والتواصل مع المجتمعات.

6- إتاحة مجموعة من قواعد البيانات المرتبطة والتي تحتوي على حجم وكم هائل من المعلومات لإدارة نشطة المنظمة المختلفة.

4- قواعد البيانات

تعتبر قواعد البيانات الوعاء الخاص للمعلومات في أي كيان إلكتروني، حيث تستوعب هذه القواعد البيانات والمعلومات من خلال تخزينها في محتواها الرقمي، حيث تعرف قواعد البيانات بأنها " مجموعة من البيانات والمعلومات التي ترتبط مع بعضها البعض والتي يتم تخزينها في أجهزة خزن البيانات المختلفة، والتي تكون في المنظمات من أجل حفظ سجلاتها وحفظ أي معلومات أخرى ذات علاقة بأعمالها (البغدادي، 2006، ص40).

وتحتوي قواعد البيانات عادة في منظمات الأعمال على توثيق شامل لعمليات المنظمة المختلفة مع ربط عنصر الوقت بها، حيث تشتمل بالعادة على بيانات خاصة للتكاليف أو معلومات أخرى تخص احتياجات العملاء الحاليين والمتوقعين، إضافة إلى أرقام ونسب يمكن بناء التوقعات والتنبؤات المستقبلية عليها (Krajewski & Ritzman, 2005, p513).

وتتميز قواعد البيانات بالعديد من الخصائص التي لا بد من توافرها لقيام الأعمال في المنظمات على أكمل وجه، كإمكانية الإضافة والتعديل وفقاً لمعطيات معينة، إضافة إلى خاصية التحديث على محتواها الرقمي بإستمرار وذلك بهدف مواكبة المتغيرات الطارئة والجديدة في

المنظمة وضمن البيئة العاملة فيها، إضافة الى هدفها في مساعدة متخذي القرارات الإستراتيجية في اتخاذ قراراتهم المختلفة بالاعتماد على بيانات ومعلومات ذات أسس صحيحة، بالإضافة الى إتاحة الفرصة لجميع مستخدميها في القيام بالأعمال الموكلة اليهم بكفاءة وفاعلية؛ مما سيحقق نجاحاً منقطع النظير إذ ما تم الاستفادة من هذه القواعد بشكل صحيح (عجام، 2003، ص56).

وعليه فقد أصبح تطوير قواعد البيانات في المنظمات أمراً لا بد منه وضروري في بيئة الأعمال، حيث أصبح التوجه الحديث بمعاملة قواعد البيانات كأصل ذو قيمة لا سيما في المنظمات الخدمية، والمنظمات الصناعية وعليه فإن قواعد البيانات تعتبر أحد المستلزمات الضرورية لتكامل تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها المختلفة (Khanam , et al., 2016. p2453).

من هنا فإن استخدام قواعد البيانات وتطويرها بشكل صحيح في المنظمات يساهم في توفير الوقت والجهد والكلفة (العبادي، 2006، ص40)، وفي ذات السياق فإن لقواعد البيانات العديد من الفوائد المنظورة إذ ما استخدمت في شكل فعال في المنظمات بمختلف أنواعها :

1- تخفيض مستويات تكرار البيانات من خلال تطوير سرعة المعالجة في تحليلها، والحصول على معلومات تتسم بدقة عالية.
2- تطوير العلاقات المنطقية والعلائقية بين البيانات مما يسهم في إيجاد حلول معلوماتية ذات جودة عالية ويمكن الاعتماد عليها.
3- عكس واقع المنظمة، وذلك لأن البيانات المتوفرة في قواعد البيانات تمثل الواقع الحالي للمنظمة إضافة إلى قدرتها على التنبؤ في المستقبل القريب.

4- المساهمة في التخطيط الاستراتيجي لما تتيحه هذه القواعد من معلومات دقيقة تدعم العملية الاستراتيجية ككل في جميع خطواتها.

5- توفير الخصوصية وحماية البيانات وتأمينها من خلال وضع صلاحيات معينة لمستخدميها ولمن يقومون بالدخول الى المعلومات التي تحتويها، وأن هنالك أفراد مخولين يمكنهم الدخول اليها دون غيرهم.

6- سهولة تطوير اللغات والتطبيقات الخاصة في هذه القواعد، إضافة إلى إمكانية التحديث على بعض خصائصها المتاحة.

وعليه ترى الباحثة بضرورة مواكبة التطور الملحوظ في مجال قواعد البيانات لا سيما بأن هذه القواعد تساهم بشكل كبير في تحليل جميع البيانات والمعلومات في المنظمة، إضافة إلى أنها تعمل على تحديد كل ما تسعى اليه المنظمات من مخرجات معلوماتية قد تتطلبها لتعزيز أعمالها، من هنا فإن قواعد البيانات في المنظمات تلعب دوراً أساسياً كأداة إستراتيجية لا بد من القيام بتطويرها واستخدامها بشكل ناجح مما يهيئ لها فرصة كبيرة في التوسع بأعمالها المختلفة.

5- تطوير الموارد البشرية

تعد الموارد البشرية وتطويرها من أهم العناصر التي تقود لنجاح أي منظمة في بيئة الأعمال، لا سيما بأن تأهيلها يساهم بشكل كبير في السعي قدماً نحو تحقيق الأهداف المنشودة من قبل المنظمات، وعليه فقد أورد العديد من الباحثين تعريفات متعددة ومختلفة لإدارة الموارد البشرية وتطويرها، وعليه فإن الباحثة في هذه الدراسة واستناداً على ما تم

الرجوع اليه في الدراسات السابقة فإنه يعبر أن تطوير إدارة الموارد البشرية يعد جـــزءاً لا يتجزأ في عمليات تطوير تكنولوجيا المعلومات وأحد عناصرها المهمة.

وعليه فإن الموارد البشرية تعد حجر الزاوية في العمليات الإدارية في المنظمات، وذلك لفاعليتها في تحقيق رسالة المنظمة وأهدافها، وذلك بما يتمتع أفرادها من كفاءات ومهـــارات وقدرات مختلفة (حسن، 2009، ص17).

من هنا فإن العنصر البشري والذي يشكل الموارد البشرية للمنظمات في الوقت الراهن ، وأن ارتباطها بتكنولوجيا المعلومات أصبح ارتباطاً رئيسياً وتكاملياً، حيث تتمثل المـــوارد البشرية في المنظمات في العناصر الوظيفية المؤهلين والمدربين للتعامل مع هذه التكنولوجيا وإنجاز مهام المنظمة، والتي تعتبر من أهم مكونات ثقافة المعلومات والذي يمكن الاشارة له بأنه ذلك التراكم الضمني للمعارف في أذهان العاملين في المنظمـــات (أبـــوغنيم، 2007، ص11)، (Jeffrey,1999,p.96).

وعليه فإنه يكمن تعريف تطوير الموارد البشرية وتطويرها في المنظمات على أنها" تلك الأنشطة التي تقوم بها المنظمات من خلال العنصر البشري فيها ومن خلال توفير العاملين والقوى البشرية بحسب التخصصات التي تطلبها المنظمة، إضافة الى العمل على تحســـينها وتنميتها وتطويرها وتحفيزها مما يمكن المنظمة من بلوغ أهدافها بشـــكل يتســـم بالكفـــاءة والفاعلية وبشكل ريادي (نصرالله، 2001، ص3).

كما تعرف إدارة الموارد البشرية على أنها" تلك الإدارة التي تعنى في الشؤون الاستخدام الأمثل والفعال للقوى العاملة في المنظمات مجمع مستوياتها التنظيمية والادارية، وذلك يهدف تحقيق الأهداف المنشودة (العتيبي، 2010، ص42).

ويمكن الإشارة لها على أنها النشاط الإداري الذي يهدف الى توفير احتياجات المنظمات من العناصر البشرية ذات الاختصاص، بالإضافة الى تنمية قدراتها والمحافظة عليها وتدريبها بشكل يتوائم مع الأهداف الاستراتيجية في المنظمة، والإشراف عليها وتوجيهها وتحفيزها بشكل جيد لتحقيق الاستمرارية لها (مفتاح، 2004، ص12). كما وتعرف أيضاً على أنها" تلك الممارسات التي ترسم علاقة المنظمة مع العناصر البشرية فيها، والتي تتماشى مع استراتيجيتها العامة وبيئتها المحيطة وتحقق رسالتها لتحقيق كل ما تطمح اليه (عقيلي، 2006، ص71).

وفي السياق ذاته تعتبر الموارد البشرية بأنها نهج استراتيجي تتبناه المنظمات لاتخاذ القرارات والخطط المستقبلية من خلال ترجمتها الى سياسات وبرامج تهدف الى توفير القوى البشرية العاملة وتزويدها في التعلم والمهارات اللازمة، اضافة الى تطويرها من خلال برامج خاصة تمكنها من موائمة التكنولوجيا في المنظمات وتزويدها بما يلزم لاستخدام هذه التكنولوجيا بشكل صحيح (Armstrong, 2009, p115).

وعليه يمكن الإشارة لعنصر إدارة الموارد البشرية في المنظمات على أنها نهج منشق من استراتيجية المنظمة، والذي يختص في جميع الأنشطة التنظيمية والادارية بهدف التأثير في جهود الأفراد ضمن صياغة وتنفيذ الاستراتيجيات التي تم التخطيط لها في المنظمة، التي تسعى لتحقيق أهداف المنظمة (Inyang, 2010, p126).

وعلى ضوء التعريفات السابقة ترى الباحثة أن ادارة الموارد البشـــرية فـــي منظمـــات الأعمال يمكن تعريفها بأنها كل نشاط يهدف الى تطوير القوى العاملة لتمكينهم من استخدام تكنولوجيا المعلومات والموارد المتاحة من معدات وبرمجيات وشبكات وقواعد بيانات، مما يحقق لها التكاملية، وهذا يعني بأن تطوير هؤلاء الأفراد يمكن في تأهيلهم من خلال برامج خاصة تأخذ بعين الاعتبار جعلهم أكثر فاعلية وملائمة للأعمـــال اليوميـــة فـــي المنظمـــة والمعتمدة على تكنولوجيا المعلومات.

في حين يرى آخرون بأن الاهتمام في تطوير الموارد البشرية يعد أحد الملامح الاساسية في منظمات الأعمال في القرن الواحد والعشرين، حيث أن تنوع الموارد البشرية في مختلف المنظمات وظهور تكنولوجيا المعلومات على بيئة الأعمال أظهر تزايداً كبيراً في القـــدرات التنافسية لقطاع الصناعة في الدول المتقدمـــة (الـــدايني، 2010، ص 25)، ومـــع تـــأثير تكنولوجيا المعلومات على المنظمات تظهر العديد من الاتجاهات البارزة في وقتنا الحـــالي كالتفكير في ايجاد الهياكل المرنة لإدارة الموارد البشرية، والاتجاه نحو تبنـــي تكنولوجيـــا المعلومات للموارد البشرية، من هنا ظهرت أهمية تكوير الموارد البشرية كعامل فعال فـــي تنفيذ الاستراتيجيات في المنظمات، لما لها من تحقيق الزيادة في الإنتاجية وتحقيق المكانـــة السوقية الجيدة في بيئة الأعمال (الغامدي، 2006، ص115).

وترى الباحثة بضرورة تطوير الموارد البشرية من خـــلال حزمـــة مـــن الإجـــراءات والممارسات الخاصة في إدارة الموارد البشرية، كالاستقطاب والتعيين وصولاً الى التدريب لا سيما التدريب على استخدام تكنولوجيا المعلومات والتي تســـتخدمها المنظمـــة وجميـــع

مواردها، كالتدريب على استخدام المعدات والبرمجيات وقواعد البيانات، إضافة الى الاختصاص في التعامل مع الشبكات.

وعليه فإن التدريب بمفهومه العام يعتبر العملية التي يتم من خلالها اكتساب المعلومات والمهارات من قبل الأفراد، وينطوي عليه التأثير على هؤلاء الأفراد من خلال تعديل سلوكياتهم والتركيز على السلوكيات المرغوب بها، مما سيحقق أداء أفضل يتم من خلاله صقل المهارات والقدرات بشكل يضمن لهم التطور الوظيفي مما يؤدي الى بلوغ الأهداف الموضوعة، حيث ترتبط الأهداف التدريبية بشكل وثيق بعمليات تطوير الموارد البشرية والقوى العاملة في المنظمة، ويشتمل على مسائل مهمة كتعزيز القناعة في التطوير لدى الأفراد، وتطوير المعارف والمهارات بما يتماشى مع تكنولوجيا المعلومات المستخدمة، لتكون عوناً لتحقيق أهداف المنظمة وأن الاستخدام الأمثل لتكنولوجيا المعلومات يمكن في تطوير مهارات مستخدميها (Inyang, 2010, p111).

من هنا لابد للباحثة من الاشارة الى أهمية تطوير الموارد البشرية من خلال التدريب على استخدام تكنولوجيا المعلومات، حيث تكمن قواعد التدريب على هذه التكنولوجيا في ثلاثة قواعد رئيسية وهي (عباس ، 2003) و (Inyang, 2010) :

أ. زيادة الانتاجية من خلال وضوح الأهداف وتدعيم انسانية العمل، وتعريف العاملين بواجباتهم وتطوير مهاراتهم التقنية لتحقيق أهداف المنظمة، إضافة الى مساهمته في ربط كل من أهداف العاملين بأهداف المنظمة.

ب. يؤدي التدريب والتطوير المستمر الى توضيح السياسات العامة للمنظمات، إضافة الى بناء قاعدة فعالة للاتصالات الداخلية والخارجية.

ج. يسهم التدريب والتطوير في خلق اتجاهات ايجابية داخلية وخارجية نحو المنظمة وجميع الأطراف ذوي العلاقة معها، والذي بدوره يسهم في تطوير البرامج وكل ما تحتاجه المنظمة لصياغة أهدافها الإستراتيجية.

4.1.2 فوائد استخدام تكنولوجيا المعلومات في المنظمات

هنالك العديد من الفوائد التي تجنيها المنظمات جرّاء الإستخدام الأمثل والفعال لتكنولوجيا المعلومات في أعمالها، حيث أشار العديد من الباحثين في هذا المجال الى حزمة من الفوائد التي جاءت نتيجة إستخدام هذه التكنولوجيا وتبنيها من قبل المنظمة، ولعل من أبرزها (بختي،2005، ص13)؛ و (Laudon and Traver, 2014, p325):

1- الوجودية : وتعني تواجد وتوافر المعلومات في كل مكان من أرجاء المنظمة وليس في مكان محدد ومعين.

2- تحسين الوظائف الداخلية في المنظمة : ويعني أن تكنولوجيا المعلومات في المنظمة تحسن من جميع وظائفها الإستراتيجية مثل الرقابة على الخطط وآليات التوظيف وبرامج الموارد البشرية، إضافة الى المجالات المالية والمحاسبية.

3- المساهمة في تشجيع الابتكار والتجديد في المنظمة: وتتمثل هذه الفائدة في إتاحة تكنولوجيا المعلومات لتحفيز كل من الإبداع والتجديد والابتكار من خلال ما توفره من معلومات لازمة بما يتوائم مع إستراتيجية المنظمة.

4- المساهمة في تحقيق الميزة التنافسية: تساهم تكنولوجيا المعلومات في تحقيق الميزة التنافسية لمنظمات الأعمال بما تتيحه لها من مزايا مختلفة مثل إمكانية تحليل أوضاع الأسواق، والخروج من الأسواق الحالية الى الأسواق العالمية ودراسة التوسع فيها،

إضافة إلى قدرتها على المساهمة في تمكين الإدارات التسويقية والانفتاح بشكل أكبر على المحيط العاملة فيه.

5- الخدمات المساندة : تعتبر الخدمات المساندة من أهم الفوائد لتكنولوجيا المعلومات من ناحية توفير عدد من الفوائد الفرعية المساندة مثل امكانية التصميم من خلال الحاسوب، إضافة الى إمكانية إقامة التجارب والتعديلات في حال وجودها. كما وأنها تساعد المنظمات في إدارة إستثماراتها بشكل ناجح مما يتيح من خلالها عمل التحليلات الخاصة للفرص الاستثمارية المتاحة، كما وتتيح أيضاً تقييم الإستراتيجيات المستخدمة في المنظمة.

6- تطوير مجالات التعليم والتدريب: تكمن فائدة تكنولوجيا المعلومات في مجال التعليم والتدريب من خلال ما تخفضه من التكاليف الخاصة للتدريب وتخفيض المخاطرة المصاحبة للموارد البشرية، حيث تخضع الكوادر البشرية بالعادة في المنظمات الى تدريب خاص على هذه التكنولوجيا، إضافة الى أنها تعد طريقة مثلى لتخفيض الوقت في حالة المعرفة الكافية حول استخدامها من قبل موظفي المنظمات.

7- الإعتمادية: تتمثل فائدة الإعتمادية من خلال ما تقدمه تكنولوجيا المعلومات من مخرجات هامة تفيد المنظمات في تحديد قوتها وضعفها وتحدياتها وفرصها من خلال ما تتيحه من دراسة وتحليل للوضع الحالي والتنبؤ بالأحداث المستقبلية الخاصة بها.

أما اللامي (2013) فقد أشار الى العديد من الفوائد الخاصة لإستخدام تكنولوجيا المعلومات في المنظمات، والتي من أبرزها :

1- إستغلال الموارد والمنافع من قبل المنظمة بشكل أفضل، لا سيما إذ ما تم التعامل مع المعلومات على أساس أنها مورد يجب التخطيط له، وأخذه بعين الإعتبار ضمن التخطيط الإستراتيجي.

2- زيادة القدرة على تنسيق الأعمال بين المنظمات المختلفة، إضافة الى وجود التنسيق بين مختلف الأقسام والدوائر الداخلية في المنظمة ذاتها.

3- التوثيق وحفظ البيانات والمعلومات التاريخية للمنظمة، وذلك من خلال القيام في إجراءات التوثيق اللازمة من خلال استخدام المعدات كالماسح الضوئي وربطها الكترونياً مع قواعد بيانات خاصة تتيح الرجوع لهذه البيانات والمعلومات في أي وقت.

4- دعم الإستراتيجيات المختلفة في المنظمة: ويتم ذلك من خلال تحقيق الكفاءة التشغيلية والسرعة بالتجهيز والحفاظ على العملاء، والقيام بالتطوير اللازم على المنتجات والخدمات الخاصة بالمنظمة والتي تسعى الى تسويقها بما يضمن استمراريتها في الأسواق (Hilbert, 2013, p27).

وعليه ترى الباحثة بأن فوائد تكنولوجيا المعلومات لا يمكن حصرها لما تلعبه من دور مهم في اعمال الإدارات المختلفة للمنظمات، اضافة الى ضرورة أن تقوم المنظمة في مواكبة واستخدام كل ما هو حديث في هذا المجال مما سيجعل منها مرنة وقابلة للتكيف مع أي متغيرات.

5.1.2 مزايا وخصائص تكنولوجيا المعلومات

باتت حاجة المنظمات لتبني تكنولوجيا المعلومات في أعمالها أمراً ملحاً لما لها من العديد من المزايا والخصائص الملحوظة في هذه المنظمات بشتى أشكالها وبمختلف أنشطتها، حيث هدفت هذه التكنولوجيا بشكل أساسي الى تحقيق العديد من هذه المزايا التي دعت إليها المتغيرات المستقبلية في بنية الأعمال التي يشهدها وقتنا الراهن. كما وتلجأ المنظمات الى إستخدام تكنولوجيا المعلومات الحديثة في أعمالها سواء كان إستخدامها ضمن البيئة الداخلية أو الخارجية (بختي، 2005، ص48).

