

أثر تكنولوجيا المعلومات على تكامل إدارة سلسلة التوريد  
- في مجموعة المناصير - الأردن

**The Impact of Information Technology on Supply  
Chain Management Integration – in the Manaseer  
Group - Jordan**

إعداد

فارس حسام علي مصاروة

بإشراف

د. أحمد صالح السكر

قدمت خطة هذا الرسالة إستكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في

الأعمال الالكترونية

قسم إدارة الأعمال

كلية الأعمال

جامعة الشرق الأوسط

أيار، 2019

## التفويض

أنا فارس حسام علي مصاروة، أفوض جامعة الشرق الأوسط بتزويد نسخ من رسالتي ورقياً وإلكترونياً للمكتبات، أو المنظمات، أو الهيئات والمؤسسات المعنية بالأبحاث والدراسات العالمية عند طلبها.

الإسم: فارس حيام علي مصاروة.

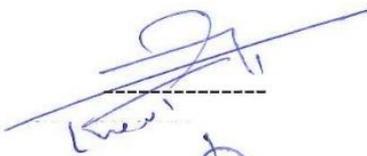
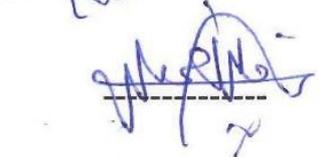
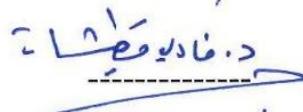
التاريخ: 2019 / 05 / 13.



التوقيع:

## قرار لجنة المناقشة

- نوقشت هذه الرسالة وعنوانها: أثر تكنولوجيا المعلومات على تكامل إدارة سلسلة التوريد -  
 في مجموعة المناصير - الأردن.  
 وقد أجازت بتاريخ 2019/5/13.

الاسم	أعضاء لجنة المناقشة	التوقيع
الدكتور أحمد صالح السكر	رئيساً ومشرفاً	
الدكتور فايز البديري	عضواً داخلياً	
الدكتور فادي قطيشات	عضواً خارجياً	

## الإهداء

اهدي رسالتي المتواضعة الى ابي الغالي .....

والى والدتي اطل الله في عمرها .....

والى اخواتي واخوتي الأحباء .....

والى أصدقائي .....

الباحث

## الشكر والتقدير

الحمد لله الذي أنار لنا درب العلم والمعرفة وأعاننا على أداء هذا الواجب

ووقفنا الى انجاز هذا العمل ..

أتوجه بجزيل الشكر والامتنان الى كل من ساعدني من قريب أو من بعيد على

انجاز هذا العمل، وفي تذليل ما واجهته من صعوبات وأخص بالذكر المشرف

الدكتور أحمد السكر الذي لم يبخل علي بتوجيهاته وتعليماته القيمة التي كانت

عوناً لي في اتمام هذه الرسالة

كما أتوجه بالشكر الجزيل إلى أعضاء لجنة المناقشة الأفاضل لتكرمهم

بمناقشة رسالتي

كما أشكر كل من لم يبخل علي بمساعدة، واهتمام لانجاز هذا العمل

مع خالص محبتي وتقديري

الباحث

## فهرس المحتويات

الصفحة	الموضوع
أ	العنوان
ب	التفويض
ج	قرار لجنة المناقشة
د	الاهداء
هـ	الشكر والتقدير
و	فهرس المحتويات
ح	قائمة الجداول
ي	قائمة الملحقات
ك	الملخص باللغة العربية
م	الملخص باللغة الإنجليزية
	<b>الفصل الأول: منهج الدراسة وأهميتها</b>
1	1.1 المقدمة
2	2.1 مشكلة الدراسة وأسئلتها
4	3.1 أهداف الدراسة
5	4.1 فرضيات الدراسة
6	5.1 أنموذج الدراسة
7	6.1 التعريفات الإجرائية
9	7.1 أهمية الدراسة
9	8.1 حدود الدراسة
	<b>الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة</b>
11	المبحث الأول: تكنولوجيا المعلومات
11	1.1.2 تعريف المعلومات وتكنولوجيا المعلومات
14	2.1.2 تعريف تكنولوجيا المعلومات
15	3.1.2 مزايا وخصائص تكنولوجيا المعلومات
17	4.1.2 فوائد استخدام تكنولوجيا المعلومات في المنظمات
20	5.1.2 مكونات تكنولوجيا المعلومات

33	.....	المبحث الثاني: تكامل إدارة سلسلة التوريد
33	.....	1.2.2 تمهيد
33	.....	2.2.2 مفهوم سلسلة التوريد
34	.....	3.2.2 مفهوم إدارة سلسلة التوريد
37	.....	4.2.2 أهمية إدارة سلسلة التوريد
38	.....	5.2.2 أنواع العلاقات في سلسلة التوريد
40	.....	6.2.2 مبادئ سلسلة التوريد
43	.....	7.2.2 أهداف سلسلة التوريد
46	.....	8.2.2 استراتيجيات إدارة سلسلة التوريد
48	.....	المبحث الثالث الدراسات السابقة ذات الصلة
48	.....	3.2.1 الدراسات العربية
56	.....	3.2.2 الدراسات الأجنبية
64	.....	3.2.3 ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة
		<b>الفصل الثالث: منهجية الدراسة (الطريقة والإجراءات)</b>
65	.....	1.3 منهج الدراسة
65	.....	2.3 مجتمع الدراسة وعينتها
65	.....	3.3 وحدة المعاينة والتحليل
66	.....	4.3 مصادر جمع البيانات والمعلومات
67	.....	5.3 الاختبارات الخاصة بأداة الدراسة
69	.....	6.3 الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة
		<b>الفصل الرابع: وصف نتائج الدراسة ومناقشتها</b>
71	.....	1-4 خصائص عينة الدراسة
74	.....	2-4 الإحصاء الوصفي
83	.....	3-4 اختبار فرضيات الدراسة
		<b>الفصل الخامس: النتائج والتوصيات</b>
93	.....	1-5 تمهيد
93	.....	2-5 مناقشة النتائج
95	.....	3-5 التوصيات

## قائمة الجداول

رقم الفصل - رقم الجدول	محتوى الجدول	الصفحة
1 - 3	خواص العينة	66
2 - 3	توزيع فقرات الاستبانة وعددها لكل عنصر على حدا	67
3 - 3	المعيار الإحصائي لتفسير المتوسطات الحسابية وتقديراتها	68
4 - 3	معاملات الاتساق الداخلي (كرونباخ الفا)	69
5 - 4	وصف عينة الدراسة من حيث المتغيرات الديموغرافية	71
6 - 4	المتوسطات الحسابية لعناصر تكنولوجيا المعلومات	74
7 - 4	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للبعد (المعدات) وفقراته	75
8 - 4	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للعنصر (البرمجيات)	76
9 - 4	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للعنصر (الموارد البشرية)	77
10 - 4	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للعنصر (الشبكات)	78
11 - 4	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للعنصر (قواعد البيانات)	79
12 - 4	المتوسطات الحسابية لأبعاد إدارة سلسلة التوريد	80
13 - 4	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للبعد (الموردون)	80
14 - 4	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للبعد (الزبائن)	81
15 - 4	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للبعد (العمليات)	82
16 - 4	التوزيع الطبيعي للبيانات	83
17 - 4	اختبار معامل تضخم التباين والتباين المسموح به لتكنولوجيا المعلومات	84
18 - 4	جدول ملخص النموذج خاص بالمتغير التابع ككل	85
19 - 4	تحليل التباين ANOVA خاص بالمتغير التابع ككل	85
20 - 4	جدول ملخص النموذج خاص بالمتغير المعدات	86
21 - 4	تحليل التباين ANOVA خاص بالمتغير المعدات	87
22 - 4	جدول ملخص النموذج خاص بالمتغير البرمجيات	87
23 - 4	تحليل التباين ANOVA خاص بالمتغير البرمجيات	88
24 - 4	جدول ملخص النموذج خاص بالمتغير الموارد البشرية	89
25 - 4	تحليل التباين ANOVA خاص بالمتغير الموارد البشرية	89
26 - 4	جدول ملخص النموذج خاص بالمتغير الشبكات	90

91	تحليل التباين ANOVA خاص بالمتغير الشبكات	27 - 4
91	جدول ملخص النموذج خاص بالمتغير قواعد البيانات	28 - 4
92	تحليل التباين ANOVA خاص بالمتغير قواعد البيانات	29 - 4

## قائمة الملحقات

الصفحة	المحتوى	الرقم
109	الاستبانة	1
116	أسماء المحكمين	2

## أثر تكنولوجيا المعلومات على تكامل إدارة سلسلة التوريد - في مجموعة المناصير - الأردن

إعداد

فارس حسام علي مصاروة

إشراف

د. أحمد صالح السكر

الملخص

هدفت الدراسة إلى قياس أثر تكنولوجيا المعلومات بأبعادها (المعدات، البرمجيات، الموارد البشرية، الشبكات، قواعد البيانات) على تكامل إدارة سلسلة التوريد (الموردون، الزبائن، العمليات) في مجموعة المناصير.

واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي في إجراء هذه الدراسة لتناسبه مع أغراض الدراسة، وقد تكون مجتمع الدراسة من مجموعة المناصير في الأردن كدراسة حالة، حيث تم توزيع (276) استبانة على جميع أفراد مجتمع الدراسة، وقد بلغ عدد الاستبانات الصالحة للتحليل (257) استبانة بنسبة (93.1%).

وتم استخدام عدة أساليب إحصائية تتناسب مع أهداف الدراسة منها تحليل المسار Path Analysis ، واختبار (One Sample T-test)، ومعامل ثبات أداة الدراسة (Cronbach Alpha).