من هنا فقد سعت الدراسات الحديثة الى بيان دور تكنولوجيا المعلومات في أعمال المنظمات وأوردت العديد من المزايا والخصائص المنبثقة من إستعمالها في كافة الأقسام والدوائر، وتضمينها في إستراتيجيات المنظمات كالتالي :

1- زيادة الإنتاجية الإقتصادية، وخفض التكاليف المصاحبة للانتاج والصناعة وصولاً الى الربحية العظمى والتنمية المستدامة (أبو غنيم، 2007، ص97).
2- تقليص وتخفيض الوقت : حيث تساهم التكنولوجيا الحديثة بمختلف أشكالها في تخفيض الوقت اللازم لأداء الأعمال في المنظمات (Mcconnell and Brue, 2008, p52).
3- كفاءة المكان وخفض المساحة : وتتجلى هذه الخاصية في اتاحة تكنولوحيا المعلومات ووسائل تخزين ضخمة تستوعب حجماً أكبر من المعلومات، مع امكانية الوصول اليها في كل سهولة ويسر (رفرافي، 2014، ص23).
4- تفاعلية الإستخدام : وتتمثل تفاعلية تكنولوجيا المعلومات من أنها قادرة على توفير بيئة أعمال يمكن من خلالها تبادل المعلومات والأدوار، إضافة الى المرونة المطلقة في الإسترجاع والوصول السريع للمعلومات في المنظمة (العتيبي، 2010، ص22).

5- السرية وصلاحيات الوصول: تؤمن تكنولوجيا المعلومات خاصية السرية للبيانات والمعلومات التي تحتويها، اضافة الى تحديد امكانية الوصول الى هذه المعلومات لفئات محددة بغرض اللجوء اليها واستخدامها والاعتماد عليها في إتخاذ القررات (Laudon and Traver, 2014).

6- إمكانية الإندماج : وتظهر هذه الخاصية في قدرة تكنولوجيا المعلومات في دمج كل من المعدات والمكونات المادية مع البرمجيات الداعمة والموارد البشرية ونظم الشبكات والاتصال، حيث تتشارك جميعها في دعم العمليات الإدارية والإستراتيجية في المنظمات (Mcnabb, 2006, p283)، حيث يعد الإندماج ثلاثي الأطراف مثالاً حياً على قدرة تكنولوجيا المعلومات في تشغيل ونقل وتحليل المعلومات وخزنها في آن واحد، وبشكل إلكتروني في كل من المعدات كالحواسيب ووسائط الإتصال الحديثة كالشبكات والنظم والبرمجيات المتعلقة بتداول المعلومات (سلمان، 2009، ص53).

7- اللامركزية : وتعني هذه الخاصية بأن استخدام تكنولوجيا المعلومات يتيح الاستقلالية لكل من المعلومات والاتصالات مما يساهم في استمرارية الأعمال في المنظمة (رفرافي، 2014، ص25).

2.2 المبحث الثاني ذكاء الأعمال

1.2.2 تمهيد

إن القدرة على الاستغلال الفعال للمعلومات والمعرفة المجمعة حول سلوكات الزبائن تمثل اليوم قوة تنافسية كبيرة للمؤسسة. فالمؤسسة التي تكون قادرة على جمع، وتخزين، وتحليل وفهم حجم كبير من البيانات حول زبائنها يمكنها تركيز أنشطتها التسويقية حول المعرفة المستخرجة والحصول على ميزات تنافسية دائمة. وذلك من خلال الاستعانة بما يسمى ذكاء الأعمال (Business Intelligence) الذي يعمل على توظيف التكنولوجيا ومجموعة من النماذج الرياضية والمنهجيات التحليلية للحصول على معلومات ومعرفة مفيدة لتحسين و تطوير جودة القرارات.

2.2.2 مفهوم ذكاء الأعمال

لقد أصبح ذكاء الأعمال (Business Intelligence) عنصراً أساسياً في قطاع تكنولوجيا المعلومات. ويعد مصطلح ذكاء الأعمال قديماً لكنه كان عاماً أو ذا معنى ملتبس، فلقد كان يستخدم كمرادف لدعم القرار، والتحليل، ومخازن البيانات. أما الآن فقد أصبح لذكاء الأعمال تعريف أكثر وضوحاً، وأصبحت له تطبيقات مفهومة بشكل أفضل.

وتوجد عدة تعاريف لمفهوم ذكاء الأعمال، فقد عرفته (شبير، 2015) بأنه: "طريقة لتخزين وعرض البيانات الأساسية للمؤسسة بحيث أن أي شخص في المؤسسة يمكنه أن يطرح أسئلة بسرعة وبسهولة حول بيانات دقيقة وفي حينها. ويسمح ذكاء الأعمال الفعال للمستخدمين

النهائيين باستعمال البيانات لفهم لماذا تؤدي الأعمال إلى نتائج معينة كهذه، ويقرر حول الفعل المتوقع المبني على البيانات الماضية، والتنبؤ بدقة بالنتائج المستقبلية.

وعرفه كل من Gauzelina And Bentza (2017) بأنه: "امتلاك الوصول المناسب إلى البيانات المناسبة أو المعلومات الضرورية لاتخاذ القرارات الإدارية المناسبة في الوقت المناسب"

وعرفه El Sawy and Fiss, (2016) بأنه: "مجموعة من النماذج الرياضية، والمنهجيات التحليلية التي تستغل بصفة نظامية البيانات المتاحة لاستخراج معلومات ومعرفة تفيد في دعم عمليات صنع القرارات المعقدة. "

من خلال التعاريف السابقة يمكن أن تستخلص الباحثة أن ذكاء الأعمال هو عبارة عن إجراءات موجهة نحو المستخدم النهائي تعتمد على توظيف التكنولوجيا، ومجموعة من النماذج الرياضية، والمنهجيات التحليلية للحصول على معلومات ومعرفة مفيدة لتحسين و تطوير جودة القرارات.

3.2.2 نشأة ذكاء الأعمال

لقد كانت المؤسسات تمثل وحدات تنظيمية آلية ووظيفية وبشرية كما كانت في الوقت نفسه وحدات معلوماتية. وأن نظام الملفات والوثائق والتقارير والاتصالات المباشرة أو غير المباشرة كانت تمثل أدوات من نظام المعلومات. ومع دخول واستخدام الحاسوب كانت أنظمة المعلومات هي المجال الأكثر استفادة منه حيث تحولت أنظمة المعلومات التقليدية القائمة على القلم والورقة إلى أنظمة معلومات قائمة على الحاسوب. ومع الاستخدام التجاري الواسع

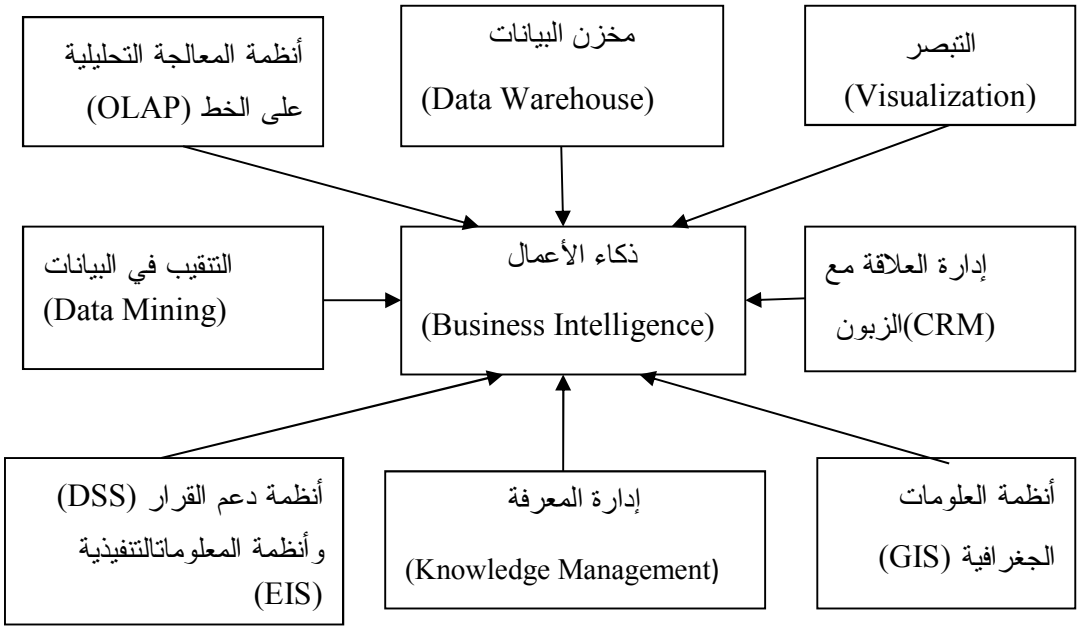
للإنترنت كانت أنظمة المعلومات القائمة على الحاسوب هي الأكثر استفادة من هذا التحول. حيث لم يعد نظام المعلومات مجرد أجهزة محملة بالمعلومات وإنما تحول إلى شبكات داخلية (Intranet) وبالترابط مع الزبائن والموردين تحولت إلى شبكة خارجية (Extranet) وبالترابط مع مجموعة شركات ذات اهتمامات مشتركة تحولت إلى شبكة أعمال (Business Network) من ضمنها شبكات القيمة المضافة (Value Added Networks) (شبكات الطرف الثالث متعدد المسارات و متعددة الشركات لتقديم البيانات على أساس الاشتراك)، وشبكات المناطق كما هو الحال في شبكات المناطق المحلية (Local Area Network) والواسعة (Wide Area Network) (الناصر، 2016).

فقد تم الانتقال من نظام تفضيل الهاتف (TPS, Telephone Preference Service) إلى نظم المعلومات الإدارية (MIS, Management Information Systems) في الستينات والسبعينات، ومن ثم نظم دعم القرارات (DSS, Decision Support Systems) في السبعينات والثمانينات، ونظم المعلومات التنفيذية (EIS, Executive Information Systems) والإستراتيجية (SIS, Strategic Information Systems) ونظم الذكاء الصناعي (AI, Artificial Intelligence Systems) وأنظمة إدارة المعرفة في الثمانينات والتسعينات، وأخيراً الأنظمة الشبكية والتجارة والأعمال الالكترونية في التسعينات ولا زالت تتطور بسرعة كبيرة في العقد الحالي استجابة للحاجات المتزايدة إلى المعلومات في الإدارة والأعمال (الملكاوي، 2014).

"إن أنظمة (TPS) و(MIS) و(DSS) كلها تقدم خدمات للمديرين بشكل عام. ولكن هذه الأنظمة تتسم بأنها ليست موجهة بشكل مركز إلى الإدارة العليا كما أنها في الغالب تتضمن

معلومات كثيرة تتطلب الدراسة والتحليل، وهذا ما ليس لدى الإدارة الوقت الكافي أو الاهتمام التفصيلي لها. لهذا فإن الحاجة كانت ماسة لأنظمة معلومات موجهة للإدارة العليا التي تحتاج إلى معلومات مركزة وملخصة، وسهلة الوصول والاستخدام، وقابلة للفهم والاستخدام بسرعة. هذه الأنظمة تتمثل في أنظمة المعلومات التنفيذية (EIS) الموجهة لصنع القرارات غير المهيكلة على المستوى الاستراتيجي". "لكن من بين أهم مشاكل هذه الأنظمة أنها تحتاج إلى قدر من الأعمال اليدوية لتحويل وتحميل البيانات من مصادرها الأصلية". "كما أن هذه الأنظمة باهظة التكاليف وغير مرنة وموجهة للإدارة العليا فقط، لذلك تم استبدال وتوسيع تطبيقاتها بتطبيقات ذكاء الأعمال مثل Scorecards تعبير مرئي يظهر المؤشرات المفتاحية لأداء المؤسسة في المرحلة الماضية لفئة المديرين في المستوى الاستراتيجي، Dashboards تعبير مرئي يظهر المؤشرات المفتاحية لأداء المؤسسة في الزمن الحقيقي أو قربه، ويعمل في المستوى التشغيلي للمؤسسة، وإدارة الأداء (Performance management)، و"تطبيقات تحليلية" أخرى" (Gauzelina And Bentza, 2017).

وقد أدى تنامي احتياجات المؤسسات في مجال اتخاذ القرارات إلى حجم كبير من المعلومات ومصادر متنوعة، إلى ظهور تكنولوجيات جديدة تتمثل أساسا في مستودع أو مخزن البيانات (DataWarehouse) ومتجر البيانات (Datamart) وبذلك اتجهت أدوات ذكاء الأعمال (Business Intelligence) نحو التحليل متعدد الأبعاد باستعمال أنظمة المعالجة التحليلية على الخط (OLAP) (Gauzelina And Bentza, 2017). والشكل رقم (2) يبين بعض أنظمة المعلومات التي يستخدمها ذكاء الأعمال:

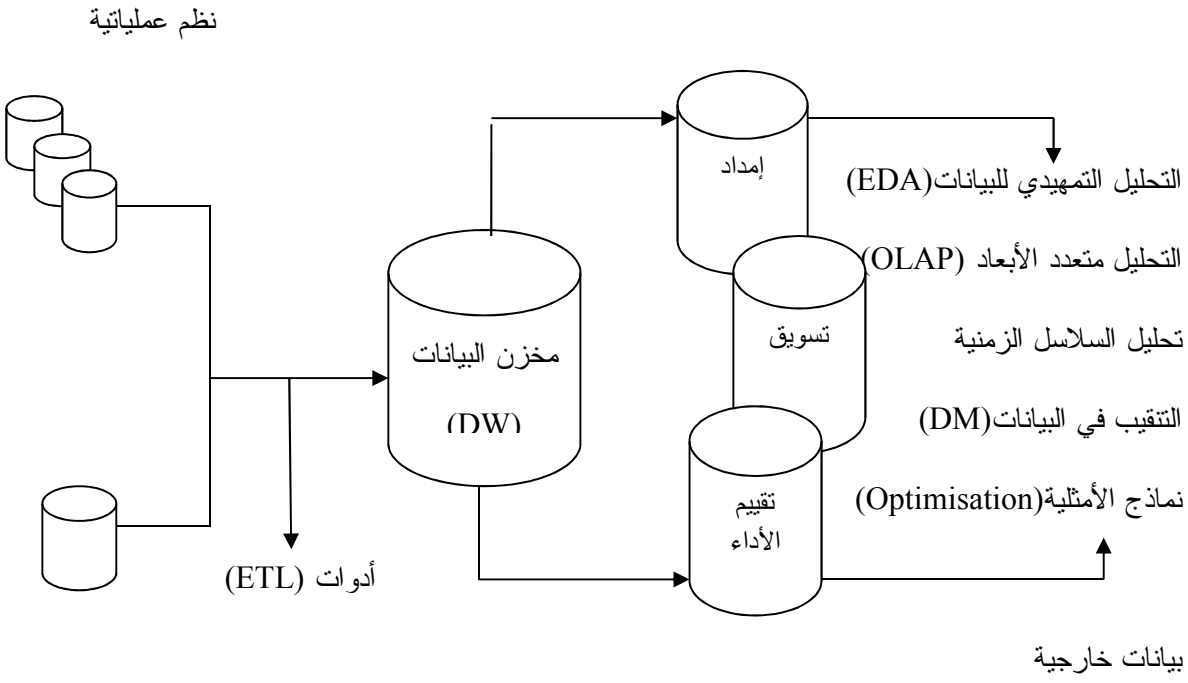


الشكل رقم (2): علاقة ذكاء الأعمال بأنظمة المعلومات الأخرى

المصدر: Negashsolomon (2004) "Business Intelligence", ***Communications of the Association for Information Systems***, V. 13.

4.2.2 أدوات ذكاء الأعمال

إن ذكاء الأعمال حقل واسع جدا يتضمن تقنيات من أنواع مختلفة فيما بينها لتكوين نظام يتصف بالذكاء، يخدم المؤسسة لتطوير إمكاناتها الحالية لتطبيق الاستراتيجية الحالية وتطويرها بما يخدم تحقيق الأهداف. والشكل رقم(3) يوضح معمارية نموذجية لنظام ذكاء الأعمال تتضمن أهم مكوناته (العزاوي، 2013):



الشكل رقم (3): معمارية نموذجية لنظام ذكاء الأعمال

المصدر: Vercellis, C. (2009) ***Business Intelligence: Data mining and optimization for decision making***, Chichester, UK, John Wiley& Sons Ltd, P. 9.

من خلال الشكل رقم (3) يتضح أن ذكاء الأعمال يتكون من ثلاثة عناصر هي (Vercellis, 2009):

أ. مصادر البيانات:

كمرحلة أولى في عمل ذكاء الأعمال يجب جمع ودمج البيانات المخزنة في مصادر أولية وثانوية مختلفة، والتي يكون غالبا غير متجانسة من حيث النوع والمصدر. هذه المصادر تتمثل في جزئها الأكبر في البيانات المرتبطة بالنظم العملياتية للمؤسسة، الجزء المتبقيهو بيانات خارجية.

ب. مخزن البيانات (Data Warehouse) ومتجر البيانات (Datamart):

يعرف مخزن البيانات (DW) بأنه: "عبارة عن قاعدة بيانات تؤمن التقارير وأدوات الاستعلام، وتقوم بتخزين البيانات الجارية والبيانات التاريخية (الجديدة و القديمة) والإحصائية، التي تستخلص من نظم العمليات المختلفة وتوحدها لأغراض الحصول على التقارير والتحاليل الإدارية وصناعة القرار". وعادة ما تتكون مخازن البيانات من متاجر البيانات (Datamarts) يتضمن كل واحد منها بيانات خاصة بمجال معين.

وبالاعتماد على تقنية الاستخراج، والتحويل، والتحميل (ETL) يتم خزن البيانات من المصادر السابقة في مخازن البيانات ومتاجر البيانات من أجل دعم تحاليل ذكاء الأعمال.

ج. المنهجيات التحليلية لذكاء الأعمال:

يتم استخراج البيانات من مخازن البيانات ومتاجر البيانات وتستخدم لتغذية تحاليل ونماذج ذكاء الأعمال بهدف دعم اتخاذ القرارات. من بين أهم المنهجيات والأدوات التي يعتمد عليها نظام ذكاء الأعمال في إجراء تحاليله نجد ما يلي (Jarvinen, 2010):

- **التحليل متعدد الأبعاد:** يعتمد على مجموعة من التكنولوجيات التي تعتمد على عرض متعدد الأبعاد للبيانات، تسمح للمحللين ومتخذي القرارات بمعالجة بياناتهم بصفة تحليلية، تفاعلية، سريعة ورؤية بيانات المؤسسة من عدة زوايا (أبعاد).

- **التحليل التمهيدي للبيانات:** منهجية لتحليل مجموعات من البيانات من خلال تلخيص خصائصها الرئيسية في شكل يسهل فهمه في كثير من الأحيان من خلال الرسومات البصرية وبدون استخدام نموذج احصائي أو وضع فرضية إحصائية.

- **تحليل السلاسل الزمنية:** يفيد تحليل السلاسل الزمنية في دراسة تطور الظواهر عبر الزمن وتحديد اتجاهاتها والتحكم في مساراتها والتنبؤ بقيمها المستقبلية.

- **التنقيب في البيانات (Data Mining):** تستخدم عملية التنقيب في البيانات أدوات مختلفة في تحليل البيانات لاكتشاف أشياء غير معروفة سابقا وأنماط وعلاقات صحيحة في مجاميع بيانات كبيرة. يمكن أن تتضمن هذه الأدوات نماذج إحصائية وخوارزميات رياضية وطرق التعلم بالحاسوب مثل الشبكات العصبية وأشجار القرار.

- **نماذج إختيار الأمثل (Optimization):** وهي نماذج تستخدم للبحث عن الحل الأمثل من بين مجموعة من الحلول الممكنة.