ومن أبرز ما أظهرته نتائج هذه الدراسة وجود أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) لتكنولوجيا المعلومات بأبعادها (المعدات، البرمجيات، الموارد البشرية، الشبكات، قواعد البيانات) على تكامل إدارة سلسلة التوريد (الموردون، الزبائن، العمليات) في مجموعة المناصير،

وأيضاً وجود أثر مباشر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) أثر للمعدات على تكامل إدارة سلسلة التوريد (الموردون، الزبائن، العمليات) في مجموعة المناصير.

وبناءً على النتائج قدمت الدراسة مجموعة من التوصيات من أبرزها الاستمرار بالتعرف على مفهوم تكنولوجيا المعلومات ووجوب تطبيقها في عمليات المنافسة الحاصلة، وزيادة وعي القيادات الإدارية العليا في مجموعة المناصير بأهمية تكامل سلسلة التوريد باعتبارها أحد المفاهيم الجوهرية في الإدارة الحديثة، وضرورة وضع استراتيجيات مرنة تتكيف مع التطورات البيئية المحيطة. وبالشكل الذي يحقق المواءمة ما بين الأنشطة الداخلية للمجموعة وبين متغيرات بيئة أعمالها.

**الكلمات المفتاحية:** تكنولوجيا المعلومات، تكامل إدارة سلسلة التوريد، مجموعة المناصير.

# **The Impact of Information Technology on Supply Chain Management Integration – in the Manaseer Group - Jordan"**

**By: Fares H. A. Masarwah**

**Supervisor:**

**Dr. Ahmad Saleh Al-Sukar**

## **Abstract**

The study aimed to measure the impact of information technology (hardware, software, human resources, networks, databases) on the integration of supply chain management (suppliers, customers, operations) in Manaseer Group.

The study was based on the analytical descriptive approach in conducting this study to suit the purposes of the study. The study population was Manaseer group in Jordan as a case study. 276 questionnaires were distributed to all members of the study society. The number of retrieval and valid questionnaires for analysis were (257) (93.1%).

Several statistical methods were used to achieve the objectives of the study, including Path Analysis, One Sample T-test, and Cronbach Alpha.

The results of this study showed a statistically significant effect at the level of ( $\alpha \leq 0.05$ ) of information technology (equipment, software, human resources, networks, databases) on the integration of supply chain management (suppliers, customers, operations) in the group. Further more, there was a direct effect of the equipment on the integration of supply chain management (suppliers, customers, operations) in Manaseer Group.

Based on the results study presented a series of recommendations, notably continuing to identify the concept of information technology and must be applied in the processes of competition taking place, and to increase the awareness of senior

ن

management leadership in the Manaseer Group of the importance of the integration of the supply chain as one of the fundamental concepts of modern management, and the need to develop flexible strategies adapted to developments Environmental environment. And in the form that achieves alignment between the internal activities of the group and the work environment variables.

**Keywords: Information Technology, Supply Chain Management Integration, Manaseer Group.**

## الفصل الأول

### منهج الدراسة وأهميتها

#### 1.1 المقدمة

تسعى المنظمات بشتى أشكالها وبمختلف أنشطتها إلى تحقيق الأهداف التي أنشئت من أجلها بشكل يتسم بالجدية والاستمرارية، وعليه فإن إدارات هذه المنظمات تهدف إلى تنظيم أعمالها وأنشطتها المختلفة سواء كانت تعنى بالأنشطة الخدمية الإنتاجية والعمل على ضمان إستمراريتها في المجالات العاملة بها مما يساهم في استقرارها (رغرافي، 2014).

أحدث التطور في بيئة الأعمال في العصر الحديث تنافسية كبيرة أكثر من الماضي إذ تميزت الأعمال المعاصرة بدورة حياة قصيرة، وتقديم سريع للمنتجات الجديدة مع ازدياد الزبائن، وقد قامت المجموعة بتطوير سلاسل توريد سريعة وأكثر فاعلية من أجل تحسين أداء المنظمة (Khanam , et al., 2016).

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 (Hilbert, 2013).

تعد سلاسل التوريد مهمة بالنسبة للمجموعة، إذ تعمل على تحقيق ما ترغب المجموعة من قلة التكلفة، حيث أنها تمنح الكثير من الفرص بين المجموعة وعملائها وبين المجموعة والموردين، كما أن إدارة سلسلة التوريد تعمل على تحسين أداء المجموعة من خلال إنجاز الأعمال بصورة

صحيحة وتدفق المعلومات والمواد والخدمات والأموال عبر أى نشاط بالطريقة التى تعظم فعالية أدائها (Heizer and Render, 2009).

تواجه منظمات الأعمال سواءً كانت إنتاجية أو خدمية تغيرات وتطورات عديدة سريعة ومستمرة في بيئة الأعمال، وأمام تلك التطورات والتغيرات أصبحت المجموعة تهتم بسلاسل التوريد لتحسين أدائها وجعل المجموعة قادرة على المنافسة. الأمر الذي قامت به المجموعة لاستخدام كل ما يتاح لها من أساليب إدارية تمكنها من ذلك (Russell and Taylor, 2009).