5.2.2 تطبيقات ذكاء الأعمال

هناك العديد من مجالات تطبيق ذكاء الأعمال، والجدول رقم(2) يوضح بعض التطبيقات لذكاء الأعمال (Surma, 2011):

الجدول رقم (2): استعراض لبعض تطبيقات ذكاء الأعمال

المجال	المعلومات	التبصر	القرار
إدارة العلاقة مع الزبون	تحديد قيمة حياة الزبون بواسطة الخدمات المقدمة للزبون	تحليل أثر محفظة المنتوجات و الخدمات الإضافية على قيمة	تخفيض الخدمات الإضافية المقدمة للزبائن الأقل قيمة من اجل

		الزبون	تخفيض تكاليف الخدمات المقدمة لهم
المبيعات	تاريخ المبيعات معبر عنه كميا أو نوعيا وفقا لمجموعات المنتوجات	البحث في أثر التغير في أسعار المنتوج على حجم المبيعات	تصحيح أسعار مجموعات خاصة من المنتوجات
المالية	تكاليف الوحدة الواحدة من المنتوج المصنع مقارنة مع المبيعات	تحليل الربحية لتحديد المنتوجات الأقل ربحا	تغيير عملية الإنتاج من أجل تخفيض تكاليف الإنتاج
الإمداد	معلومات حول طرق النقل البحري ذات العلاقة بتكاليف النقل	أمثلة (Optimization)الطرق لتدنية تكاليف النقل	تغيير إجراءات اختيار الطريق أو النقل.

المصدر: Surma, J. (2011)***Business intelligence: MakingDecisionthrough Data Analysis***, New York, USA, Business Expert Press, LLC, P. 10.

6.2.2 عناصر ذكاء الأعمال

1- ادارة اداء الأعمال

لقد تعددت مفاهيم ادارة اداء الأعمال بتعدد الباحثين و الدارسين في هذا المجال و لم يســتطع علماء الإدارة الوصول إلى مفهوم دقيق و شامل فلكل واحد وجهة نظر خاصة به ،ويمكن تعريف ادارة اداء الأعمال على أنها عملية شاملة تجمع العديد من العناصر التي تتمثل في الممارسة الناجحة لإدارة الافراد، بما في ذلك التعلم والتنمية بصفة خاصة. (صالح وآخرون، 2017).

وتعرف بأنها العملية التي تسهم في الإدارة الفعالة للأفراد من أجل تحقيق مستويات عالية من الأداء التنظيمي. لتحقيق الاهداف المطلوب تحقيقها، والنهج في قيادة الافراد والبلدان النامية التي تسعى لتحقيق أهدافها (Richards et al., 2017).

وهي رؤية مشتركة لأهداف المؤسسة من خلال الاعتماد على النتائج والاستفادة القصوى من طاقات الموظفين ومساعدتهم على تحقيق ذلك. وتتميز إدارة أداء الأعمال بأنها عملية تقوم بالتطوير والتقييم بشكل مستمر كما أنها تتعامل مع سلوك الموظفين وليس مع شخصياتهم بل وتحول الإداء من دورة العمل الروتينية إلى انجاز أهداف مرسومة وواضحة تقوم بكتابتها وتوضيحها وتحديدها للعاملين (الملكاوي، 2014).

2- تنقيب البيانات

التنقيب في البيانات (**Data Mining**) هي عملية بحث محوسب ويدوي عن معرفة من البيانات دون فرضيات مسبقة عما يمكن أن تكون هذه المعرفة. كما ويعرف التنقيب في البيانات على أنه عملية تحليل كمية بيانات (عادة ما تكون كمية كبيرة) لإيجاد علاقة منطقية تلخص البيانات بطريقة جديدة تكون مفهومة ومفيدة لصاحب البيانات. يطلق اسم "نماذج" **models** على العلاقات والبيانات الملخصة التي يتم الحصول عليها من التنقيب في البيانات. يتعامل تنقيب البيانات عادة مع بيانات يكون قد تم الحصول عليها بغرض غير غرض التنقيب في البيانات، مما يعني أن طريقة التنقيب في البيانات لاتؤثر مطلقاً على طريقة تجميع البيانات ذاتها. هذه هي أحد النواحي التي يختلف فيها التنقيب في البيانات عن الإحصاء، ولهذا يشار إلى عملية التنقيب في البيانات على أنها عملية إحصائية ثانوية. يشير التعريف أيضاً إلى أن كمية البيانات تكون

عادة كبيرة، أما في حال كون كمية البيانات صغيرة فيفضل استخدام الطرق الإحصائية العادية في تحليلها (الناصر، 2016).

عند التعامل مع حجم كبير من البيانات تظهر مسائل جديدة مثل كيفية تحديد النقاط المميزة في البيانات، وكيفية تحليل البيانات في فترة زمنية معقولة وكيفية قرار ما إذا كانت أي علاقة ظاهرية تعكس حقيقة في طبيعة البيانات. عادة يتم التنقيب في بيانات تكون جزءاً من كامل البيانات حيث يكون الغرض عادة تعميم النتائج على كامل البيانات (مثلاً تحليل البيانات الحالية لمستهلكي منتج ما بغرض توقع طلبات المستهلكين المستقبلية). من أحد أهداف تنقيب البيانات أيضاً هو اختزال كميات البيانات الكبيرة أو ضغطها بحيث تعبر بشكل بسيط عن كامل البيانات بدون تعميم (Belov et al., 2017).

ويعد التنقيب في البيانات من المفهومات الجديدة في الهندسة المعلوماتية، ظهر نتيجة التطور الكبير الذي شهده استخدام قواعد المعطيات **database** في النصف الثاني من تسعينات القرن العشرين، وتلازم ظهوره مع الحاجة إلى مايسمى «اكتشاف المعرفة» **knowledge discovery**.

أتاح تطور التقانات المعلوماتية إمكانات واسعة للتعامل مع مقادير كبيرة من البيانات، ووفر الوسائل اللازمة لتخزينها وتعديلها واستخراج المعلومات منها لدى المؤسسات التي تستخدم الوسائل المعلوماتية ويعتمد عملها اعتماداً كبيراً على الأنظمة المعلوماتية والبيانات مثل المصارف وشركات التأمين وغيرها (شبير، 2015).

إن النمو السريع لحاجات المؤسسات وزيادة حجوم مخازن البيانات الحديثة التي يجري تجميعها على مراحل زمنية طويلة من جهة، واختلاف طبيعة المعطيات التي يمكن تخزينها من جهة أخرى، جعل الطرق الإحصائية التقليدية قاصرة عن تحقيق كل متطلبات تحليل المعطيات، الأمر الذي استدعى تطوير طرائق جديدة تستخدم تقانات الذكاء الصنعي في تحليل ذلك الكم الهائل من المعطيات، واستخلاص مايهم المعرفة المفيدة. وأدت هذه التقانات والأدوات إلى ظهور ما سُمي اكتشاف المعرفة من قاعدة البيانات **knowledge discovery in databases (KDD)** الذي عدّ فرعاً مستقلاً بذاته من فروع المعلوماتية (الملكاوي، 2014).

من الصعب إعطاء تعريف دقيق لعملية اكتشاف المعرفة من قواعد المعطيات كونها عملية معقدة تحاكي عمليات الاكتشاف التي يقوم بها الجهاز العصبي لدى الإنسان، والتعريف الأكثر شيوعاً هو: «عملية مركبة تهدف إلى تحديد الأجزاء المفيدة والمفهومة والجديدة من المعطيات». غالباً ما يستخدم التعبيران «تنقيب في البيانات» و«اكتشاف المعرفة» مترادفين، ومن الشائع استخدام مصطلح «تنقيب في البيانات» في مجال الصناعة، أما مصطلح «اكتشاف المعرفة» فتعبير شائع في مجال الأبحاث العلمية. وعلى أساس المنحى العلمي فإن عملية «تنقيب في البيانات» ليست مرحلة واحدة من مراحل «اكتشاف المعرفة». وتتألف من تحليل المعطيات، وخوارزميات الاكتشاف التي تنتج في زمن مقبول عينات خاصة من البيانات.

3- التحليل المتقدم للبيانات

إن علم التحليل وتنقيب البيانات يعتبر من العلوم الحديثة نسبياً وهو يشكل امتداداً لعلم التحليل الإحصائي والعصب الرئيسي لعلوم ذكاء الأعمال بكافة أشكالها، وقد نشأ علم التنقيب كنتيجة طبيعية للتطور الكبير الذي حدث في مجال نظم المعلومات والتضخم الكبير في

المعلومات التي تنمو بشكل أسي، وخاصة بعد الانتشار الواسع لاستخدام أنظمة المعلومات وتراكم الكم الهائل من البيانات التي أصبحت متداولة يومياً في العديد من المجالات، الأمر الذي أدى إلى الحاجة الملحة للإجابة على العديد من الأسئلة واستكشاف المعرفة والتقديرات والتنبؤات المستقبلية.

وتعتبر عمليات التحليل والتنقيب من أولويات عمل دوائر التخطيط في الشركات والمؤسسات في العالم في الوقت الراهن والأداة المثلى للمستويات الإدارية العليا التي تطمح للنجاح وتضمن استمراره بشكل استراتيجي، نظراً لما توفره من إمكانية لإنتاج المعرفة الحقيقية المخبأة في كتل البيانات الكبيرة الخاصة بأنشطة كل شركة أو مؤسسة والتي يتم تخزينها وتراكمها يومياً.

3.2 المبحث الثالث: الدراسات السابقة ذات الصلة

قامت الباحثة بمسح الدراسات السابقة حول موضوع هذه الدراسة، وتم الاستعانة والإستفادة من بعض الدراسات التي لها علاقة مباشرة بموضوع الدراسة وفيما يلي بعض هذه الدراسات:

1.3.2 الدراسات باللغة العربية:

- **العزاوي (2013) " استخدام أنظمة ذكاء الأعمال في تنمية رأس المال البشري دراسة استطلاعية لعينة من الموظفين في وزارة الصحة ".**

هدفت الدراسة إلى التعرف على دور أنظمة ذكاء الأعمال في تنمية رأس المال البشري، وقد أشارت مشكلة البحث إلى وجود قصور واضح في استخدام أنظمة ذكاء الأعمال والاستفادة من مزاياه في تنمية رأس المال البشري في المنظمة المبحوثة، وقد تم اعتماد الاستبانه كأداة للحصول على بيانات البحث، والتي تم إعدادها بالاستناد الى عدد من المقاييس الجاهزة، واختيرت وزارة الصحة ميدان للتطبيق، وتم اختيار عدد من العاملين في الوزارة كعينة للبحث بقوام (31) فرداً، وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة ارتباط وتأثير ذات دلاله معنوية بين أنظمة ذكاء الأعمال وتنمية رأس المال البشري في المنظمة المبحوثة، وعليه أوصى البحث على ضرورة قيام المنظمة المبحوثة بضرورة تنمية رأس مالها البشري من خلال الاطلاع على تجارب الدول المتقدمة والاستفادة منها، فضلا عن قيامها بتوفير كافة المستلزمات اللازمة لذلك.

وفي مجال الإفادة من الدراسة، فقد جاءت لبيان تطبيق ذكاء الأعمال في الأبعاد (مستودع البيانات، التنقيب عن البيانات، إعداد التقارير، تناقل المعلومات).

- **غانم، (2015)، "ممارسات شركة الإتصالات الفلسطينية في المحافظة على الموارد البشرية ودورها في تعزيز الأداء الوظيفي للعاملين"**

هدفت الدراسة إلى قياس مستوى إدراك مدراء ورؤساء الأقسام في شركة الاتصالات الفلسطينية لدرجة ممارسة الشركة في المحافظة على الموارد البشرية ودور هذه الممارسات في تعزيز الأداء الوظيفي للعاملين. وتم إعتماد المنهج الوصفي التحليلي، من خلال تطوير إستبانة وتوزيعها على (80) فردا من وحدة المعاينة في شركة الإتصالات الفلسطينية في مدينة نابلس، وأظهرت نتائج الدراسة مستوى إدراك عينة الدراسة لأهمية ممارسات الشركة المتمثلة في (عدالة تقديم الحوافز المادية والمعنوية، ثقافة المنظمة التنظيمية، العدالة التنظيمية، التمكين) في

المحافظة على مواردها البشرية، وأظهرت نتائج الدراسة أيضاً الأثر الايجابي لهذه الممارسات في تعزيز الأداء الوظيفي للعاملين في الشركة. وأوصت الدراسة بضرورة الاهتمام بهذه الممارسات وخاصة العدالة في تقديم الحوافز المادية والمعنوية للعاملين، والشفافية في تقييم أداء العاملين، ومنح العاملين الثقة والحرية في أداء المهام الموكلة لهم.

استفادت الباحثة من دراسة غانم (2015) في التعرف على دور ممارسات إدارة الموارد البشرية في تعزيز الأداء الوظيفي للعاملين مما ساهم في بناء الإطار النظري للدراسة الحالية.

- **صالح وآخرون (2017) " دور ذكاء الأعمال في تحقيق أبعاد الإستجابة الكفوءة للمستهلك، دراسة لآراء عينة من المديرين في متاجر المفرد التابعة لمنظمات الأعمال الدولية في محافظتي أربيل ودهوك"**

هدفت الدراسة الى بيان دور ذكاء الأعمال في تحقيق ابعاد الإستجابة الكفوءة للمستهلك ، حيث تم إختيار متاجر المفرد التابعة لمنظمات الأعمال الدولية التي تعمل ضمن محافظتي أربيل ودهوك وذلك لإجراء الجانب الميداني وتم الإعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، وتم جمع البيانات بالإعتماد على استمارة استبيان أعدت لهذا الغرض . تضمنت عينة الدراسة (100) من مديري تلك المتاجر. وتمثلت أهم نتائج الدراسة بإتفاق اغلب أفراد عينة الدراسة على المستوى المرتفع من استخدامهم لذكاء الأعمال في أداء نشاطاتهم، وكذلك مستويات مرتفعة من الإستجابة الكفوءة للمستهلك، وأظهرت أيضاً ووجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين ابعاد ذكاء الأعمال وأبعاد الإستجابة الكفوءة للمستهلك، وأظهرت أيضاً علاقة تأثير معنوية بينهما،

وكانت التوصيات بتقديم بعض المقترحات لتعزيز مستويات ذكاء الأعمال والإستجابة الكفوءة للمستهلك في المتاجر المبحوثة.

وفي مجال الإفادة من الدراسة فقد جاءت لتأكيد المتغير التابع (ذكاء الأعمال، عنصري جمع البيانات، والتنقيب عن البيانات).

- **الخليفة (2017) " خصائص نظم المعلومات الادارية وأثرها في تحقيق الميزة التنافسية المستدامة من وجهة نظر العاملين في قطاع البنوك بولاية الخرطوم – السودان"**

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف علي أثر خصائص نظم المعلومات الادارية على تحقيق الميزة التنافسية المستدامة من وجهة نظر العاملين في قطاع البنوك بولاية الخرطوم . اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي من أجل تحقيق أهداف الدراسة ومن اجل تحقيق ذلك صمم الباحث استبانة ثم قام بتوزيعها علي عينة عشوائية بلغ عددها (75) استبانة للعاملين في قطاع البنوك بولاية الخرطوم – السودان. تم إدخال بيانات الاستبانات إلى الحاسب الآلي ومعالجتها باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS، وتوصلت الدراسة إلى نتائج أهمها: وجود علاقة بين خصائص نظم المعلومات الادارية وتحقيق الميزة التنافسية المستدامة في البنوك محل الدراسة.

وفي مجال الإفادة من الدراسة فقد جاءت لتأكيد المتغير المستقل (نظم المعلومات الإدارية، عنصري المعدات والبرمجيات).

- **قشطة (2018) " فاعلية نظم المعلومات الإدارية المحوسبة وأثرها في مصداقية أمن المعلوماث الإلكرتونية لدى الجامعات الفلسطينية "**

هدفت الدراسة الى بيان فاعلية نظم المعلومات الإدارية المحوسبة وأثرها في مصداقية أمن المعلوماث الإلكرتونية لدى الجامعات الفلسطينية، وتم الإعتماد على المنهج الوصفي التحليلي بإستخدام الطريقة العشوائية البسيطة، وتم جمع البيانات بالإعتماد على استبانة أعدت لهذا الغرض . وتمثلت أهم نتائج الدراسة بأن زيادة مستوى فاعلية نظم المعلومات الإدارية المحوسبة تؤدي إلى زيادة مستوى أمن المعلومات لدى الموظفين، وأن تحسين مستوى فاعلية نظم المعلومات الإدارية المحوسبة يؤدي إلى رفع مستوى مصداقية أمن المعلومات، أما التوصيات فكانت زيادة وعي القائمين على النظام بتحقيق مسوى الرضا الوظيفي للمستخدمين.

وفي مجال الإفادة من الدراسة فقد جاءت لتأكيد المتغير المستقل بجميع عناصره.

2.3.2 الدراسات باللغة الانجليزية:

Bhushan Kapoor (2010) "Business Intelligence and Its Use for Human Resource Management "

تتجلى أهمية الدراسة من خلال أهمية المتغيرات المبحوثة. إذ تشكل أنظمة ذكاءالأعمال إحدى التطبيقات الحديثة والتي من الممكن ان يعتمد نجاح المنظمة واستمراريتها على مدى قدرتها على الاستفادة من هذه التطبيقات، فضلا عن ان المورد البشري يشكل أهم الموارد التي تمتلكها المنظمة وتميزها عن المنظمات الاخرى. وأظهرت الدراسة أن ذكاء الأعمال يساعد الشركات تصبح أكثر قدرة على المنافسة، واوصت الدراسة بأهمية جمع وتخزين البيانات بمعدل ينذر بالخطر لأن بيئة الأعمال تتغير باستمرار.

استفادت الباحثة من دراسة Bhushan Kapoor (2010) في التعرف على أنظمة ذكاء الأعمال على أنه يتألف من أربعة نظم فرعية رئيسية تعتمد على بعضها البعض – إدارة البيانات، والتحليلات المتقدمة، وأداء الأعمال، ونظام تقديم المعلومات الفرعي ويعالج النظام الفرعي لإدارة البيانات تخزين البيانات في قواعد البيانات ومستودعات البيانات وسوق البيانات.

Bharati Vidyapeeth (2011): "Role of Management Information System (MIS) in Human Resource"

هدفت هذه الدراسة الى التعرف على نظام إدارة المعلومات لمختلف الوظائف على وجه التحديد الحفاظ على الحضور عن طريق أساليب المحوسبة وتوليد تقارير إدارة المعلومات لأعلى وإدارة المستوى المتوسط، ويتم تنفيذ تطوير نظم المعلومات الإدارية من خلال مراحل مختلفة والمراحل هي: دراسة الجدوى، التحليل والتصميم والتنفيذ والاستعراض ويتقرر تصميم نظم المعلومات الإدارية على أساس طبيعة النظام وتطبيقاتها. وتشير الدراسة إلى أن نظم المعلومات الإدارية تؤثر بشكل دال إحصائياً على رفع كفاءة الموارد البشرية في المنظمات.

وفي مجال الافادة من هذه الدراسة فقد جاءت لتعزيز جانب المتغير المستقل (نظم المعلومات الإدارية) والمتغير الوسيط (الموارد البشرية)، وعلى الرغم من اختلافها عن الدراسة الحالية في مجتمع الدراسة.

Nishad Nawaz, (2013), " Human Resource Information Systems A Rview"

سعت الدراسة إلى البحث في أثر نظم معلومات الموارد البشرية على ربحية المنظمة، بالاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، تشير الدراسة على اعتماد نظم معلومات الموارد البشرية من قبل العديد من الشركات لأنها تساهم في تطوير وربحية المنظمة من خلال خفض

التكاليف وتسهيل تدفق المعلومات وبالتالي مساعدة مديري الموارد البشرية لاتخاذ قرارات فعالة و كسب ميزة تنافسية. واوصت الدراسة إلى أهمية نظام معلومات الموارد البشرية الذي يعتبر نظام يستخدم للحصول على المعلومات ذات الصلة بالموارد البشرية للمنظمة وتخزينها والتلاعب بها وتحليلها واسترجاعها وتوزيعها وغالبا ما ينظر إلى نظام معلومات الموارد البشرية على أنه خدمة تقدم إلى منظمة في شكل معلومات.

استفادت الباحثة من دراسة Nishad Nawaz, (2013) في التعرف على أثر الاستخدامات الإبداعية لنظام معلومات الموارد البشرية لتوفير بيانات أفضل، مما يثري الجانب النظري للدراسة الحالية.

Richards et al., (2017): " Business Intelligence Effectiveness and Corporate Performance Management: An Empirical Analysis"

هدفت هذه الدراسة الى التعرف على تقنيات ذكاء الأعمال وأداء المنظمات، نموذجا لإطار إدارة البرامج القطرية يستند إلى النموذج التكاملي لقيمة أعمال تكنولوجيا المعلومات ونظرية معالجة المعلومات. وقد جمعت البيانات من دراسة استقصائية عالمية لكبار المديرين في 337 شركة. وتشير النتائج إلى أن تنفيذ نظام المعلومات الإدارية أكثر فعالية في التخطيط التحضيري للممارسات التحليلية حيث يوجد إرتباطاً وثيقاً ينهما، وأظهرت أيضاً وجود إرتباط بين فاعلية البكالوريس والتخطيط. وتشير الدراسة إلى أن ذكاء الأعما يسهم في ممارسات إدارة الشركات، والاحتياجات من المعلومات تختلف استناداً إلى مستوى ممارسة الإدارة.

وفي مجال الافادة من هذه الدراسة فقد جاءت لتعزيز جانب المتغير التابع (ذكاء الأعمال)، وعلى الرغم من اختلافها عن الدراسة الحالية في مجتمع الدراسة.

Rastislav Rajnoha et al (2017): "INFORMATION SYSTEMS FOR SUSTAINABLE PERFORMANCE OF ORGANIZATIONS"

هدفت هذه الدراسة الى بيان الحفاظ على تدفق البيانات في المنظمة والحد منها تكرار البيانات والنهوض بتكنولوجيا المعلومات في عمليات إدارة الأعمال. وأظهرت نتائج الدراسة أن القيمة المضافة لها تأثير إيجابي طويل الأجل ومستدام على الأداء العام لريادة الأعمال، واظهرت أيضاً أنه يمكن تحقيق ريادة الأعمال وتنفيذ نظام المعلومات ذكاء الأعمال المعرفة الذي يدل على أهمية إعتماده إحصائياً إحصائيا. واوصت بأهمية دمج العمليات التنظيمية بسلاسة باستخدام المشتركين.

وفي مجال الافادة من هذه الدراسة فقد جاءت لتعزيز جانب المتغير المستقل، على الرغم من اختلافها عن الدراسة الحالية في المتغير المستقل ومجتمعي الدراستين.

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

توضح الباحثة في هذا الفصل إجراءات الدراسة ومنهجيتها إضافة إلى تحديد المجتمّع والعينة وأداة الدراسة، والتحقق من صدقها وثباتها، كما يوضح هذا الفصل الأساليب الإحصائية التي أعتمّدّ عليها في تحليل البيانات.

1.3 منهج الدراسة

تمّ إعتمّاد الباحثة في هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، حيث إستخدم المنهج الوصفي للتعامل مع البيانات وتصنيفها، بحيث تصف الظاهرة والمجتمّع المبحوث، والجزء التحليلي منها للحصول على نتائج اختبار فرضيات الدراسة والتوصل إلى استنتاجات حول أثر نظم المعلومات الإدارية على ذكاء الأعمال في شركة أورانج الاردنية.

2.3 مجتمّع الدراسة ووحدة المعاينة

يتمثل مجتمع الدراسة بشركة أورانج في الأردن كدراسة حالة.

حيث تكونت وحدة المعاينة من مدّيري الأفرع ونوابهم ورؤساء الأقسام في شركة أورانج في الأردن وعددهم (157) فرداً من وحدة المعاينة بكافة المستويات الإدارية والمستويات التعليمية. ووزعت الاستبانة عليهم جميعاً وبلغت الاستبأنّات الصالحة للتحليل (135) وذلك بنسبة (86%) من مجموع الاستبانات التي وزعتها الباحثة على أفراد العينة، يوضح الجدول (3) توزيعات أفراد العينة حسب المتغيرات الديموغرافية كما هو التالي:

الجدول رقم (3) خواص العينة

العينة	حجم العينة	الاستبأنّات المستردة	الاستبأنّات غير الصالحة للتحليل	الاستبأنّات الصالحة للتحليل	نسبة الاستبأنّات الصالحة إلى الاستبأنّات الموزعة
وحدة المعاينة	**157**	**150**	**15**	**135**	**%86**

3.3 مصادر جمع البيانات والمعلومات

ولغرض تحقيق أهداف الدراسة الحالية فأنّ الباحثة إعتمدت على نوعين من مصادر المعلومات هما المصادر الثانوية والمصادر الأولية، وكما يلي :

أ- المصادر الثانوية:وهي تلك البيانات التي تمّ الحصول عليها من المصادر المكتبية ومن المراجعة الأدبية للدراسات السابقة، وذلك لوضع الأسس العلّمية والإطار النظري للدراسة، إذ سيتمّ الرجوع إلى التالي:

-الكتب والمصادر والمواد العلّمية المكتوبة والمنشورة حول نظم المعلومات الإدارية وذكاء الأعمال.

- الإحصاءات الرّسمية والتّقارير الصادرة عن الجهات المختصة في الأردن.

- رسائل الماجستير وأطروحات الدكتوراة التي تبحث في موضوع متغيري الدراسة الحالية.

- الدوريات المتخصصة والنشرات التي كتبت حول موضوع الدراسة الحالية، إضافة إلى التقارير الصادرة عن الهيئات الدّولية والأممية ومراكز المعلومات والأبحاث.

ب- المصادر الأولية وهي تلك البيانات التي تمّ الحصول عليها من خلال إعداد إستبانة خاصة لموضوع هذه الدراسة. بحيث تغطي كافة الجوانب التي تناولها الإطار النظري والتساؤلات

والفرضيات التي استندت عليها الدراسة. ويبين الجدول (4) توزيع فقرات كل عنصر على حِدةٍ وعددها كما هو موضح في الاستبانة.

الجدول رقم (4) أصبح توزيع فقرات الاستبانة وعددها لكل عنصر على حِدةٍ

المتغير المستقل: نظم المعلومات الإدارية	
المعدات المادية	الأسئلة من (1 إلى 7)
البرمجيات	الأسئلة من (8 إلى 14)
الموارد البشرية	الأسئلة من (15 إلى 20)
الشبكات	الأسئلة من (21 إلى 27)
قواعد البيانات	الأسئلة من (28 إلى 34)
المتغير التابع: ذكاء الأعمال	
جمع البيانات	الأسئلة من (35 إلى 38)
مستودع البيانات	الأسئلة من (39 إلى 42)
تنقيب البيانات	الأسئلة من (43 إلى 47)
إعداد التقارير	الأسئلة من (48 إلى 51)
تناقل المعلومات	الأسئلة من (52 إلى 55)

4.3 الاختبارات الخاصة بأداة الدراسة

قامت الباحثة بتطوير استبانة، بحيث تغطي جميع أبعاد متغيرات الدراسة المستقلة والتابعة بالشكل الذي يمكن من اختبار فرضيات الدراسة، والتي تمّ بناؤها وتكوينها وتوزيعها على أفراد

العينة. ولزيادة درجة مصداقيّة وموثوقيّة البيانات التي تمّ جمعها، اعتمّدّ الباحث ما أمكن في قياس متغيرات الدراسة على المقاييس الواردة في الدراسات السابقة والتي تمّ ثبوت مصداقيتها وموثوقيتها. ووزعت إجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات الاستبانة وفقاً (لمقياس ليكرت الخماسي)، والتي تعبرهذه الفقرات عن مدّى موافقة المستجيب مع فقرات الإستبانة، (موافق بشدة 5 علامات، موافق 4 علامات، محايد 3 علامات، غير موافق علامتان، غير موافق بشدة علامة واحدة).

حيث قامت الباحثة باختبار الصدق الظاهري وذلك بهدف التعّرف على ارتباط الأسئلة وصلتها بمتغيرات الدراسة، وللتأكد أيضا من مدّى اتّساق إجابات أفراد العينة، في تحقيق أهداف الدراسة والإجابة على تساؤلاتها، كما تمّ عرضها على ذوي الخبرة والاختصاص وهيئة من المحكمين من أساتذة الإدارة للحكم على مدّى صلاحيتها كأداة لجمع البيانات. ويوضح الجدول (5) تقديرات الفقرات حسب ما ذكر سابقاً:

الجدول رقم (5) المعيار الإحصائي لتفسير المتوسطات الحسابّية وتقديراتها

المتوسط الحسابي	درجة الموافقة
من 1.00 – أَقَلّ من 2.33	بدرجة منخفضة
من 2.33 – أَقَلّ من 3.67	بدرجة متوسطة
من 3.67 –5.00	بدرجة مرتفعة

أما ثبات الأداة فتمّ اعتمّاد معامل كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha) للاتساق الـــداخلي، وذلك للتأكد من مدّى صلاحية الاستبانة كأداة لجمع البيانات اللازمة للدراسة الحالية. وفيما يتعلق بالحدود التي سوف تعتمّدّها هذه الدراسة عند التعليق على المتوسط الحسابي للمتغيـــرات فـــي

نموذج الدراسة ولتحديد درجة المقياس فقد حدد الباحث ثلاثة مستويات هي (منخفض، متوسط، مرتفع).

لقياس مستوى الاتساق الداخلي لفقرات الاستبانه تمّ استخدام معامل كرونباخ ألفا، ويوضح الجدول (6) ذلك.

الجدول رقم (6) معاملات الاتساق الداخلي (كرونباخ الفا)

المحور	المجال	معامل ثبات الاتساق الداخلي
نظم المعلومات الإدارية	المعدات المادية	.934
	البرمجيات	.929
	الموارد البشرية	.922
	الشبكات	.922
	قواعد البيانات	.942
ذكاء الأعمال	جمع البيانات	.893
	مستودع البيانات	.837
	تنقيب البيانات	.873
	إعداد التقارير	.895
	تناقل المعلومات	.878
الأداة ككل		**.979**

يتبين من الجدول (6) أنّ معامل الثبات الكلي للمتغير المستقل (نظم المعلومات الإدارية) والمتغير التابع (ذكاء الأعمال) كانت أعلى من (70%) مما يدل على أنّه يوجد اتساق داخلي بين فقرات أداة الدراسة وذلك بنسبة (97.9%)، وهذا ما يؤكد صلاحية أداة الدراسة في اختبار الفرضيات ونسبة كبيرة.

الفصل الرابع

عرض النتائج واختبار الفرضيات

يتمّ في هذا الفصل قياس أثر نظم المعلومات الإدارية على ذكاء الأعمال في شركة أورانج الأردنية، وعرض نتائج التحليل الإحصائي بالأردن بما في ذلك خصائص العينة، ونتائج الإحصاء الوصفي التي تتمّثل بالمتوسطات الحسابّية والانحرافات المعياريّة، وأخيراً سيتمّ اختبار فرضيات الدراسة الموضوعة مسبقاً وإيجاد الدلالات الإحصائية لهذه الاختبارات.

1.4 خصائص وحدة المعاينة:

يمكن عرض خصائص وحدة المعاينة وذلك بوصف المتغيرات الديموغرافية وهي (النوع الاجتمّاعي، الفئة العمرية، المؤهل العلّمي، الوصف الوظيفي، والخبرة)، وعرضت النتائج كما يلي:

الجدول رقم (7) وصف عينة الدراسة من حيث المتغيرات الديموغرافية

المتغير	**المستوى / الفئة**	**العدد**	**النسبة المئوية %**
النوع الاجتمّاعي	ذكر	79	58.5

	أنّثى	56	41.5
	المجموع	135	100.0
الفئة العمرية	أَقَلّ من 25 سنة	25	18.5
	من 35–25 سنة	38	28.1
	36–أَقَلّ من 46	26	19.3
	46–أَقَلّ من 56	28	20.7
	56 فأكثر	18	13.3
	المجموع	135	100.0
المؤهل العلّمي	دبلوم	9	6.7
	بكالوريوس	108	80.0
	ماجستير	6	4.4
	دكتوراه	12	8.9
	المجموع	135	100.0
الموقع الوظيفي	مدّير	67	49.6
	مساعد مدّير	32	23.7

	رئيس قسم	36	26.7
	المجموع	135	100.0
سنوات الخبرة	أَقَلّ من 5	52	38.5
	5–أَقَلّ من 10	44	32.6
	10–أَقَلّ من 15	21	15.6
	15 فأكثر	18	13.3
	المجموع	135	100.0

يوضح الجدول **رقم** (7) وصف عينة الدراسة وذلك بناءً على المتغيرات الديموغرافية الموضوعة لأفرادها كما يلي :

أولاً:النوع الإجتمّاعي

كانت نسبة الذكور أعلى من نسبة الأنّاث في حين كانت نسبة الذكور (58.5%) أما نسبة الأنّاث فكانت (41.5%)، مما يدل على أنّ الشركة تستقطب الذكور بشكل أكبر وذلك نظراً لقدرة تحملهم لمختلف أنّواع العمل.

ثأنّياً: الفئة العمرية

أنّ الفئة العمرية (من 25–35) كأنّت هي أعلى نسبة بين الفئات الأخرى وذلك بنسبة (28.1%)، أما الفئة العمرية (56 فأكثر) كانت أَقَلّ نسبة بين الفئات حيث بلغت (13.3%).

ويعزى ذلك إلى أنّ الشركة تستقطب أكبر عدد من الشباب من أجل الاستفادة من طاقاتهم الكبيرة.

ثالثاً: المؤهل العلّمي

أنّ أعلى نسبة بين المؤهلات كانت للمؤهل العلّمي (البكالوريوس) بنسبة (80.0%)، أما أدنى نسبة بين المؤهلات العلّمية كانت (الماجستير) وذلك بنسبة (4.4%). وهذا ما يدل على اهتمام الشركة بالمستوى التعليمي للعاملين فيها.

رابعاً: سنوات الخبرة

أما من حيث سنوات الخبرة كانت أعلى نسبة للذين كانت خبرتهم أَقَلّ من 5 سنوات وذلك بنسبة (38.5%)، كما أشارت النتائج إلى أنّ أدنى نسبة كانت للذين يملكون خبرة 15 سنة فأكثر بنسبة (13.3%). وهذا يعزى إلى أنّ عمليّة دوران العاملين عالية في الشركة.

2.4 الإحصاء الوصفي

المتوسطات الحسابّية والانحرافات المعياريّة لإجابات عينة الدراسة على الفقرات :

أولا:عناصر المتغير المستقل (نظم المعلومات الإدارية)

تمّ قياس المتغير المستقل (نظم المعلومات الإدارية) وذلك من خلال خمسة أبعاد وهي (المعدات المادية، البرمجيات، الموارد البشرية، الشبكات، قواعد البيانات). والتعّرف على مستوى الإجابات لأفراد عينة الدراسة على الفقرات الخاصة بكل بعد من الأبعاد وذلك بإجراء التحليل الإحصائي الوصفي المتمّثل بحساب المتوسطات الحسابّية والانحرافات المعياريّة، كما يأتي:

1- المعدات المادية

تم ايجاد الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات عينة الدراسة الخاصة بالمعدات المادية كما هو مبين بالجدول (8):

الجدول رقم (8) الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات عينة الدراسة على الفقرات التي تخص المعدات المادية

الرقم	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب حسب الوسط الحسابي
1	تستخدم الشركة التي أعمل فيها أجهزة حاسوب متطورة للقيام بأداء أنشطتها المختلفة.	3.92	1.07	2
2	تعتمد شركتنا على أجهزة حاسوب متطورة لمواكبة متطلبات العمل.	3.91	1.06	3
3	تتصف أجهزة الحاسوب لدى الشركة بالحداثة .	3.87	0.99	6
4	تتناسب أعداد أجهزة الحاسوب الموجودة لدى الشركة مع طبيعة عملها.	3.89	0.96	5
5	تستعمل الشركة أجهزة الحاسوب لتقليل الجهد في عمليات التخطيط الاستراتيجي.	3.90	1.01	4
6	تقوم الشركة باستخدام برمجيات حديثة بشكل مستمر.	3.87	0.98	7

7	تتلاءم أجهزة الحاسوب المتوفرة في الشركة مع البرمجيات المثبتة عليها.	3.97	1.00	1

تبين نتائج الجدول اعلاه ان اجهزة الحاسوب المتوفرة في الشركات تتلاءم مع البرمجيات المستخدمة حيث جاءت بالمرتبة الاولى وبوسط حسابي قدره (3.97) والانحراف المعياري (1.00) وجاءت بالمرتبة الثانية الفقرة التي تنص استخدام الشركات لاجهزة حاسوب متطورة في تنفيذ عملياتها التشغيلية حيث بلغ الوسط الحسابي للاجابات على هذه الفقرة (3.92) والانحراف المعياري (1.07) وقد كان ادنى وسط حسابي للفقرة التي تنص على ان الاجهزة الحديثة تعد من اولويات الشركة حيث بلغ (3.87) وبانحراف معياري (0.98) وعلى الرغم من ذلك فان هذه النسبة تعد مرتفعة ولا يعني وجودها كادنى نسبة ان هناك عدم اهتمام من الشركة في تطوير اجهزتها حيث يلاحظ ان الفارق بين اعلى وادنى الاوساط الحسابية قد بلغ (0.10) حيث يشير ذلك الى تقارب الاوساط الحسابية للاجابات .

2- البرمجيات

تم حساب الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات عينة الدراسة الخاصة البرمجيات كما هو مبين بالجدول (9):

الجدول رقم(9) الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لاجابات عينة الدراسة على الفقرات التي تخص البرمجيات

الرقم	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب حسب الوسط الحسابي
1	تستخدم الشركة البرمجيات في تنفيذ الإستراتيجية من	3.78	1.07	3

	ناحية متابعة محاورها.			
2	تقدم البرمجيات مؤشرات لقياس أداء الشركة بشكل جيد.	3.76	1.11	4
3	يتم تبادل المعلومات من خلال البرمجيات بين موظفي الشركة بشكل مرن.	3.73	1.14	6
4	تعتمد الشركة على برمجيات خاصة لمتابعة أعمال دوائرها، ومتابعة العملاء على وجه الخصوص.	3.76	1.03	5
5	تتسم البرمجيات المستخدمة من قبل الشركة بالمرونة وسهولة التعديل بحسب الرغبة.	3.84	1.00	1
6	تسعى الشركة إلى تحديث البرمجيات المعمول بها ضمن أنشطتها الصناعية.	3.80	1.01	2
7	يتوفر لدى العاملين في الشركة الكفاءة اللازمة لاستخدام الحاسوب في أعمالها.	3.73	1.08	6

يتضح من نتائج الجدول (9) ان الاوساط الحسابية لاجابات افراد عينة الدراسة على الفقرات التي تخص تطوير البرمجيات في الشركات عينة الدراسة قد تراوحت بين (3.84 و 3.73) حيث جاءت بالمرتبة الاولى الفقرة التي تنص على اتسام البرمجيات المستخدمة في الشركات بالمرونة وسهولة التعديل عندما تتطلب الحاجة ذلك وبوسط حسابي قدره (3.84) وانحراف معياري (1.00) ،كما جاء بالمرتبة الثانية الفقرة التي نصت على سعي الشركات لتحيث البرمجيات التي تنفذ من خلالها عملياتها التشغيلية وبوسط حسابي قدره (3.80) وانحراف معياري قدره (1.01) ، وبالمقابل جاء بالمرتبة الأخيرة الفقرة التي نصت على يتم تبادل المعلومات من خلال البرمجيات بين موظفي الشركة بشكل مرن وكذلك والفقرة التي نصت على يتوفر لدى العاملين في الشركة الكفاءة اللازمة لاستخدام الحاسوب في أعمالها حيث

بلغ الوسط الحسابي لكل منهما (3.73) وقد بلغ الفارق بين ادنى الاوساط الحسابية واعلاها (0.11) مما يدل على تقارب اجابات المبحوثين .