ويعد النجاح فى إدارة سلسلة التوريد من التحديات الإستراتيجية التى تواجه المجموعة، حيث أن نجاحها يعمل على التكامل بين أطراف السلسلة وهم الموردين والمصنعين والعملاء، ولذلك أصبحت إدارة سلسلة التوريد إستراتيجية ناجحة لربط الشركاء معاً والإهتمام بحركة المواد بدايةً من مصادر التوريد وإنهاءً بتسليم المنتجات إلى العملاء (البدور وعبدالحسين, 2010).

إن استمرارية المجموعة وقدرتها على مواجهة مفاجآت ما يحيط بها لا يتوقف عند الإعداد الجيد للمخططات والموازنات فحسب، بل يصاحبه متابعة مستمرة لتنفيذ وتكييف هذه المخططات بما يحقق النتائج والأهداف المرغوبة.

## 2.1 مشكلة الدراسة وأسئلتها:

أكدت بعض الدراسات مثل (Luthje, 2012) والتميمي (2015)، الطراونة وشلاش (2015) أن تكامل سلسلة التوريد تشكل دافعاً للعديد من الباحثين لإجراء الدراسات حيث أوصت بزيادة البحث في هذا المفهوم.

ومن خلال عمل الباحث كموظف إداري في مجموعة المناصير المطبقة لنظام إدارة سلاسل التوريد، قد تبين له وجود ضعف في تطبيق المفاهيم والمعايير الخاصة بأنظمة سلاسل

التوريد حيث تمثل مشكلة في مجموعة المناصير وسبب في بعض الخسارة لديهم، ولذلك أجري عدة مقابلات مع المختصين بهذا المجال حيث اظهرت خلاصة النتائج ان هناك تبايناً في آراء الموظفين تجاه جدوى نظام سلاسل التوريد ودوره في تحسين الأداء. لذا فإن الغرض من الدراسة هو قياس أثر تكنولوجيا المعلومات على تكامل إدارة سلسلة التوريد المتعلقة بشركة المناصير ومن ثم يمكن تعميم ذلك على الشركات المماثلة. ويمكن تمثيل مشكلة الدراسة الحالية بإثارة التساؤل التالي:

هل هناك أثر لتكنولوجيا المعلومات بأبعادها ( المعدات، البرمجيات، الموارد البشرية، الشبكات، قواعد البيانات) على تكامل إدارة سلسلة التوريد (الموردون، الزبائن، العمليات) في مجموعة المناصير؟

### عناصر مشكلة الدراسة (اسئلة الدراسة (Research Questions):

إستناداً إلى مشكلة الدراسة وسؤالها الرئيسي والاهداف المحددة لها، تم صياغة السؤال الرئيس التالي:

**السؤال الأول:** هل هناك أثر لتكنولوجيا المعلومات بأبعادها ( المعدات، البرمجيات، الموارد البشرية، الشبكات، قواعد البيانات) على تكامل إدارة سلسلة التوريد (الموردون، الزبائن، العمليات) في مجموعة المناصير؟

يشتق منه الأسئلة الفرعية التالية:

• هل هناك أثر للمعدات المستخدمة على تحسين إدارة سلسلة التوريد في مجموعة

المناصير؟

• هل هناك أثر للبرمجيات المستخدمة على تكامل إدارة سلسلة التوريد في مجموعة المناصير؟

• هل هناك أثر للموارد البشرية على تحسين إدارة سلسلة التوريد في مجموعة المناصير؟

• هل هناك أثر للشبكات على تكامل إدارة سلسلة التوريد في مجموعة المناصير؟

• هل هناك أثر لقواعد البيانات على تكامل إدارة سلسلة التوريد في مجموعة المناصير؟

**السؤال الثاني:** ما هو مستوى تكامل إدارة سلسلة التوريد في مجموعة المناصير؟

**السؤال الثالث:** ما هو مستوى استخدام تكنولوجيا المعلومات في مجموعة المناصير؟

### 3.1 أهداف الدراسة

تهدف الدراسة الحالية بشكل أساسي إلى دراسة أثر تكنولوجيا المعلومات على تحسين إدارة

سلسلة التوريد، وذلك من خلال دراسة وتحقيق الأهداف التالية:

- 1- تحديد مستوى ممارسات وتطبيق تكنولوجيا المعلومات في مجموعة المناصير.
- 2- تحديد مستوى إدارة سلسلة التوريد بأبعاده في مجموعة المناصير.
- 3- تحديد أثر تكنولوجيا المعلومات على تحسين إدارة سلسلة التوريد في مجموعة المناصير.
- 4- مناقشة أثر تكنولوجيا المعلومات على الموردون في مجموعة المناصير.
- 5- مناقشة أثر تكنولوجيا المعلومات على الزبائن في مجموعة المناصير.
- 6- تحديد أثر تكنولوجيا المعلومات على العمليات في مجموعة المناصير.

#### 4.1 فرضيات الدراسة

H01: "لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات بأبعادها (المعدات، البرمجيات، الموارد البشرية، الشبكات، قواعد البيانات) على تكامل إدارة سلسلة التوريد (الموردون، الزبائن، العمليات) في مجموعة المناصير عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ )".