3- الموارد البشرية

تم ايجاد الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات عينة الدراسة الخاصة بالموارد البشرية كما هو مبين بالجدول (10):

الجدول رقم (10) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات عينة الدراسة على الفقرات التي تخص الموارد البشرية

الرقم	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب حسب الوسط الحسابي
1	تقدم الشركة لموظفيها التدريب والتأهيل اللازم للتعامل مع أجهزة الحاسوب بشكل دوري.	3.52	1.21	4
2	تقوم الشركة بالأخذ بعين الاعتبار تبني البرمجيات المتطورة بشكل دوري.	3.70	1.20	2
3	يتوفر لدى الشركة كادر مؤهل للتعامل مع البرمجيات والشبكات وقواعد البيانات.	3.76	1.12	1
4	يستطيع العاملون في الشركة اتخاذ قراراتهم بالاعتماد على تكنولوجيا المعلومات المتاحة لديكم.	3.66	1.04	3
5	تقوم الشركة بالتعاقد مع جهات تدريب واستشارات خارجية لتطوير مهارات العاملين لديها.	3.51	1.23	5
6	تخصص الشركة جزءاً من موازناتها لغايات التدريب	3.41	1.22	6

	والتطوير الاستراتيجي والتكنولوجي.			

تشير بيانات الجدول (10) الى الاوساط الحسابية لاجابات افراد عينة الدراسة على الفقرات المتعلقة بالمتغير تطوير الموارد البشرية في الشركات عينة الدراسة قد تراوحت بين (3.76 و 3.41) حيث يعود اعلى وسط حسابي لاجابات الفقرة التي نصت على وجود كادر مؤهل في الشركات للتعامل مع الاجهزة والبرمجيات وقواعد البيانات وقد جاء بالمرتبة الثانية الفقرة التي تعلقت باخذ الشركة بالاعتبار عملية تطوير وتحديث البرمجيات حيث بلغ الوسط الحسابي (3.70) والانحراف المعياري (1.20) ، وقد حل في المرتبة الاخيرة الفقرة التي تتعلق بتخصيص الشركة جزء من موازنتها لغايات التدريب والتطوير الاستراتيجي والتكنولوجي حيث بلغ الوسط الحسابي لاجابات هذه الفقرة (3.41) والانحراف المعياري (1.22)، كما تشير النتائج الى الفارق بين اعلى وادنى الاوساط الحسابية قد بلغ (0.35) وعلى الرغم من تقارب الاجابات بين افراد العينة الا ان هذه النسبة تعد اعلى من نسبة الفارق في الاوساط الحسابية للمتغيرات الاخرى.

4- الشبكات

جدول رقم (11) الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لاجابات عينة الدراسة على الفقرات التي تخص الشبكات

الرقم	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب حسب الوسط الحسابي
1	تمتلك الشركة معدات ربط خاصة متطورة بين أجهزة الحاسوب بهدف نقل البيانات وتبادلها.	3.77	1.14	7

2	تستخدم الشركة حاسوب خادم رئيسي Server يساعد في إدارة أعمالكم: كالنسخ الاحتياطي..	3.89	1.04	3
3	تستخدم الشركة شبكات اتصال متطورة لتعزيز عمليات التبادل الكفؤة للمعلومات .	3.83	1.00	6
4	تستخدم الشركة وسائل اتصال حديثة كالبريد الإلكتروني، وشبكات الانترانت الداخلية.	3.97	0.94	1
5	تمتلك الشركة موقعاً الكترونياً خاصاً يعكس رؤيتها وأهدافها واستراتجياتها المعمول بها.	3.90	1.01	2
6	يوجد في الشركة قسم خاص أو دائرة تعنى بالشبكات وصيانتها.	3.85	1.03	5
7	تقوم الشركة باعتماد برامج شبكات خاصة للمساعدة في إدارة أعمالها.	3.89	0.94	4

يتبين من الجدول (11) ان الاوساط الحسابية لاجابات افراد عينة الدراسة على الفقرات التي تتعلق بتطوير الشبكات الحاسوبية في الشركات الصناعية الاردنية قد تراوحت بين (3.96 و3.77) مما يشير الى ان الفارق بين اعلى وادنى وسط حسابي قد بلغ (0.19) وجاءت بقية الاوساط الحسابية ضمن ذلك ، وقد جاءت الفقرة التي تنص على استخدام الشركات لوسائل الاتصال الحديثة كالانترنت في المرتبة الاولى وبوسط حسابي قدره (3.96) وانحراف معياري (0.94) ،وجاء بالمرتبة الثانية الفقرة التي تتعلق بامتلاك الشركات لمواقع الكترونية تعكس رؤيتها واهدافها حيث بلغ الوسط الحسابي لاجابات العينة على هذه الفقرة (3.89) وبانحراف معياري قدره (1.00)، ونلاحظ اتساق الاجابات هنا مع استخدام الشركة لوسائل الاتصال الحديثة كون تكوين موقع الالكتروني أساسا هاما للتواصل الكترونيا مع العملاء .

وفي المرتبة الاخيرة جاءت الفقرة التي تنص على امتلاك الشركة لمعدات متطورة تربط بين الاجهزه لغايات تدفق المعلومات وتبادلها حيث بلغ الوسط الحسابي للاجابات (3.77) وبانحؤاف معياري قدره (1.14) .

5- قواعد البيانات

الجدول رقم (12) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات عينة الدراسة على الفقرات التي تخص قواعد البيانات

الرقم	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب حسب الوسط الحسابي
1	يتوفر لدى الشركة قاعدة بيانات تتصف بالدقة والموثوقية والاعتمادية.	3.86	1.02	1
2	تعتمد الشركة على قواعد بيانات في اتخاذ القرارات الإستراتيجية.	3.81	0.99	4
3	تقوم الشركة بتحديث قواعد بياناتها بشكل مستمر ودوري.	3.81	0.94	3
4	تستخدم الشركة قاعدة البيانات في تنسيق الأعمال ضمن الخطط الإستراتيجية نحو تحقيق الأهداف المنشودة.	3.85	0.95	2
5	تقوم الشركة في إعداد تقارير تتعلق بالإستراتيجية بالاعتماد على قواعد البيانات المتوفرة لديها.	3.73	1.04	6
6	تتميز قواعد البيانات في الشركة بالتطور التقني والحداثة.	3.68	0.97	7

7	توفر قاعدة البيانات في الشركة دليلاً واضحاً يحسن من تنفيذ الإستراتيجيات من خلال خطوات متسلسلة ومفهومة.	3.79	0.97	5

تشير نتائج تحليل الاحصاء الوصفي في الجدول (12) الى ان الاوساط الحسابية لاجابات افراد عينة الدراسة على الفقرات التي تخص تطوير قواعد البيانات في الشركات الصناعية الاردنية قد تراوحت بين (3.86 و 3.68) وان الفارق بين اعلى وادنى الاوساط الحسابية قد بلغ (0.17) مما يدل على تقارب الاجابات على كافة الفقرات ،وقد بلغ اعلى الاوساط الحسابية (3.86) وبانحراف معياري (1.02) ويعود للفقرة التي تنص على توفر قاعدة بيانات في الشركة تتسم بالدقة والموثوقية وجاء بالمرتبة الثانية الفقرة التي تنص على استخدام الشركات لقواعد البيانات في تنسيق الاعمال ضمن الخطط الاستراتيجية نحو تحقيق الاهداف المنشودة وكانت ادنى الاوساط الحسابية للفقرة التي تتعلق بتميز قواعد البيانات بالتميز والحداثة حيث بلغ الوسط الحسابي (3.68) والانحراف المعياري (0.97) .

ثأنّياً: عناصر المتغير التابع (ذكاء الأعمال)

تمّ قياس المتغير التابع (ذكاء الأعمال) وذلك من خلال خمسة أبعاد وهي (جمع البيانات، مستودع البيانات، التنقيب عن البيانات، إعداد التقارير، تناقل المعلومات). والتعّرف على مستوى الإجابات لأفراد عينة الدراسة على الفقرات الخاصة بكل بعد من الأبعاد وذلك من خلال إجراء التحليل الإحصائي الوصفي وذلك بحساب المتوسطات الحسابّية والانحرافات المعياريّة، وهذا ما يوضحه الآتي:

1- جمع البيانات

تمّ حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لبُعد (جمع البيانات) وذلك من أجل إثبات وجود علاقة ارتباطية، وهذا ما يتوضح من خلال الجدول (13).

الجدول رقم(13) المتوسطات الحسابّية والانحرافات المعياريّة لبعد (جمع البيانات)

	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتب	التقدير
1	تحسين تصميم الخدمات على الويب باستخدام جمع البيانات تساعد في الحصول على الخدمات باقل سعر مناسب.	3.40	1.101	4	مرتفع
2	جمع البيانات تطور وتحسن اداء ونوعية الخدمات المقدمة	3.61	1.052	1	مرتفع
3	ان الشركة تدرك معرفة الميدان الواجب العمل به بالحصول على المعلومات العلمية والتقنية اللازمة بالإعتماد على مصادر المعلومات المختلفة الداخلية منها والخارجية.	3.59	.956	2	مرتفع
4	تدرك الشركة ان العمل او البحث عن الإبداع يتطلب العمل بجدية وتركيز لتجاوز الموجود مع الإعتماد على المعارف الحالية.	3.54	.968	3	مرتفع

يشير الجدول (15) إلى أنّ الفقرة الثانية التي تنص على " جمع البيانات تطور وتحسن اداء ونوعية الخدمات المقدمة" كان لهذه الفقره أعلى وسط حسابي قدره (3.61) وأنّحراف معياري (1.05). أما الفقرة الأولى كان لها أَقَلّ وسط حسابي قدره (3.40) وأنّحراف معياري (1.10) ونصت على " تحسين تصميم الخدمات على الويب باستخدام جمع البيانات تساعد في الحصول على الخدمات باقل سعر مناسب". مما يدل على أنّ الشركة تضع سياسات واضحة وسليمة لجمع البيانات من أجل كسب ولاء ورضا العملاء.

2- مستودع البيانات

تمّ حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لبعد (مستودع البيانات) وفقراته، وهذا ما يتوضح من خلال الجدول (14).

الجدول رقم (14) المتوسطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة لبعد (مستودع البيانات)

	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتب	التقدير
1	تهتم الشركة بتخزين البيانات والمعلومات التي تساهم في تطور الشركة	3.62	.999	2	مرتفع
2	تحقق الشركة الإبداع التكنولوجي المعتمد على مخزون هائل من المعرفة.	3.60	1.031	3	مرتفع
3	إن أنظمة انتقال البيانات تحقق مبدأ الإبداع التكنولوجي وهو جزء من ذكاء الأعمال.	3.51	1.050	4	مرتفع
4	إن تخزين البيانات يؤدي إلى إبداع افكار جديدة في إطار منظم.	3.70	1.001	1	مرتفع

يشير الجدول (14) إلى أنّ الفقرة الرابعة الذي بلغ الوسط الحسابي لها (3.70) وبانحراف معياري (1.00) التي تنص على :" إن تخزين البيانات يؤدي إلى إبداع افكار جديدة في إطار منظم". أما الفقرة الثالثة كانّ لها أَقَلّ وسط حسابي قدره (3.51) وأنّحراف معياري (1.05) ونصت على " إن أنظمة انتقال البيانات تحقق مبدأ الإبداع التكنولوجي وهو جزء من ذكاء الأعمال". مما يدل على اهتمام الشركة بمراقبة تخزين البيانات والعمليات والأنّشطة التي تساهم في تطوير أفكار إبداعية.

3- تنقيب البيانات

تمّ حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لبعد (تنقيب البيانات) وفقراته، وهذا ما يتوضح من خلال الجدول (15).

الجدول رقم (15) المتوسطات الحسابّية والانحرافات المعياريّة لبعد (تنقيب البيانات)

	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتب	التقدير
1	التنقيب عن البيانات تحسن من تصميم المنتجات والخدمات	3.51	1.036	5	مرتفع
2	يعمل تنقيب البيانات على تسهيل العثور على منتجات وخدمات جديدة في اي وقت.	3.60	1.016	4	مرتفع
3	استخدام تنقيب البيانات يساعد في الحصول على المنتجات والخدمات باقل وقت وجهد.	3.64	.966	3	مرتفع
4	تنقيب البيانات تقدم معلومات ذات مستوى عالي من الدقة للشركة والعميل.	3.64	.851	2	مرتفع
5	تنقيب البيانات تطور وتحسن اداء ونوعية الخدمات.	3.73	.916	1	مرتفع

يشير الجدول (15) إلى أنّ الفقرة الخامسة التي تنص على " تنقيب البيانات تطور وتحسن اداء ونوعية الخدمات" كان لها أعلى وسط حسابي قدره (3.73) وانحراف معياري (0.916). أما الفقرة الأولى كان لها أَقَلّ وسط حسابي قدره (3.51) وانحراف معياري (1.04) ونصت على " التنقيب عن البيانات تحسن من تصميم المنتجات والخدمات". مما يدل على أنّ الشركة تتبع معايير وأساليب لزيادة الأداء وتحسين طرق تنقيب البيانات وتلبية جميع احتياجات العملاء.

4- إعداد التقارير

تمّ حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لبعد (إعداد التقارير) وفقراته، وهذا ما يتوضح من خلال الجدول (16).

الجدول رقم (16): المتوسطات الحسابّية والانحرافات المعياريّة لبعد (إعداد التقارير)

ت	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتب	التقدير
1	التحليل المتقدم للبيانات يسهل الوصول للمنتجات والخدمات مما يساهم في تحسين الأداء.	3.58	1.003	4	مرتفع
2	تساعد سرعة التحليل المتقدم للبيانات على توفير الوقت والجهد في بناء خدمة جديدة.	3.61	1.015	3	مرتفع
3	دقة ووضوح التحليل المتقدم للبيانات تساهم في زيادة ربحية الشركة.	3.66	.963	2	مرتفع
4	التحليل المتقدم للبيانات يساعد في تلبية جميع إحتياجات ورغبات العميل مهما كانت.	3.67	.976	2	مرتفع

يشير الجدول (16) إلى أنّ الفقرة الرابعة الذي بلغ الوسط الحسابي لها (3.67) وبانحراف معياري (0.976) التي تنص على:" التحليل المتقدم للبيانات يساعد في تلبية جميع إحتياجات ورغبات العميل مهما كانت". أما الفقرة الأولى كانّ لها أَقَلّ وسط حسابي قدره (3.58) وأنّحراف معياري (1.00) ونصت على "التحليل المتقدم للبيانات يسهل الوصول

للمنتجات والخدمات مما يساهم في تحسين الأداء". مما يدل على أن اهتمام الشركة بعمليات إعداد التقارير مرتفع جداً مما يساعد في نموها وتطورها.

5- تناقل المعلومات

تمّ حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لبعد (تناقل المعلومات) وفقراته، وهذا ما يتوضح من خلال الجدول (17).

الجدول رقم (17): المتوسطات الحسابّية والانحرافات المعياريّة لبعد (تناقل المعلومات)

ت	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتب	التقدير
1	تدرك الشركة أن تطور تكنولوجيا الاتصال ضرورة تتطلب تطوير التكنولوجيا المعتمدة من طرف منظمات الأعمال الاقتصادية وتحديثها.	3.75	.998	1	مرتفع
2	إن الشركة لديه القدرة على إدماج عناصر المعرفة النظرية والتطبيقية كلّها لإيجاد شيء جديد.	3.70	1.128	3	مرتفع
3	تناقل المعلومات بالشكل السليم في الشركة يُنمي القدرة على اكتشاف الفرص والتهديدات.	3.74	1.209	2	مرتفع
4	إن الشركة لديها القدرة على معرفة الإمكانات التكنولوجية الحديثة التي تؤهله للحصول على المعلومات الشفهية والمكتوبة والمتاحة في مستودع المعلومات.	3.69	1.068	4	مرتفع

يشير الجدول (17) إلى أنّ الفقرة الأولى التي تنص على " تدرك الشركة أن تطور تكنولوجيا الاتصال ضرورة تتطلب تطوير التكنولوجيا المعتمدة من طرف منظمات الأعمال الاقتصادية وتحديثها" كان لها أعلى وسط حسابي قدره (3.75) وانحراف معياري (0.998). أما الفقرة الرابعة كان لها أَقَلّ وسط حسابي قدره (3.69) ووأنّحراف معياري (1.07) ونصت

على " إن الشركة لديها القدرة على معرفة الإمكانات التكنولوجية الحديثة التي تؤهله للحصول على المعلومات الشفهية والمكتوبة والمتاحة في مستودع المعلومات". مما يدل على أنّ الشركة تدرك تطور تكنولوجيا الاتصال بشكل مرتفع وعالٍ مما يساهم في تحسين الأداء والكفاءة الذي بدوره يحقق الأهداف الإستراتيجية المنشودة.

4.3 نتائج التحليل الإحصائي

لقد تمّ حساب كل من المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمتغيرات الدراسة كل على حدة وكانت النتيجة كما يلي :

أولاً: المتغير المستقل (نظم المعلومات الإدارية):

الجدول رقم (18) المتوسطات الحسابّية لعناصر نظم المعلومات الإدارية

	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التقدير
نظم المعلومات الإدارية	المعدات المادية	3.9037	.85622	مرتفعة
	البرمجيات	3.7693	.89026	مرتفعة
	الموارد البشرية	3.5914	.99641	مرتفعة
	الشبكات	3.8698	.84036	مرتفعة
	قواعد البيانات	3.7915	.84655	مرتفعة
نظم المعلومات الإدارية		**3.7851**	**.77575**	**مرتفعة**

يتبين من الجدول (18) أنّ المتوسط الحسابي للمتغير المستقل نظم المعلومات الإدارية ككل (3.79) وانحراف معياري (0.78) وبتقدير مرتفع، وأنّ أعلى العناصر هو العنصر (المعدات المادية) كان تقديره مرتفع بوسط حسابي قدره (3.90) وانحراف معياري (0.86)، والعنصر (الشبكات) جاء بوسط حسابي (3.87) وانحراف (0.84)، وأخيراً عنصر الموارد البشرية فوسطه الحسابي كان (3.59) وتقديره مرتفع وهو أدنى متوسط حسابي بين العناصر. وهذا ما يدل على أنّ مستوى تطبيق أبعاد نظم المعلومات الإدارية عالٍ في شركة أورانج.

ثانّياً: أبعاد المتغير التابع (ذكاء الأعمال):

تمّ قياس المتغير التابع (ذكاء الأعمال) وذلك من خلال خمسة أبعاد وهي (جمع البيانات، مستودع البيانات، التنقيب عن البيانات، إعداد التقارير، تناقل المعلومات). والتعّرف على مستوى الإجابات لأفراد عينة الدراسة على الفقرات الخاصة بكل بعد من الأبعاد وذلك من خلال إجراء التحليل الإحصائي الوصفي وذلك بحساب المتوسطات الحسابّية والانحرافات المعياريّة، وهذا ما يوضحه الآتي:

الجدول رقم (19) المتوسطات الحسابّية لأبعاد ذكاء الأعمال

	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التقدير
ذكاء الأعمال	جمع البيانات	3.5352	.88844	مرتفعة
	مستودع البيانات	3.6093	.83622	مرتفعة
	تنقيب البيانات	3.6267	.78066	مرتفعة
	إعداد التقارير	3.6315	.86270	مرتفعة

	تناقل المعلومات	3.7185	.94456	مرتفعة
ذكاء الأعمال		**3.6242**	**.75393**	**مرتفعة**

يتبين من الجدول (19) أنّ المتوسط الحسابي للمتغير التابع ذكاء الأعمال ككل (3.62) وانحراف معياري (0.75) وبتقدير مرتفع، وأنّ العنصر (تناقل المعلومات) كان تقديره مرتفع بوسط حسابي قدره (3.72) وانحراف معياري (0.94)، والبعد (إعداد التقارير) جاء بوسط حسابي (3.63) وانحراف (0.86)، وأخيراً البعد (جمع البيانات) جاء بوسط حسابي (3.54) وانحراف (0.89)، وهذا ما يدل على شركة أورانج بأبعاد ذكاء الأعمال ومستوى تنفيذها وتطبيقها بشكل عالٍ وسليم.