يشتق منها الفرضيات الفرعية الآتية:

H01.1: "لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية المعدات المستخدمة على تكامل إدارة سلسلة التوريد (الموردون، الزبائن، العمليات) في مجموعة المناصير عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ )".

H01.2: "لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبرمجيات المستخدمة على تكامل إدارة سلسلة التوريد (الموردون، الزبائن، العمليات) في مجموعة المناصير عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ )".

H01.3: "لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للموارد البشرية على تكامل إدارة سلسلة التوريد (الموردون، الزبائن، العمليات) في مجموعة المناصير عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ )".

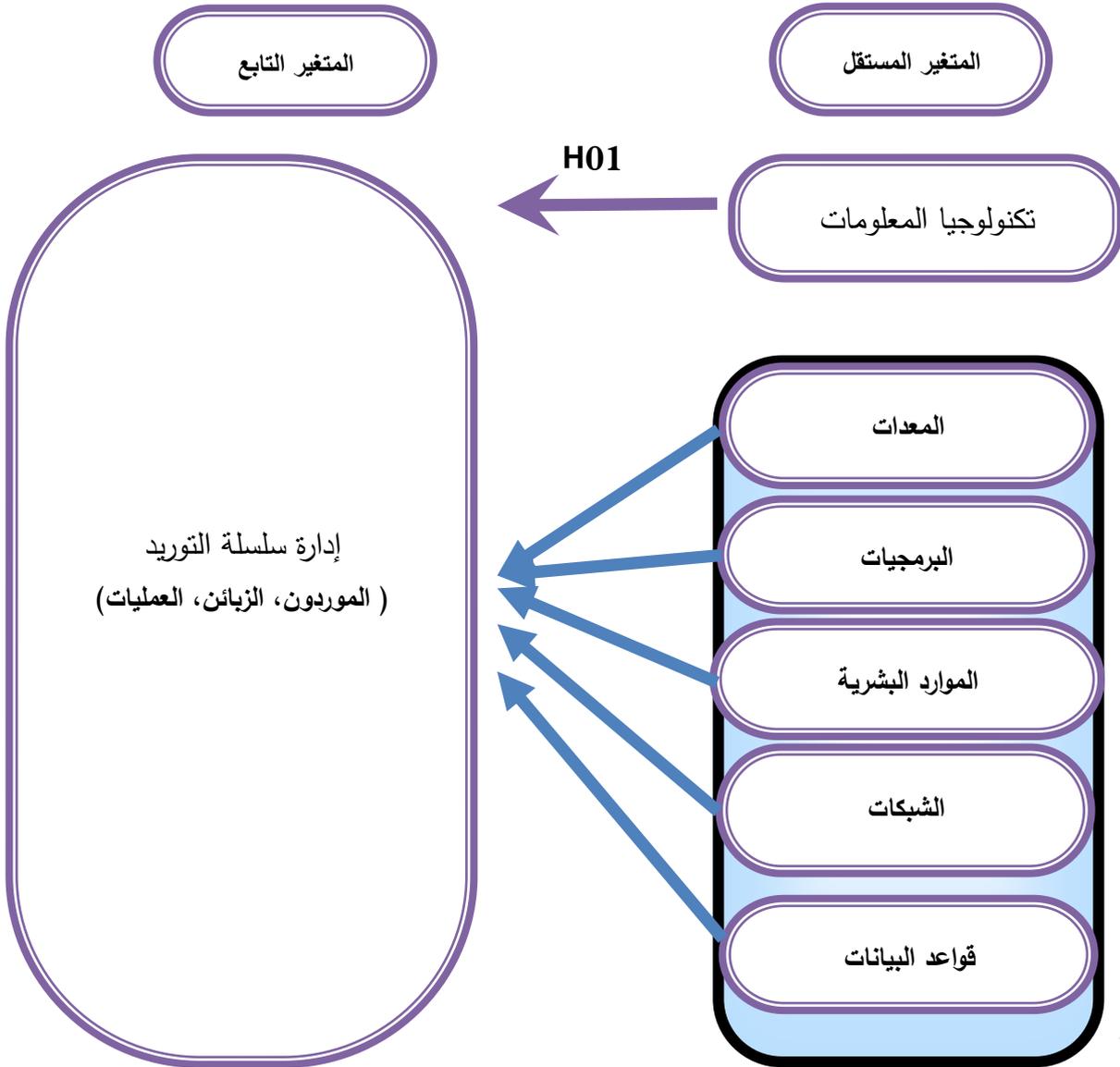
H01.4: "لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للشبكات على تكامل إدارة سلسلة التوريد (الموردون، الزبائن، العمليات) في مجموعة المناصير عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ )".

H01.5: "لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لقواعد البيانات على تكامل إدارة سلسلة التوريد (الموردون، الزبائن، العمليات) في مجموعة المناصير عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ )".

## 5.1 أنموذج الدراسة

يوضح الشكل (1-1) أنموذج الدراسة والذي يبين وجود متغيرين، الأول مستقل والمتضمن

إدارة المعرفة، والآخر تابع وهو بناء المنظمات الافتراضية.