4.4 اختبار فرضيات الدراسة

1- اختبار التوزيع الطبيعي

الجدول رقم (20) التوزيع الطبيعي للبيانّات

		المجموع
حجم العينة		135
المتوسط الحسابي	**Normal**	3.6242
الانحراف المعياري	**Parameters[a,b]**	.75393
	Kolmogorov-Smirnov	.128

.000[c]	**Asymp. Sig. (2 − tailed)**

a. Test Distribution Is Normal.

b. Calculated From Data.

يتبين من الجدول (20) أنّ قيمة معامل التوزيع (KS) أكبر من (0.05) وأن مستوى الدرلالة الإحصائية بلغ (0.00) وهو أقل من (0.05) أي أن توزيع البيانات يتبع التوزيع الطبيعي.

2-إختبار الفرضيّة الرئيسة:

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة معنوية (α =0.05) لنظم المعلومات الإدارية بأبعاده (المعدات المادية، البرمجيات، الموارد البشرية، الشبكات، قواعد البيانات) على ذكاء الاعمال بأبعاده (جمع البيانات، مستودع البيانات، التنقيب عن البيانات، إعداد التقارير، تناقل المعلومات) في شركة أورانج الأردنية.

ولفحص هذه الفرضيّة أجرت الباحثة تحليل الانحدار المتعدد وذلك من أجل بيانّ أثر نظم المعلومات الإدارية مجتمّعةً على ذكاء الاعمال وذلك عند مستوى دلالة (α = 0.05) والنتيجة كما يلي:

الجدول رقم (21) جدول ملخص النموذج خاص بالمتغير التابع ككل [b](Model Summary)

النموذج	R	R square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.705[a]	.498	.478	.54458

يبين الجدول (21) أنّ قيمة معامل الارتباط للمتغير المستقل (نظم المعلومات الإدارية)، والمتغير (ذكاء الاعمال) بلغت (0.705). وبلغت قيمة معامل التحديد (R^2) (0.498)، أيأنّ النموذج فسر 49.8% من التباين الكلي أما الباقي يفسر بعوامل أخرى.

اختبار الانحدار المتعدد

يوضح الجدول (22) تحليل التباين **ANOVA** وذلك كما يلي:

الجدول رقم (22) تحليل التباين ANOVA خاص بالمتغير التابع ككل

النموذج	مصدر البيانات	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	F	Sig
1	Regression الانحدار	37.909	5	7.582	25.565	.000[b]
	Residual الخطأ	38.257	129	.297		
	المجموع	76.166	134			

يوضح الجدول (22) قيمة F كانت (25.565)، وأنّ مستوى الدلالة الإحصائية قد بلغ (0.00) أي أنّه أصغر من (0.05) وبذلك تمّ رفض الفرضيّة الصفريّة وقبول الفرضيّة البديلة وهي أنّ هناك أثر ذا دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α= 0.05) لنظم المعلومات الإدارية بأبعاده (المعدات المادية، البرمجيات، الموارد البشرية، الشبكات، قواعد البيانات) على ذكاء الاعمال بأبعاده (جمع البيانات، مستودع البيانات، التنقيب عن البيانات، إعداد التقارير، تناقل المعلومات) في شركة أورانج في الأردن. وهذا يعني أنّ نموذج الانحدار الذي تمّ استعماله جيد وكافٍ.

أما معاملات الانحدار المتعدد فقد تمّ عرضها في الجدول (23):

يشير الجدول (23) إلى قيم معاملات الانحدار وكما هو موضح بالآتي:

الجدول رقم (23) جدول المعاملات خاص بالمتغير التابع ككل [a](Coefficient)

العنصر	المعامل B	الخطأ المعياري	Beta	T	Sig.	VIF	Tolerance
المعدات المادية	.196	.094	.222	2.073	.040	2.955	.338
البرمجيات	.051-	.111	.060-	.459-	.647	4.377	.228
الموارد البشرية	.157	.069	.207	2.258	.026	2.159	.463
الشبكات	.219	.096	.244	2.274	.025	2.950	.339
قواعد البيانات	.175	.100	.197	1.757	.081	3.225	.310

يتضح من الجدول (23) أنّ العناصر (المعدات المادية، الموارد البشرية، الشبكات) لهم أثر دالاً إحصائياً بمستوى دلالة (0.00) وهو أَقَلّ من (0.05) على ذكاء الأعمال بجميع أبعادها، أما باقي العناصر فليس لهم أثر دالاً إحصائياً على مستوى (0.05).

وللتأكد من عدم وجود ارتباط داخلي عالٍ بين عناصر المتغير المستقل (Multicollinearity) تمّ استخراج معامل تضخم التباين (VIF) وكذلك التباين المسموح به (Tolerance) لجميع أبعاد المتغير المستقل، ووجد أنّ VIF لكل منها أصغر من 5 وبالتالي فلا يوجد ارتباط بين المتغيرات المستقلة وبذلك أمكن استخدام الانحدار المتعدد.

- **الفرضيّة الفرعية الأولى:**

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة معنوية (α =0.05) لنظم المعلومات الإدارية بأبعاده (المعدات المادية، البرمجيات، الموارد البشرية، الشبكات، قواعد البيانات) على جمع البيانات في شركة أورانج في الأردن.

ولفحص هذه الفرضيّة أجرى الباحث تحليل الانحدار المتعدد وذلك من أجل بيأنّ أثر نظم المعلومات الإدارية مجتمّعةً على جمع البيانات وذلك عند مستوى دلالة (α = 0.05) والنتيجة كما يلي:

الجدول رقم(24) جدول ملخص النموذج خاص بالبعد (جمع البيانات)[b](Model Summary)

النموذج	R	R square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.554[a]	.306	.280	.75409

يبين الجدول (24) أنّ قيمة معامل الارتباط للمتغير المستقل (نظم المعلومات الإدارية)، والبعد (جمع البيانات) بلغت قيمته (0.554). حيث بلغت قيمة معامل التحديد (R^2) (0.306)، أيأنّ النموذج فسر 30.6% من التباين الكلي أما الباقي يفسر بعوامل أخرى.

اختبار الانحدار المتعدد:

يوضح الجدول (25) تحليل التباين **ANOVA** وذلك كما يلي:

الجدول رقم (25) تحليل التباين ANOVA خاص بالبعد (جمع البيانات)

النموذج	مصدر البيانات	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	F	Sig
1	Regression	32.415	5	6.483	11.401	.000[b]
	Residual	73.355	129	.569		
	المجموع	105.770	134			

يوضح الجدول رقم (25) أنّ مستوى الدلالة الإحصائية قد بلغ (0.00) أيأنّه أصغر من (0.05) وبذلك تمّ رفض الفرضيّة الصفريّة وقبول الفرضيّة البديلة وهي أنّ هناك أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α= 0.05) لنظم المعلومات الإدارية بأبعاده (المعدات المادية، البرمجيات، الموارد البشرية، الشبكات، قواعد البيانات) على جمع البيانات في شركة أورانج في الأردن.

أما معاملات الانحدار المتعدد فقد تمّ عرضها في الجدول (26):

يشير الجدول (26) إلى قيم معاملات الانحدار وكما هو موضح بالآتي:

الجدول رقم (26) جدول المعاملات خاص بالبعد (جمع البيانات) (Coefficient)[a]

العنصر	المعامل B	الخطأ المعياري	Beta	T	Sig.
المعدات المادية	.144	.131	.139	1.103	.272
البرمجيات	-.102-	.153	-.102-	-.666-	.507
الموارد البشرية	-.036-	.096	-.040-	-.375-	.708
الشبكات	.388	.133	.367	2.912	.004
قواعد البيانات	.231	.138	.220	1.672	.097

يوضح الجدول (26) أنّ العنصر (الشبكات) قد بلغ مستوى الدلالة لهم (0.000) أي أنّ له أثر دالاً إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.05) على جمع البيانات، أما باقي العناصر فليس لهم أثر دالاً إحصائياً على مستوى (0.05).

- **الفرضيّة الفرعية الثانية:**

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α= 0.05) لنظم المعلومات الإدارية بأبعاده (المعدات المادية، البرمجيات، الموارد البشرية، الشبكات، قواعد البيانات) على مستودع البيانات في شركة أورانج في الأردن.

ولفحص هذه الفرضيّة أجرت الباحثة تحليل الانحدار البسيط والمتعدد وذلك من أجل بيان أثر نظم المعلومات الإدارية مجتمّعةً على مستودع البيانات وذلك عند مستوى دلالة (α = 0.05).

الجدول رقم (27) جدول ملخص النموذج خاص بالبعد (مستودع البيانات)

(Model Summary)[b]

النموذج	R	R square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.655[a]	.429	.407	.64390

يبين الجدول (27) أنّ قيمة معامل الارتباط للمتغير المستقل (نظم المعلومات الإدارية)، والبعد (مستودع البيانات) بلغت قيمته (0.655). حيث بلغت قيمة معامل التحديد (R^2) (0.429)، أي أنّ النموذج فسر 42.9 % من التباين الكلي أما الباقي يُفسر بعوامل أخرى.

اختبار الانحدار المتعدد

يوضح الجدول (28) تحليل التباين **ANOVA** وذلك كما يلي:

الجدول رقم (28) تحليل التباين ANOVA خاص بالبعد (مستودع البيانات)

النموذج	مصدر البيانات	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	F	Sig
1	Regression	40.217	5	8.043	19.400	.000[b]
	Residual	53.484	129	.415		
	المجموع	93.701	134			

يوضح الجدول (28) قيمة F كانت (19.400)، وأنّ مستوى الدلالة الإحصائية قد بلغ (0.00) أي أنّه أصغر من (0.05) وبذلك تمّ رفض الفرضيّة الصفريّة وقبول الفرضيّة البديلة وهي أنّ هناك أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α= 0.05) لنظم المعلومات الإدارية بأبعاده (المعدات المادية، البرمجيات، الموارد البشرية، الشبكات، قواعد البيانات) على مستودع البيانات في شركة أورانج في الأردن.

أما معاملات الانحدار المتعدد فقد تمّ عرضها في الجدول (29):

يشير الجدول (29) إلى قيم معاملات الانحدار وكما هو موضح كالتالي:

الجدول رقم (29)أصبح جدول المعاملات خاص بالبعد (مستودع البيانات) (Coefficient)[a]

العنصر	Bالمعامل		Beta	T	Sig.
	المعامل B	الخطأ المعياري			
المعدات المادية	.017	.112	.018	.155	.877
البرمجيات	.002	.131	.003	.019	.985
الموارد البشرية	.216	.082	.258	2.636	.009
الشبكات	.279	.114	.280	2.453	.016
قواعد البيانات	.183	.118	.186	1.554	.123

يوضح الجدول (29) أنّ العناصر (الموارد البشرية، الشبكات) لهما أثر دالاً إحصائياً بمستوى دلالة أَقَلّ من (0.05) على مستودع البيانات، أما باقي العناصر فليس لها أثر دالاً إحصائياً على مستوى (0.05).

- **الفرضيّة الفرعية الثّالثة:**

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α= 0.05) لنظم المعلومات الإدارية بأبعاده (المعدات المادية، البرمجيات، الموارد البشرية، الشبكات، قواعد البيانات) على التنقيب عن البيانات في شركة أورانج في الأردن.

ولفحص هذه الفرضيّة أجرى الباحث تحليل الانحدار البسيط والمتعدد وذلك من أجل بيانّ أثر نظم المعلومات الإدارية مجتمّعةً على التنقيب عن البيانات وذلك عند مستوى دلالة (α = 0.05).

الجدول رقم (30) جدول ملخص النموذج خاص بالبعد (التنقيب عن البيانات)

(Model Summary) [b]

النموذج	R	R square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.618[a]	.382	.358	.62535

يبين الجدول (30) أنّ قيمة معامل الارتباط للمتغير المستقل (نظم المعلومات الإدارية)، والبعد (التنقيب عن البيانات) بلغت قيمته (0.618). حيث بلغت قيمة معامل التحديد (R^2) (0.382)، أي أنّ النموذج فسر 38.2% من التباين الكلي أما الباقي يفسر بعوامل أخرى.

اختبار الانحدار المتعدد:

يوضح الجدول (31) تحليل التباين **ANOVA** وذلك كما يلي:

الجدول رقم (31) تحليل التباين خاص بالبعد (التنقيب عن البيانات) ANOVA

النموذج	مصدر البيانات	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	F	Sig

1	Regression	31.217	5	6.243	15.965	.000
	Residual	50.447	129	.391		
	المجموع	81.664	134			

يوضح الجدول (31) قيمة F كانت (15.965)، وأنّ مستوى الدلالة الإحصائية قد بلغ (0.00) أي أنّه أصغر من (0.05) وبذلك تمّ رفض الفرضيّة الصفريّة وقبول الفرضيّة البديلة وهي أنّ هناك أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α= 0.05) لنظم المعلومات الإدارية بأبعاده (المعدات المادية، البرمجيات، الموارد البشرية، الشبكات، قواعد البيانات) على التنقيب عن البيانات في شركة أورانج في الأردن.

أما معاملات الانحدار المتعدد فقد تمّ عرضها في الجدول (32):

يشير الجدول (32) إلى قيم معاملات الانحدار وكما هو موضح بالآتي:

الجدول رقم (32) جدول المعاملات خاص بالبعد (التنقيب عن البيانات) (Coefficient)[a]

العنصر	المعامل B		Beta	T	Sig.
	المعامل B	الخطأ المعياري			
المعدات المادية	.300	.108	.329	2.765	.007
البرمجيات	-.059-	.127	-.068-	-.469-	.640
الموارد البشرية	.144	.080	.183	1.804	.074
الشبكات	.138	.110	.148	1.249	.214
قواعد البيانات	.104	.115	.112	.904	.368

يوضح الجدول (32) أنّ العنصر (المعدات المادية) كان مستوى الدلالة له أصغر من (0.05) أي أنّ له أثر دالاً إحصائياً على التنقيب عن البيانات، أما باقي العناصر ليس لها أثر دالاً إحصائياً على مستوى(0.05).

- **الفرضيّة الفرعية الرابعة:**

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α= 0.05) لنظم المعلومات الإدارية بأبعاده (المعدات المادية، البرمجيات، الموارد البشرية، الشبكات، قواعد البيانات) على إعداد التقارير في شركة أورانج في الأردن.

ولفحص هذه الفرضيّة أجرى الباحث تحليل الانحدار البسيط والمتعدد وذلك من أجل بيانّ أثر نظم المعلومات الإدارية مجتمّعةً على إعداد التقارير وذلك عند مستوى دلالة (α = 0.05).

الجدول رقم (33) جدول ملخص النموذج خاص بالبعد (إعداد التقارير)

(Model Summary) [b]

النموذج	R	R square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.640[a]	.410	.387	.67556

يبين الجدول (33) أنّ قيمة معامل الارتباط للمتغير المستقل (نظم المعلومات الإدارية)، والبعد (إعداد التقارير) بلغت قيمته (0.64). حيث بلغت قيمة معامل التحديد (R^2) (0.41)، أي أنّ النموذج فسر 41.0% من التباين الكلي أما الباقي يفسر بعوامل أخرى.

اختبار الانحدار المتعدد:

يوضح الجدول (34) تحليل التباين **ANOVA** وذلك كما يلي:

الجدول رقم (34) تحليل التباين خاص بالبعد (إعداد التقارير) ANOVA

النموذج	مصدر البيانات	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	F	Sig
1	Regression	40.856	5	8.171	17.904	.000
	Residual	58.873	129	.456		
	المجموع	99.729	134			

يوضح الجدول (34) قيمة F كانت (17.904)، وأنّ مستوى الدلالة الإحصائية قد بلغ (0.00) أي أنّه أصغر من (0.05) وبذلك تمّ رفض الفرضيّة الصفريّة وقبول الفرضيّة البديلة وهي أنّ هناك أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α= 0.05) لنظم المعلومات الإدارية بأبعاده (المعدات المادية، البرمجيات، الموارد البشرية، الشبكات، قواعد البيانات) على إعداد التقارير في شركة أورانج في الأردن.

أما معاملات الانحدار المتعدد فقد تمّ عرضها في الجدول (35):

يشير الجدول (35) إلى قيم معاملات الانحدار وكما هو موضح بالآتي:

الجدول رقم (35) جدول المعاملات خاص بالبعد (إعداد التقارير) (Coefficient)[a]

العنصر	المعامل B		Beta	T	Sig.
	المعامل B	الخطأ المعياري			
المعدات المادية	.197	.117	.196	1.685	.094
البرمجيات	.008	.137	.008	.059	.953
الموارد البشرية	.166	.086	.192	1.931	.056
الشبكات	.101	.119	.098	.846	.399
قواعد البيانات	.243	.124	.238	1.960	.052

يوضح الجدول (35) أنّ جميع العناصر ليس لها أثر دالاً إحصائياً على مستوى (0.05) على إعداد التقارير.

- **الفرضيّة الفرعية الخامسة:**

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α= 0.05) لنظم المعلومات الإدارية بأبعاده (المعدات المادية، البرمجيات، الموارد البشرية، الشبكات، قواعد البيانات) على تناقل المعلومات في شركة أورانج في الأردن.

ولفحص هذه الفرضيّة أجرى الباحث تحليل الانحدار البسيط والمتعدد وذلك من أجل بيانّ أثر نظم المعلومات الإدارية مجتمّعةً على تناقل المعلومات وذلك عند مستوى دلالة (α = 0.05).

الجدول رقم (36) جدول ملخص النموذج خاص بالبعد (تناقل المعلومات)

(Model Summary) [b]

النموذج	R	R square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.673[a]	.453	.432	.71204

يبين الجدول (36) أنّ قيمة معامل الارتباط للمتغير المستقل (نظم المعلومات الإدارية)، والبعد (تناقل المعلومات) بلغت قيمته (0.673). حيث بلغت قيمة معامل التحديد (R^2) (0.453)، أي أنّ النموذج فسر 45.3% من التباين الكلي أما الباقي يفسر بعوامل أخرى.

اختبار الانحدار المتعدد:

يوضح الجدول (37) تحليل التباين **ANOVA** وذلك كما يلي:

الجدول رقم (37) تحليل التباين خاص بالبعد (تناقل المعلومات) ANOVA

النموذج	مصدر البيانات	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	F	Sig
1	Regression	54.151	5	10.830	21.362	.000
	Residual	65.403	129	.507		
	المجموع	119.554	134			

يوضح الجدول (37) قيمة F كانت (21.362)، وأنّ مستوى الدلالة الإحصائية قد بلغ (0.00) أي أنّه أصغر من (0.05) وبذلك تمّ رفض الفرضيّة الصفريّة وقبول الفرضيّة البديلة وهي أنّ هناك أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α= 0.05) لنظم المعلومات الإدارية

بأبعاده (المعدات المادية، البرمجيات، الموارد البشرية، الشبكات، قواعد البيانات) على تناقل المعلومات في شركة أورانج في الأردن.

أما معاملات الانحدار المتعدد فقد تمّ عرضها في الجدول (38):

يشير الجدول (38) إلى قيم معاملات الانحدار وكما هو موضح بالآتي:

الجدول رقم (38) جدول المعاملات خاص بالبعد (تناقل المعلومات) [a](Coefficient)

العنصر	Bالمعامل		Beta	T	Sig.
	المعامل B	الخطأ المعياري			
المعدات المادية	.320	.123	.290	2.591	.011
البرمجيات	-.103-	.145	-.097-	-.713-	.477
الموارد البشرية	.293	.091	.309	3.232	.002
الشبكات	.188	.126	.167	1.494	.138
قواعد البيانات	.116	.130	.104	.889	.376

يوضح الجدول (38) أنّ العناصر (المعدات المادية، الموارد البشرية) لها أثر دالاً إحصائياً على مستوى (0.05) على تناقل المعلومات، أما باقي العناصر ليس لها أثر دالاً إحصائياً على مستوى (0.05).