شكل (1-1)

انموذج الدراسة

إعداد الباحث استناداً إلى (صفا، 2018) والتميمي (2015)، الطراونة وشلاش (2015)،

Luthje and Arlbjorn (2012)

## 6.1 التعريفات الإجرائية

- **تكنولوجيا المعلومات:** وهي عملية يتم من خلالها التعرف على أحدث التقنيات التي تم التوصل إليها في كافة المجالات وفي مجال تكنولوجيا المعلومات على وجه الخصوص، وتعني إضافة ما هو جديد على التقنيات الموجودة لجعلها مواكبة للعصر، وتم قياس هذا المتغير من خلال مجموعة من الأسئلة في استبانة الدراسة.
- **المعدات:** هي الأجهزة والوسائل المادية الملموسة، والتي تتكون من الحواسيب والأجهزة الإلكترونية الأخرى والتي تتكون منها البنية التحتية والتي برز استخدامها في وقتنا الراهن لأتمتة الأعمال ومعالجة البيانات وتحليلها وعرض المعلومات في مجموعة المناصير، 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 مجموعة المناصير، وتم قياس هذا المتغير بفقرات خاصة في استبانة الدراسة.
- **الموارد البشرية:** هم الأفراد الذين يتم تطويرهم وتجهيزهم بالمهارات اللازمة والذين يمتلكون الخبرة والكفاءة في استخدام التكنولوجيا والتعامل معها، حيث يمثلون المستخدمون النهائيين للبرمجيات والمعدات، وتم قياس هذا المتغير من خلال مجموعة من الأسئلة في استبانة الدراسة.
- **الشبكات:** هي الوسائل والقنوات التي يتم من خلالها توصيل أعمال مجموعة المناصير والمتمثلة بدوائرها وأقسامها المختلفة إلكترونياً، حيث تضم مجموعة من أجهزة الربط

وخطوط الهاتف وشبكات الانترنت والانترنت، وتتجلى أهمية هذا المتغير في تعزيز تكنولوجيا المعلومات في مجموعة المناصير، وتم قياس هذا المتغير بفقرات خاصة في استبانة 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 مجموعة المناصير من هذه القواعد في اتخاذ القرارات بناءً على تحليلات معينة بشكل الكتروني أو ورقي، وتم قياس هذا المتغير بفقرات خاصة في استبانة الدراسة.

- **سلسلة التوريد:** مجموعة من المنهجيات المستخدمة لتكامل العلاقة بين الموردون، الزبائن، المخزون، العمليات بفعالية في مجموعة المناصير، بحيث يجري إنتاج وتوزيع البضائع بالكميات الصحيحة، إلى المواقع الصحيحة، وفي الوقت الصحيح، بحيث تكون كلفة النظام الكلية اخفض ما يمكن مع المحافظة على تحقيق متطلبات مستوى الخدمة، وتم قياسها من خلال فقرات إستبانة تُعطي العناصر التالية:

- **العلاقة مع الموردين:** تشير للعلاقات طويلة الأجل بين مجموعة المناصير ومورديها وتكون هذه العلاقة المبنية على الثقة والاحترام والالتزام وهذا ما تم قياسه عن طريق عدد من الفقرات في الاستبانة التي أُعدت لهذا الغرض.

- **العلاقة مع الزبائن:** تشير لمجموعة متكاملة من الممارسات التي تستخدم لأغراض الإيفاء بحاجات الزبائن من السلع وإدارة شكاوى الزبائن، وبناء علاقات طويلة الأجل مع الزبائن، وتحسين رضا الزبائن وهذا ما تم قياسه عن طريق عدد من الفقرات في الاستبانة التي أُعدت لهذا الغرض.

- **العمليات:** ويقصد بها أفضل تحرك وتخزين للمواد من خلال إدارة العمليات المتعلقة بتنسيق استلام الطلبات من العملاء وتطوير شبكة أعمال المخازن، وترتيب أسطول نقل وذلك لتوصيل المنتجات النهائية إلى العملاء، ووضع نظام فعال لإعداد الفواتير واستلام المقبوضات من العملاء وهذا ما تم قياسه عن طريق عدد من الفقرات في الاستبانة التي أُعدت لهذا الغرض.

### 7.1 أهمية الدراسة

أولاً: **الأهمية العلمية:** يؤمل ان تسهم هذه الدراسة في إثراء المعرفة في مجالات البحوث العلمية المتعلقة بتكنولوجيا العلوم وتكامل سلسلة التوريد وأثرها على نمو المجموعة، إضافة الى رفد المكتبة العلمية العربية ببحث علمي في مجال تكنولوجيا العلوم وتكامل سلسلة التوريد.

ثانياً: **الأهمية العملية:** من المؤمل ان تساعد هذه الدراسة المدراء ورؤساء الأقسام في المجموعة وغيرها في استخدام نتائج الدراسة عن أثر تكنولوجيا المعلومات على تحسين إدارة سلسلة التوريد. وما أسفرت عنه من توصيات تفيد قيادات مجموعة المناصير في نقاط الضعف لموضوع الدراسة.