الفصل الخامس

مناقشة النتائج والتوصيات

1.5 مناقشة النتائج

بعد إجراء المعالجات الإحصائية لبيانات الدراسة واختبار الفرضيات فقد أظهرت الدراسة النتائج التالية:

نتائج الإحصاء الوصفي:

1- أظهرت النتائج أنّ المتوسط الحسابي للمتغير المستقل نظم المعلومات الإدارية ككل (3.79) وانحراف معياري (0.78) وبتقدير مرتفع، وأنّ أعلى العناصر هو العنصر (المعدات المادية) كان تقديره مرتفع بوسط حسابي قدره (3.90) وانحراف معياري (0.86)، والعنصر (الشبكات) جاء بوسط حسابي (3.87) وانحراف (0.84)، وأخيراً عنصر الموارد البشرية فوسطه الحسابي كان (3.59) وتقديره مرتفع وهو أدنى متوسط حسابي بين العناصر. وهذا ما يدل على أنّ مستوى تطبيق أبعاد نظم المعلومات الإدارية عالٍ في شركة أورانج.

2- أظهرت النتائج أنّ المتوسط الحسابي للمتغير التابع ذكاء الأعمال ككل (3.62) وانحراف معياري (0.75) وبتقدير مرتفع، وأنّ العنصر (تناقل المعلومات) كان تقديره مرتفع بوسط حسابي قدره (3.72) وانحراف معياري (0.94)، والبعد (إعداد التقارير) جاء بوسط حسابي (3.63) وانحراف (0.86)، وأخيراً البعد (جمع البيانات) جاء بوسط حسابي (3.54) وانحراف (0.89)، وهذا ما يدل على شركة أورانج بأبعاد ذكاء الأعمال ومستوى تنفيذها وتطبيقها بشكل عالٍ وسليم.

نتائج إختبار الفرضيات:

1- أظهرت النتائج أنّ هناك أثر ذا دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α= 0.05) لنظم المعلومات الإدارية بأبعاده (المعدات المادية، البرمجيات، الموارد البشرية، الشبكات، قواعد البيانات) على ذكاء الاعمال بأبعاده (جمع البيانات، مستودع البيانات، التنقيب عن البيانات، إعداد التقارير، تناقل المعلومات) في شركة أورانج في الأردن.

2- أظهرت النتائج أنّ العناصر (المعدات المادية، الموارد البشرية، الشبكات) لهم أثر دالاً إحصائياً بمستوى دلالة (0.00) وهو أَقَلّ من (0.05) على ذكاء الأعمال بجميع أبعادها، أما باقي العناصر فليس لهم أثر دالاً إحصائياً على مستوى (0.05).

3- أظهرت النتائج أنّ هناك أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α= 0.05) لنظم المعلومات الإدارية بأبعاده (المعدات المادية، البرمجيات، الموارد البشرية، الشبكات، قواعد البيانات) على جمع البيانات في شركة أورانج في الأردن.

4- أظهرت النتائج أنّ العنصر (إعداد التقارير) قد بلغ مستوى الدلالة لهم (0.000) أي أنّ له أثر دالاً إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.05) على جمع البيانات، أما باقي العناصر فليس لهم أثر دالاً إحصائياً على مستوى (0.05).

5- أظهرت النتائج أنّ هناك أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α= 0.05) لنظم المعلومات الإدارية بأبعاده (المعدات المادية، البرمجيات، الموارد البشرية، الشبكات، قواعد البيانات) على مستودع البيانات في شركة أورانج في الأردن.

6- أظهرت النتائج أنّ العناصر (الموارد البشرية، الشبكات) لهما أثر دالاً إحصائياً بمستوى دلالة أَقَلّ من (0.05) على مستودع البيانات، أما باقي العناصر فليس لها أثر دالاً إحصائياً على مستوى (0.05).

7- أظهرت النتائج أنّ هناك أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α= 0.05) لنظم المعلومات الإدارية بأبعاده (المعدات المادية، البرمجيات، الموارد البشرية، الشبكات، قواعد البيانات) على التنقيب عن البيانات في شركة أورانج في الأردن.

8- أظهرت النتائج أنّ العنصر (المعدات المادية) كان مستوى الدلالة له أصغر من (0.05) أي أنّ له أثر دالاً إحصائياً على التنقيب عن البيانات، أما باقي العناصر ليس لها أثر دالاً إحصائياً على مستوى(0.05).

9- أظهرت النتائج أن هناك أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α= 0.05) لنظم المعلومات الإدارية بأبعاده (المعدات المادية، البرمجيات، الموارد البشرية، الشبكات، قواعد البيانات) على إعداد التقارير في شركة أورانج في الأردن.

10- أظهرت النتائج أنّ جميع العناصر ليس لها أثر دالاً إحصائياً على مستوى (0.05) على إعداد التقارير.

11- أظهرت النتائج أنّ هناك أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α= 0.05) لنظم المعلومات الإدارية بأبعاده (المعدات المادية، البرمجيات، الموارد البشرية، الشبكات، قواعد البيانات) على تناقل المعلومات في شركة أورانج في الأردن.

أظهرت النتائج أنّ العناصر (المعدات المادية، الموارد البشرية) لها أثر دالاً إحصائياً على مستوى (0.05) على تناقل المعلومات، أما باقي العناصر ليس لها أثر دالاً إحصائياً على مستوى (0.05).

2.5 التوصيات

1- توصي الدراسة شركة أورانج وباقي المنظمات عامةً، بزيادة إهتمام القيادات الإدارية العليا فيها بأهمية نظم المعلومات الإدارية باعتباره أحد المفاهيم الجوهرية في الإدارة الحديثة. والتي تساهم في إعطاء الرؤية الواضحة للمستقبل، وتوقع التهديدات وكشف الفرص في البيئة الداخلية والخارجية للشركة، حتى يتمّكنوا من تقديم أفكار إبداعية تساعدهم على وضع الخطط الاستراتيجية، والتي يصعب على المنافسين تقليدها إلا بتكلفة عالية أو بعد وقت طويل.

2- توصي الدراسة شركة أورانج وباقي المنظمات عامةً، بالإهتمام بمفهوم ذكاء الأعمال حيث يعتبر من الظواهر المهمة والمؤثرة بشكل مباشر على الشركات، والذي قد يقف عائقاً أمام تطور الشركات ونموها. لذلك لابد من زيادة اهتمام القيادات الإدارية بدراسة وفهم خصائص أبعاد وأساليب ذكاء الأعمال الفعّالة التي تتطور وتنمو الشركات من خلالها ومعرّفة كيفية إداراة تلك الأبعاد بالشكل الذي يحقق لها التطور والنمو، وتجنب وتفادي الأزمات التي قد تصاحب عمليّة تطور الشركات ونموها.

3- توصي الدراسة شركة أورانج وباقي المنظمات عامةً، بضرورة تطوير بُعد الشبكات تفاصيلها وهذا ما أوضحه التحليل الوصفي في الفصل الرابع وإختبار الفرضيات حيث أظهر وجود أثر لهذا البُعد على ذكاء الأعمال بجميع أبعاده. وذلك من خلال وضع

استراتيجيات مرنة تساعد في زيادة الشعور الايجابي المتبادل بين ادارة شركة أورانج والعاملين بالشركة بالإضافة إلى قدرة العاملين على القيام بأعمالهم دون الرجوع او مساعدة الاخرين تتكيف مع التطورات البيئية المحيطة، وبالشكل الذي يحقق المواءمة ما بين الأنّشطة الداخلية للشركات وبين متغيرات بيئة أعمالها.

4- توصي الدراسة شركة أورانج وباقي المنظمات عامةً، بأهمية توافر كل من أبعاد ذكاء الأعمال لدى القيادات الإدارية العليا في مصفاة البترول والتي تحقق التطلعات المستقبلية لها وإلى المكانة التي تسعى للوصول إليها. وذلك من خلال تطوير قدرات العاملين فيها وتشجيعهم على تقديم الأفكار الإبداعية وتشارك الرؤية المستقبلية، والتي تتوافق مع التوجهات والتطلعات المستقبلية للشركة.

5- توصي الدراسة شركة أورانج وباقي المنظمات عامةً، بضرورة التركيز على تطوير القيادات الإدارية فيها من خلال استقطاب الأفراد من ذوي الكفاءة والخبرات المكتسبة والمتراكمة عبر سنوات طويلة من العمل المتخصص. والتي تمّكنهم من القيام بواجباتهم ومسؤولياتهم الوظيفية بالشكل الذي يحقق للشركة تعزيز موقعها وقدرتها التنافسية، من خلال توظيف نقاط القوة الداخلية للشركة في الاستثمار الأمثل للفرص المتاحة في بيئة الأعمال، واقتناص تلك الفرص قبل منافسيها.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية

البابا، رانيا (2017). *اثر التمكين الاداري على جودة الخدمات المقدمة من مؤسسة الوحدة للتجارة*، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عمان العربية، عمان، الأردن.

بو سالم، ابو بكر (2010). *اثر تمكين العاملين في الولاء التنظيمي في شركة سوناطراك الجزائرية*، رسالة ماجستير منشورة، جامعة ال البيت، المفرق، الأردن.

الحبسية، رضية (2017). *التمكين الاداري للقيادات الادارية (مرتكزات فكرية وخبرات عالمية)*، دار الوضاح للنشر.

باسي، الهام (2013). دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين إدارة الموارد البشرية في مصحة الفارابي: دراسة ميدانية في مصحة الفارابي، مجلة علوم الإنسان والمجتمع، المجلد1، العدد (7)، ص ص : 261- 279.

تبيدي، محمد (2010). أثر الإدارة الإستراتيجية على كفاءة وفعالية الأداء: دراسة قطاع الاتصالات السودانية. أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة الخرطوم، الخرطوم، السودان.

الجهني، نعيم (2015). دور القيادات الإستراتيجية في بناء المنظمات المستدامة. أطروحة دكتوراة غير منشورة، جامعة نايف للعلوم الأمنية، الرياض، السعودية .

حسين، ندى (2011). التخطيط الاستراتيجي للموارد البشرية كمدخل لتعزيز القدرات التنافسية: دراسة تطبيقية على شركات الأدوية بجمهورية مصر العربية. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بنها، بنها، مصر.

خليل، محمد و العمري، هاني (2013)، الإدارة الإستراتيجية، ط1، دار خوارزم العلمية: جدة، المملكة العربية السعودية.

الخوالدة، رياض (2005). أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الإبداع الإداري في المؤسسات العامة الأردنية. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

درة، عبد الباري، وجرادات، ناصر (2014). الإدارة الإستراتيجية في القرن الحادي والعشرين. (ط.1). عمان: دار وائل للنشر والتوزيع .

سهام، كردودي (2015). دور المراجعة التحليلية في تحسين أداء عملية التدقيق في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات: دراسة حالة مركب تكرير الملح لوطاية بسكره. أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة محمد خيضر بسكرة، بسكرة، الجزائر.

صباح، بلقيدوم (2013). أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة (NTIC) على التسيير الاستراتيجي للمؤسسات الاقتصادية. أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة قستنطينة 2، الجزائر .

العرود، شاهر ، وشكر، طلال (2009). جودة تكنولوجيا المعلومات وأثرها في كفاءة التدقيق الداخلي في الشركات الصناعية والخدمية المساهمة العامة الأردنية، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، المجلد 5، العدد(4)، ص ص : 475- 496.

الفاعوري، شذى (2014). أثر إدارة الإستراتيجية على مؤشرات امتلاك الميزة التنافسية: دراسة حالة على المستشفيات الجامعية في الأردن، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عمان العربية، عمان، الأردن.

مصطفى، خالد (2015). دور الإدارة الإستراتيجية في تنمية الموارد البشرية. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الزعيم الأزهري، الخرطوم، السودان .

وهبه، هاني (2008). واقع الإدارة الإستراتيجية في الجامعات الفلسطينية في محافظات غزة وسبل تطويرها. رسالة ماجستير غير منشورة. الجامعة الإسلامية ،غزة، فلسطين.

أبو غنيم، أزهار (2007). المعرفة التسويقية وتكنولوجيا المعلومات وأثرهما في الأداء التسويقي: دراسة حالة في الشركة العامة للإسمنت الجنوبية. أطروحة دكتوراة غير منشورة، الجامعة المستنصرية، بغداد، العراق.

بختي، إبراهيم (2005). *مقياس تكنولوجيا ونظم المعلومات في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.* رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة ورقلة، الجزائر، الجزائر.

حسن، فالح (2009). *إستراتيجية توظيف الموارد البشرية وأثرها في تحقيق الميزة التنافسية: دراسة تطبيقية في قطاع الاتصالات الأردنية.* رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشرق الأوسط، عمان، الأردن.

الخليفة، سلمى (2017). خصائص نظم المعلومات الادارية وأثرها في تحقيق الميزة التنافسية المستدامة من وجهة نظر العاملين في قطاع البنوك بولاية الخرطوم. *Journal of Science and Technology*، المجلد 18 (1).

صالح، سرمد. وإسماعيل، هادي، وعلي، آري (2017). دور ذكاء الأعمال في تحقيق أبعاد الإستجابة الكفوءة للمستهلك دراسة لآراء عينة من المديرين في متاجر المفرد التابعة لمنظمات الأعمال الدولية في محافظتي أربيل ودهوك، *المجلة الاكاديمية لجامعة نوروز*، المجلد 7 (1)، ص ص 90- 103.

العزاوي، غانم (2013)، استخدام أنظمة ذكاء الأعمال في تنمية رأس المال البشري، دراسة استطلاعية لعينة من الموظفين في وزارة الصحة، *مجلة الغري*، المجلد 9 (28).

العلمي، حسين (2013). *دور الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق التنمية المستدامة: دراسة مقارنة بين ماليزيا، وتونس والجزائر*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة فرحات عباس سطيف 1، الجزائر، الجزائر.

غانم، فتح الله أحمد (2015). ممارسات شركة الإتصالات الفلسطينية في المحافظة على الموارد البشرية ودورها في تعزيز الأداء الوظيفي للعاملين. *مجلة جامعة الأقصى، سلسلة العلوم الإنسانية*، المجلد 19 (1)، ص 325 - 359.

القاضي، زياد مفيد (2012). *علاقة الممارسات الإستراتيجية لإدارة الموارد البشرية وأداء العاملين وأثرهما على أداء المنظمات: دراسة تطبيقية على الجامعات الخاصة في الأردن*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشرق الأوسط، عمان، الأردن.

قشطة، عصام (2018). *فاعلية نظم المعلومات الإدارية المحوسبة وأثرها في مصداقية أمن المعلومات الإلكترونية لدى الجامعات الفلسطينية*. رسالة ماجستير منشورة، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، على الرابط http://repository.sustech.edu/bitstream/handle/123456789/17723/%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20...%20.pdf?sequence=1.

مفيدة، يحياوي، وعبد العزيز، سطحاوي (2007). *دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في اتخاذ القرارات الادارية في المؤسسات دراسة حالة بعض المؤسسات الصغيرة والمتوسطة*. الجزائر. تم استرجاعه على الرابط: http://iefpedia.com/arab/wp-content/uploads.pdf

سعيد، أصفاد (2011). العلاقة بين إدارة علاقات الزبون وذكاء الأعمال دراسة استطلاعية في مصرف الوركاء/ الإدارة العامة، *مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية*، 7 (19).

شبير، محمد (2015). *دور انظمة ذكاء الأعمال في تنمية راس المال البشري في القطاع المصرفي الفلسطيني*، رسالة ماجستير منشورة، الجامعة الاسلامية، غزة، فلسطين.

صالح، سرمد وإسماعيل، هادي وعلي، آري (2017). دور ذكاء الأعمال في تحقيق أبعاد الإستجابة الكفوءة للمستهلك دراسة لآراء عينة من المديرين في متاجر المفرد التابعة

لمنظمات الأعمال الدولية في محافظتي أربيل ودهوك، *المجلة الاكاديمية لجامعة نوروز*، 7 (1)، ص ص: 90- 103.

العزاوي، غانم (2013). استخدام أنظمة ذكاء الأعمال في تنمية رأس المال البشري، دراسة استطلاعية لعينة من الموظفين في وزارة الصحة، *مجلة الغري*، 9 (28).

عفانة، حسن (2013). *التمكين الإداري وعلاقته بفاعلية فرق العمل في المؤسسات الاهلية الدولية العاملة في قطاع غزة*، رسالة ماجستير منشورة، جامعة الازهر، غزة، فلسطين.

محمدية، عمر (2016) *اثر التمكين الوظيفي في السلوك الابداعي لدى العاملين في هيئة تنشيط السياحة*، رسالة ماجستير منشورة، جامعة الشرق الأوسط، عمان، الأردن.

المعاني، احمد (2008). *اثر تمكين العاملين على تحقيق التميز للمؤسسات الأردنية المشاركة بجائزة الملك عبدالله الثاني للتميز*، رسالة دكتوراه منشورة، جامعة عمان العربية، عمان، الأردن.

الملكاوي، نازم (2014). *نظم دعم القرارات ونظم ذكاء الأعمال واثرهما في تحسين عملية اتخاذ القرارات في المستشفيات الأردنية (دراسة حالة لمستشفي الملك عبدالله المؤسس الجامعي)*، رسالة ماجستير منشورة، جامعة جدارا، اربد، الأردن.

ميرخان، خالد وأحمد، رزكار ورحمان، نيهايت (2015). *التحليل الاستراتيجي للموارد الداخلية باعتماد أداة (VRIO) وتأثيره في ذكاء الأعمال دراسة استطلاعية لآراء عينة من المديرين في الشركات الصناعية الخاصة في مدينة أربيل*، أكاديمية الدراسات الاجتماعية والانسانية، قسم العلوم الاقتصادية و القانونية، 19 (3).

الناصر، عامر (2016). *إدارة المعرفة في اطار نظم ذكاء الأعمال*، دار اليازوري.

النهار عبدالله (2016). *أثر تطبيقات الهواتف الذكية على رضا العملاء في البنوك التجارية الأردنية*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عمان العربية، عمان، الأردن.

الوادي، محمود (2012). *التمكين الإداري في العصر الحديث*، (ط1)، دار ومكتبة الحامد للنشر للتوزيع.

ثانياً: المراجع الأجنبية

Abugabah, A., Sanzogni, L. & Poropat, A. (2010) The impact of information systems on user performance - A critical review and theoretical model, Griffith University, Australia.

Alessandrini, P., Presbitero, F., & Zazzaro, A. (2009). *Banks*, *distances and firms' financing constraints*. Review of Finance 13 (2), 261–307.

Alshraideh, A., Masa'deh, R., Al_lozi, M., & Alshraideh, M. (2017). The Impact of Training Strategy on Organizational Loyalty via the Mediating Variables of Organizational Satisfaction and Organizational Performance: An Empirical Study on Jordanian Agricultural Credit Corporation Staff, *Journal of Social Sciences* (COES&RJ-JSS), 6(2), pp. 365-392.

Armstrong, M. (2009). *Human Resource Management Practice*. London: Cambridge University Press.

Bakos, Y. & Treacy, M. (1986). Information Technology and Corporate Strategy: A Research Perspective. *MIS Quarterly Journal*. Vol.10. Pp. 107-119.

Belov, S. Demirkan, H. & Spohrer, J. (2017). Introduction to the Business Intelligence, Analytics and Cognitive: Case Studies and Applications (COGS) Minitrack. Hawaii International Conference on System Sciences, http://hdl.handle.net.

Belov, S., Demirkan, H., & Spohrer, J. (2017). *Introduction to the Business Intelligence,* Analytics and Cognitive: Case Studies and Applications (COGS) Minitrack. Hawaii International Conference on System Sciences, http://hdl.handle.net.

Berger, N., & DeYoung, R. (2006). Technological progress and the geographic expansion of the banking industry. *Journal of Money, Credit and Banking* 38 (6), 1483–1513.

Besterfield, H., & Martin, D. (1990). *Quality control*, New Jersey: Prentice Hall.

Bhutta, M., & Reyes, W. (2005). Efficient consumer response: literature review, *Journal of Integrated Supply Management*, 1(4).