### 8.1 حدود الدراسة:

**الحدود المكانية:** اقتصرت هذه الدراسة على مجموعة المناصير في الأردن.

**الحدود البشرية:** اقتصرت هذه الدراسة على مدراء الدوائر الادارية ونوابهم ومساعدتهم في مجموعة المناصير محل الدراسة.

**الحدود الزمانية:** تم انجاز هذه الدراسة خلال العام الدراسي 2018/2019.

## الفصل الثاني

### الإطار النظري والدراسات السابقة

#### المبحث الأول: تكنولوجيا المعلومات

تعتبر تكنولوجيا المعلومات من أهم المظاهر التي صاحبت العولمة والثورة الصناعية الحديثة، والتي بدأت تظهر بشكل كبير في أواخر القرن التاسع عشر المنصرم، وأصبحت هذه التكنولوجيا تقترن مع بيئة الأعمال شيئاً فشيئاً حتى أصبحت أمراً مهماً ومتطلباً أساسياً لازدهارها. وارتبطت 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 التغييرات 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 (زمزم، 2018).

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 (Verhoef, et al., 2016)

من هنا فلا بد للباحث من تناول موضوع تكنولوجيا المعلومات في هذا الجزء من دراسته، وذلك من خلال الرجوع إلى الأدبيات السابقة التي تناولته وبيان دور الإدارة الإستراتيجية في تطويرها لما لها من ميزات خاصة في بيئة الأعمال، حيث أصبحت ضرورة لا بد من تطبيقها في جميع النواحي المؤسسية والاستفادة الواسعة مما تقدمه من فوائد كفاءة وسرعة معالجة البيانات والتوصل الى النتائج المنشودة في وقت قصير مما سيساعد في اتخاذ القرارات الإدارية المطلوبة في جميع المستويات الإدارية .

### 1.1.2 تعريف المعلومات وتكنولوجيا المعلومات

وردت العديد من التعريفات الخاصة بمفهوم تكنولوجيا المعلومات في الأدبيات السابقة، حيث يتألف هذا المفهوم من مكونين أساسيين وهما التكنولوجيا، والمعلومات. كما وأن هذا المفهوم يعتبر من المفاهيم الحديثة في بيئة الأعمال وقطاعاته المختلف، وقد تطورت المعلومات مع مرور الوقت حيث يشير العلماء الى تطورها بحسب مسيرة البشرية الى ثلاثة مراحل رئيسية وهي:

1- مرحلة عصر الزراعة : وهي أبسط المراحل وأولها والتي توصل إليها الإنسان من خلال سعيه الدؤوب في إشباع حاجاته وبمعلومات محدودة، والتي يمكن إيجازها باعتماده على جهده العضلي وخيرات الأراضي ومهاراته البسيطة المكتسبة ( Gauzelina And Bentza, 2017).

2- مرحلة عصر الصناعة : وتعد هذه المرحلة نقلة نوعية في حياة البشرية، والتي بدأت مع اختراع الآلة البخارية، واستخدامها عوضاً عن الجهود التي كان يبذلها الإنسان في مرحلة

الزراعة مما جعل من التكنولوجيا أمراً مهماً وموضوعاً رئيسياً بهدف الوصول الى كفاءة الآلات الحديثة والمعتمدة على التكنولوجيا الحديثة، وأبرز ما يميز هذه المرحلة الاعتماد على الجهد الميكانيكي في تنفيذ الأنشطة المختلفة، والبدء في تطبيق المعارف والعلوم في العمل، والتوجه للإهتمام في بعنصر المعرفة وأثره في الانتاجية ( El Sawy and Fiss, 2016).

3- مرحلة عصر المعلومات : وتعتبر هذه المرحلة من أحدث ما عاشته البشرية من تطورات طرأت عليها، والذي بدأت في منتصف القرن العشرين وحتى يومنا الراهن، حيث في هذه المرحلة أصبح المجتمع يعتمد بشكل كبير على هذه التطورات في المعلومات واستغلال التكنولوجيا بشكل أكبر للاستفادة بما تتيحه من فرص متعددة للتوصل الى المعرفة (Witten et al., 2017). كما وأن المجتمعات أصبحت تسعى بشكل غير مسبوق الى إنتاج المعلومات وتداولها بشتى الآليات مما مهد الطريق الى الاعتمادية الكلية على تكنولوجيا المعلومات مما أدى الى اطلاق العديد من المسميات على هذا العصر كان من أبرزها العصر الالكتروني (الناصر، 2016).

وعليه ومن خلال النظر الى هذه المراحل والتي اهتمت بها البشرية في المعلومات لما ستحققه من وصول الى المعرفة المطلقة مما سيسهل من سبل الحياة كافة، ومن النواحي العملية خاصة لا سيما في قطاع الأعمال حيث بدأت بالأعمال الزراعية البسيطة وصولاً الى الصناعة ومن ثم الى العصر الرقمي الحديث والذي صب جل اهتمامه على المعلومات لما لها من استخدامات لتكنولوجيا المعلومات المختلفة ومما سيحقق الكفاءة العالية في الأعمال.