Brent, W., chaos, (2004) "Crises and disaster: A strategic approach to crisis management in the tourism industry", Tourism management, pp. 669-683.

Canales, R., & Nanda, R. (2012). A darker side to decentralized banks: Market power and credit rationing in SME lending. *Journal of Financial Economics* 105 (2), 353–366.

Clemons,E. (1991). Evaluation of strategic investments in information technology. Communications of the ACM Journal. Vol.34 .pp.22-36.

Daft, L. (2001). *Essentials of organization theory and design*. South Western Educational Publishing.

Daft, R. (2008). New Era of Management. Australia: Thomson South-Western.

Damilola, O., Adekunle, A., Fatai, A., Ola, A., & Oloruntoyin, R. (2015). The Impact Of Strategic Management On Competitive Advantage and Organizational Performance : Evidence From Nigerian Bottling Company. Journal of Policy and Development Studies. Vol. 9, PP. 185 – 198.

Dess, G., Lumpkin, G. & Taylor L.(2012):*Strategic Management: Creating Competitive Advantages*, Mc Graw Hill Professional.

Dessler, G. (2006). *Management principles and practices for tomorrow's leaders*. *Florida International University*: Prentice Hall

Dewatripont, M., & Tirole, J. (2005). Modes of communication. *Journal of Political Economy* 113 (6), 1217–1238.

El Sawy, O., & Fiss, (2016). The *Role Of Business Intelligence And Communication Technologies In The Organizational Agility*: A Configurational,http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=11&sid=8003e8a2-ac75-43f8-9373-5c74ab5d8741%40sessionmgr4007

Enshassi, A. & Abushaban, S. (2011). Examination of Usage and Effectiveness of Information Technology Management within

Construction Organizations, *The Islamic University Journal*, 19. (1), pp: 121-138.

Flouris, T. & Dostaler, I. (2007). Strategic Management as a Key to Educating the New Aviation Professional. *The International Journal of Professional Aviation Training and Testing Research*, Vol.1. P.2.

Gauzelina, & Bentza, (2017). An *Examination Of The Impact Of Business Intelligence Systems On Organizational Decision Making And Performance:* The Case Of France,http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=8&sid=8003e8a2-ac75-43f8-9373-5c74ab5d8741%40sessionmgr4007

Gottschalk, P. (1999). Implementation of formal plans: the case of information technology strategy. *Long Range Planning Journal. Vol.32* . pp. 362-372.

Guni, N. (2014). The Dashboard –Conceptual Dimensions And Evolutions Claudia, Economics, *Management, and Financial Markets Journal, Volume* 9(1), pp. 448–456, ISSN 1842-3191

Hashim, T., Ahmed, A., & Jaradat, N. (2013). The impact of structural empowerment in achieving psychological empowerment in the Jordanian public organizations. *Journal of Hebron University for Research,* 8(1), 44-56.

Heijden, H. (2013). Evaluating Dual Performance Measures on Information Dashboards: Effects of Anchoring and Presentation Format, *Journal of Information Systems*, Vol. 27, No. 2, pp. 21-34.

Inyang, J. (2010). Strategic Human Resource Management (SHRM): A Paradigm Shift for Achieving Sustained Competitive Advantage in

Organization, International Bulletin of Business Administration, Euro Journals, Inc.

Irtaimeh, H., Obaidat, A., & Khaddam, A. (2016). Strategic Role of Dashboard Application in Enhancing Crisis Management Capabilities in Organizations Field Study on Jordanian Cellular Companies. *International Journal of Management Sciences and Business Research*, Vol-5, Issue 10.

Jarvinen, J. (2010). Category management and captainship in retail. Case: Baby food in Finland, Information Systems Science, Master's thesis, Helsinki school of economics, Finland.

Jarvinen, J. (2010). *Category management and captainship in retail. Case: Baby food in Finland*, Information Systems Science, Master's thesis, Helsinki school of economics, Finland.

Joiner, A., Bakalis, S., & Choy, J. (2016). *Delegation, job satisfaction and subordinate performance: The mediating effect of leader-member exchange*. https://www.researchgate.net/publication/268343424

Kapoor, B. (2010). Business Intelligence and Its Use for Human Resource Management . the Journal of Human Resource and Adult Learning, 6 (2), 21- 30.

Khera, N. (2010). Human Resource Practices and their Impact on Employee Productivity: A Perceptual Analysis of Private, Public and Foreign Bank Employees in India, DSM Business Review, Vol. 2, No. 1

Kiiza, P., & Picho, E. (2015). Delegation and staff commitment in the school of finance and banking in Kigali, Rwanda: An empirical

study. *Global Journal of Commerce and Management Perspective*, 4(3), 50-54

Kinicki, W. & Williams, B. (2006). Management a practical introduction. New York: McGraw-Hill .

Klassen, R. & Whybark, C. (1999). The Impact of Environmental Technologies on Manufacturing Performance. *Academy of Management Journal*. Vol. 42. Pp.599-615.

Kombo, W., Obonyo, G., & Oloko, M. (2014). Effects of delegation on employee performance in savings and credit cooperative societies in Kisii County, *Kenya. The International Journal of Business andManagement*,2(7), 22-31

Kosov´a, R., Lafontaine, F., & Perrigot, R. (2013). *Organizational form and performance: Evidence from the hotel industry*. Review of Economics and Statistics 95 (4), 1303–1323.

Kung-Jeng W. &Wan-Chung H. (2011). Competitive Advantage Analysis and Strategy Formulation of Airport City Development The Case of Taiwan. Transport Policy. Vol. 18, Issue 1, Pp. 276–288.

Kuo- Cherh H., Ning L., Wei-Jung C., Hui- C. , & Jiun-Shyan C .(2012). Correlates of Perceived Competitive Advantage Among Hospital Management: *A Multilevel Analysis, Journal of Experimental & Clinical Medicine*, Vol. 4, Issue 3, Pp. 170-174.

Larson, D., & Chang, V. (2016). A review and future direction of agile, business intelligence, analytics and data science, *International Journal of Information Management*, 36 (5), 700-710.

Legros, P., & Newman, A. (2008). Competing for ownership. *Journal of the European Economic Association* 6 (6), 1279–1308.

Liberti, M., & Mian, A. (2009). *Estimating the effect of hierarchies on information use.* Review of Financial Studies 22 (10), 4057–4090.

Milhem, W., Abushamsieh, K., & Pérez Aróstegui, M. (2014). Training Strategies, Theories and Types. *Journal of Accounting, Business & Management,* 21(1).

Mookherjee, D. (2006). Decentralization, hierarchies, and incentives: A mechanism design perspective. *Journal of Economic Literature.* 44 (2), 367–390.

Moro, S., Cortez, P., & Rita, P. (2015), *Business intelligence in banking: A literature analysis from 2002 to 2013 using text mining and latent Dirichlet allocation,* Expert Systems with Applications, 42 (3), 1314-1324.

Nawaz, N (2013). IT and Engineering, Human Resource Information Systems -A Review, *International Journal of Management,* 3(1), 74-98.

Nedaei, (2017). *The Relationship Between Servant Leadership With Organizational Trust And Employee Empowerment In The Social SecurityOrganizationOfArdabil*,http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=13&sid=8003e8a2ac7543f893735c74ab5d8741%40sessionmgr4007 /.

Olsson, J., & Sandell, J. (2008). *Strategic Business Intelligence at Toyota Material Handling Europe Stockholm*, Sweden.

Philips, & Gully, M. (2015). strategic staffing 3rd ed. Pearson education limited, New York p396-399

Pipkin, D., (2010). Inormation Security-Protecting the Global Enterprise, Hewlett-Packard by Prentice Hall PTR, USA.

Rajnoha, R., Korauš, A., & Dobrovič, J. (2017). Information system for sustainable performance of organization, *journal of security and sustainability issues*, 7 (1), 167- 179.

Richards, G. Yeoh, W. Chong, A. & Popovic, A. (2017). Business Intelligence Effectiveness and Corporate Performance Management: An Empirical Analysis. *Journal of Computer Information Systems,* Vol 25 (2).

Richards, G., Yeoh, W., Chong, A., & Popovic, A. (2017). Business Intelligence Effectiveness and Corporate Performance Management: An Empirical Analysis. *Journal of Computer Information Systems*, 25 (2).

Robbins, S., & Judge, A. (2015). *Organization behavior*, London: Prentice Hall .

Salkic, I., (2014). The Impact Of Strategic Planning On Management Of Public Organization Bosnia and Herzegovina. Interdisciplinary Description of Complex Systems,Vol.12,PP.61

cheible, A. & Bastos, A. (2013). An Examination of Human Resource Management Practices Influence on Organizational Commitment and Entrenchment. Brazilian Administration Review, Vol. 10, No. 1, pp. 57-76.

Tabatabaei, T., Sepideh, K., & Hashemi, M. (2010), *Evaluation of Business Intelligence Maturity Level in Iranian Banking Industry*, MASTER THESIS, Tarbiat Modares University Faculty of Engineering Department Industrial Engineering Lulea University of Technology, Sweden.

UKIL, (2016). *The Impact of Employee Empowerment On Employee Satisfaction And Service Quality*: Empirical Evidence From Financial EnterprizesInBangladesh, http: //web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=16&sid=8003e8a2ac7543f893735c74ab5d8741%40sessionmgr4007

Vidyapeeth, B. (2011). Role of Management Information System (MIS) in Human Resource. *International Journal of Computer Science and Technology*, 2 (1), 58- 62.

الملاحق

ملحق رقم(1)

أداة الدراسة

أخي الموظف / أختي الموظفة

تقوم الباحثة بإعداد دراسة كمتطلب تكميلي لنيل درجة الماجستير في نظم المعلومات الإدارية بعنوان: " **أثر نظم المعلومات الإدارية على ذكاء الأعمال (دراسة حالة: شركة أورانج في الأردن)**"

تهدف الدراسة إلى بحث أثر نظم المعلومات الإدارية على ذكاء الأعمال، لبيان التميز في السياسات والإجراءات في وظائف الإدارة لمدراء الدوائر الادارية ونوابهم ومساعديهم ورؤساء الأقسام في شركة أورانج في الأردن.

تأمل الباحثة أن تغني إجاباتكم وترفع من مستوى الدراسة.

يرجى العلم أن جميع الأسئلة المطروحة ضمن هذا الاستبيان هي لأغراض البحث العلمي وأن إجاباتكم ستكون محاطة بالسرية الكاملة.

شكرا لتعاونكم وحسن استجابتكم....

الباحثة

هدى علي حسن زمزم

القسم الأول : المعلومات العامة

يرجى الإجابة على الأسئلة التي تتضمن معلومات عامة عن الموظف/ الموظفة بوضع إشارة (X)

القسم الأول :المعلومات الشخصية

1- **النوع الإجتماعي:**

□ ذكر □ أنثى

2-**العمر :**

□ أقل من 25 سنة □ من 25-35 سنة □ من 36-45 سنة

□ من 46-55 سنة □ أكثر من 55 سنة

3- **المستوى التعليمي:**

□ دبلوم □ بكالوريوس □ ماجستير □ دكتوراه

4- **الموقع الوظيفي الحالي:**

□ مدير دائرة □ مساعد □ رئيس قسم

5- **عدد سنوات الخبرة:**

□ أقل من 5 سنوات □ من5 الى أقل من 10 سنوات

□ 10سنوات -أقل من 15سنة □ 15سنة فأكثر

القسم الثاني :

المعدات المادية						
الرقم	الفقرات	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
1	تستخدم الشركة التي أعمل فيها أجهزة حاسوب متطورة للقيام بأداء أنشطتها المختلفة.					
2	تعتمد شركتنا على أجهزة حاسوب متطورة لمواكبة متطلبات العمل.					
3	تتصف أجهزة الحاسوب لدى الشركة بالحداثة.					
4	تتناسب أعداد أجهزة الحاسوب الموجودة لدى الشركة مع طبيعة عملها.					
5	تستعمل الشركة أجهزة الحاسوب بتقليل الجهد في عمليات التخطيط الاستراتيجي.					
6	تقوم الشركة باستخدام برمجيات حديثة بشكل مستمر.					
7	تتلاءم أجهزة الحاسوب المتوفرة في الشركة مع البرمجيات المثبتة عليها.					

البرمجيات						
الرقم	الفقرات	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
8	تستخدم الشركة البرمجيات في تنفيذ الإستراتيجية من ناحية متابعة محاورها.					
9	تقدم البرمجيات مؤشرات لقياس أداء الشركة بشكل جيد.					
10	يتم تبادل المعلومات من خلال البرمجيات بين موظفي الشركة بشكل مرن.					
11	تعتمد الشركة على برمجيات خاصة لمتابعة أعمال دوائرها، ومتابعة العملاء على وجه الخصوص.					
12	تتسم البرمجيات المستخدمة من قبل الشركة بالمرونة وسهولة التعديل بحسب الرغبة.					
13	تسعى الشركة إلى تحديث البرمجيات المعمول بها ضمن أنشطتها الصناعية.					
14	يتوفر لدى العاملين في الشركة الكفاءة اللازمة لاستخدام الحاسوب في أعمالها.					

الموارد البشرية						
الرقم	الفقرات	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
15	تقدم الشركة لموظفيها التدريب والتأهيل اللازم للتعامل مع أجهزة الحاسوب بشكل دوري.					
16	تقوم الشركة بالأخذ بعين الاعتبار تبني البرمجيات المتطورة بشكل دوري.					
17	يتوفر لدى الشركة كادر مؤهل للتعامل مع البرمجيات والشبكات وقواعد البيانات.					
18	يستطيع العاملون في الشركة اتخاذ قراراتهم بالاعتماد على تكنولوجيا المعلومات المتاحة لديكم.					
19	تقوم الشركة بالتعاقد مع جهات تدريب واستشارات خارجية لتطوير مهارات العاملين لديها.					
20	تخصص الشركة جزءاً من موازناتها لغايات التدريب والتطوير الاستراتيجي والتكنولوجي.					

الشبكات						
الرقم	الفقرات	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
21	تمتلك الشركة معدات ربط خاصة متطورة بين أجهزة الحاسوب بهدف نقل البيانات وتبادلها.					
22	تستخدم الشركة حاسوب خادم رئيسي Server يساعد في إدارة أعمالكم: كالنسخ الاحتياطي.					
23	تستخدم الشركة شبكات اتصال متطورة لتعزيز عمليات التبادل الكفؤة للمعلومات.					
24	تستخدم الشركة وسائل اتصال حديثة كالبريد الإلكتروني، وشبكات الانترانت الداخلية.					
25	تمتلك الشركة موقعاً الكترونياً خاصاً يعكس رؤيتها وأهدافها واستراتجياتها المعمول بها .					
26	يوجد في الشركة قسم خاص أو دائرة تعنى بالشبكات وصيانتها.					
27	تقوم الشركة باعتماد برامج شبكات خاصة للمساعدة في إدارة أعمالها.					

قواعد البيانات						
الرقم	الفقرات	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
28	يتوفر لدى الشركة قاعدة بيانات تتصف بالدقة والموثوقية					

	والاعتمادية.					
29	تعتمد الشركة على قواعد بيانات في اتخاذ القرارات الإستراتيجية.					
30	تقوم الشركة بتحديث قواعد بياناتها بشكل مستمر ودوري.					
31	تستخدم الشركة قاعدة البيانات في تنسيق الأعمال ضمن الخطط الإستراتيجية نحو تحقيق الأهداف المنشودة.					
32	تقوم الشركة في إعداد تقارير تتعلق بالإستراتيجية بالاعتماد على قواعد البيانات المتوفرة لديها.					
33	تتميز قواعد البيانات في الشركة بالتطور التقني والحداثة.					
34	توفر قاعدة البيانات في الشركة دليلاً واضحاً يحسن من تنفيذ الإستراتيجيات من خلال خطوات متسلسلة ومفهومة.					

المتغير التابع ذكاء الأعمال

جمع البيانات						
الرقم	**الفقرات**	**موافق بشدة**	**موافق**	**محايد**	**غير موافق**	**غير موافق بشدة**
35	تحسين تصميم الخدمات على الويب باستخدام جمع البيانات تساعد في الحصول على الخدمات باقل سعر مناسب.					
36	جمع البيانات تطور وتحسن اداء ونوعية الخدمات المقدمة					

37	ان الشركة تدرك معرفة الميدان الواجب العمل به بالحصول على المعلومات العلمية والتقنية اللازمة بالإعتماد على مصادر المعلومات المختلفة الداخلية منها والخارجية.					
38	تدرك الشركة ان العمل او البحث عن الإبداع يتطلب العمل بجدية وتركيز لتجاوز الموجود مع الإعتماد على المعارف الحالية.					

مستودع البيانات						
الرقم	**الفقرات**	**موافق بشدة**	**موافق**	**محايد**	**غير موافق**	**غير موافق بشدة**
39	تهتم الشركة بتخزين البيانات والمعلومات التي تساهم في تطور الشركة					
40	تحقق الشركة الإبداع التكنولوجي المعتمد على مخزون هائل من المعرفة.					
41	إن أنظمة انتقال البيانات تحقق مبدأ الإبداع التكنولوجي وهو جزء من ذكاء الأعمال.					
42	إن تخزين البيانات يؤدي إلى إبداع افكار جديدة في إطار منظم.					
تنقيب البيانات						
الرقم	**الفقرات**	**موافق بشدة**	**موافق**	**محايد**	**غير موافق**	**غير موافق بشدة**

43	التنقيب عن البيانات تحسن من تصميم المنتجات والخدمات					
44	يعمل تنقيب البيانات على تسهيل العثور على منتجات وخدمات جديدة في اي وقت.					
45	استخدام تنقيب البيانات يساعد في الحصول على المنتجات والخدمات باقل وقت وجهد.					
46	تنقيب البيانات تقدم معلومات ذات مستوى عالي من الدقة للشركة والعميل.					
47	تنقيب البيانات تطور وتحسن اداء ونوعية الخدمات.					
إعداد التقارير						
الرقم	**الفقرات**	**موافق بشدة**	**موافق**	**محايد**	**غير موافق**	**غير موافق بشدة**
48	التحليل المتقدم للبيانات يسهل الوصول للمنتجات والخدمات مما يساهم في تحسين الأداء.					
49	تساعد سرعة التحليل المتقدم للبيانات على توفير الوقت والجهد في بناء خدمة جديدة.					
50	دقة ووضوح التحليل المتقدم للبيانات تساهم في زيادة ربحية الشركة.					

51	التحليل المتقدم للبيانات يساعد في تلبية جميع إحتياجات ورغبات العميل مهما كانت.					
تناقل المعلومات						
الرقم	**الفقرات**	**موافق بشدة**	**موافق**	**محايد**	**غير موافق**	**غير موافق بشدة**
52	تدرك الشركة أن تطور تكنولوجيا الاتصال ضرورة تتطلب تطوير التكنولوجيا المعتمدة من طرف منظمات الأعمال الاقتصادية وتحديثها.					
53	إن الشركة لديه القدرة على إدماج عناصر المعرفة النظرية والتطبيقية كلّها لإيجاد شيء جديد.					
54	تناقل المعلومات بالشكل السليم في الشركة يُنمي القدرة على اكتشاف الفرص والتهديدات.					
55	إن الشركة لديها القدرة على معرفة الإمكانات التكنولوجية الحديثة التي تؤهله للحصول على المعلومات الشفهية والمكتوبة والمتاحة في مستودع المعلومات.					

ملحق رقم (2)

قائمة بمحكمين أداة الدراسة

الرقم	اسم المحكم	اسم الجامعة
1	أ.د فؤاد الشيخ سالم	عمان العربية
2	أ.د شفيق حداد	الأميرة سمية
3	أ.د محمود الكيلاني	اليرموك
4	أ.د قحطان السامرائي	عمان العربية
5	أ.د. محمد الكساسبة	عمان العربية
6	أ.د. محمد أبو صالح	عمان العربية
7	د. أحمد السكر	عمان العربية
8	د. لؤي جمعة	الألمانية
9	د. شادي الطريفي	البتراء
10	د. أحمد النصر	عمان العربية