ولتسليط الضوء على مفهوم تكنولوجيا المعلومات، لا بد للباحث بأن يتناول بعض المفاهيم

المتصلة في هذا المفهوم وهي :

1- البيانات : وتمثل البيانات مقاييس لصفات او الوحدات مثل البشر، الأماكن، المبالغ

ومفردها بيان، وبالعادة تتمثل هذه المقاييس برموز أو أعداد أو كلمات، وتأخذ هذه

البيانات العديد من الأشكال المختلفة كبيانات كمية، أو نوعية، أو عددية أو حقائق

وأفكار وموضوعات (صالح وآخرون، 2017)، ويمكن تعريف البيانات أيضاً على أنها

" مجموعة من الأحداث والوقائع التي يتم تسجيلها في المنظمات سواء ضمن بيئتها

الداخلية أو الخارجية، أو من مصادر أخرى مختلفة، ويمكن أن تأخذ أشكال صورية أو

صوتية أو عددية، أو كلمات أو حروف، حيث تعد هذه البيانات مهمة ومفيدة

للمنظمات اذ تشكل بعد تنظيمها قاعدة بيانات أو قاعدة معرفة للمنظمات

(Gomezelj, 2018).

2- المعلومات : وتعرف المعلومات بأنها البيانات التي تم إخضاعها للمعالجة، وأصبحت

ذات قيمة لمن يستخدمها، ولها العديد من الأشكال كالتقارير والصور المعالجة مما

سيزيد من الثقة ويقلل الشك إزاء موقف معين (اللامي، 2013، ص8). كما ويتم إدارة

المعلومات من خلال عدة تقنيات كالمعالجة والتخزين والتحليل بإستخدام الحاسوب،

بحيث تدار كنظام متكامل لموارد المنظمات من خلال التكنولوجيا مثل الانترنت

وشبكات الاكسترانت وقواعد البيانات والبرمجيات الخاصة ( Gauzelina And )

(Bentza, 2017).

3- التكنولوجيا : وتعني التكنولوجيا والتي جاءت اشتقاقاً من الكلمة اليونانية (Tech)

والتي يعنى بها المهارة أو الفن، أما القسم الثاني منها (logy) ويعني العلم أو الدراسة،

حيث تترجم في معظم الأدبيات العربية بالتقنية أو التقانات (زمزم، 2018)، ويقصد بها الوظائف أو الطرق المستخدمة في الأعمال بطريقة معرفية من خلال الاتصال المتبادل بين الأفراد والأقسام ضمن المنظمات، إضافة الى علاقة هذه المنظمات مع العملاء، وذلك من خلال استخدام مجموعة من المكونات المادية والبرمجيات والشبكات وقواعد البيانات سعياً لانتاج المنتجات أو تقديم الخدمات ( Verhoef, et al., 2016).

### 2.1.2 تعريف تكنولوجيا المعلومات

وردت العديد من التعريفات الخاصة بتكنولوجيا المعلومات، والتي تنوعت من ناحية الصيغة وتشابهت من ناحية المضمون، حيث اختلفت هذه التعريفات بحسب رؤية الباحثين في هذا المجال، من هنا فلا بد لنا بإدراج عدة تعريفات للوصول الى تعريف خاص يساهم في إثراء هذه الدراسة .

تعرف تكنولوجيا المعلومات بأنها " جميع استخدامات التكنولوجيا الحديثة بهدف جمع المعلومات ومعالجتها وتخزينها واسترجاعها وإيصالها على شكل مخرجات رقمية كنصوص وأصوات وصور وتقارير مختلفة" (Verhoef, et al., 2016).

أما آخرون فقد عرفوا هذه التكنولوجيا بأنها جميع التقنيات المستخدمة في تشغيل، ونقل ومعالجة البيانات لتصبح معلومات بشكل الكتروني، وتشتمل هذه التكنولوجيا على الحواسيب والشبكات ووسائل الاتصالات والمعدات الأخرى" (Gomezelj, 2018).

في حين يعرف (Law et al., 2018) تكنولوجيا المعلومات بأنها حقل من حقول التكنولوجيا تهتم في معالجة البيانات والمعلومات، حيث تركز على عمليات التخزين والمعالجة والاتصال . كما يمكن تعريفها بأنها وصف لكل من المكونات المادية للحواسيب الآلية والبرامج المثبتة عليها، والشبكات التي تربط فيما بينها، اضافة الى قواعد البيانات المستخدمة من الأفراد والتي يتم من خلالها استقبال البيانات ومعالجتها لتصبح معلومات يمكن تحليلها و تخزينها لاستخدامات متعددة (صالح وآخرون، 2017).

ويمكن الإشارة لتعريف تكنولوجيا المعلومات بأنها مجموعة من التقنيات المستخدمة في تمكين المنظمات من إدارة أعمالها من خلال البنية التحتية المتمثلة في المعدات والبرمجيات والشبكات اضافة الى التدريب اللازم لمستخدمي هذه التكنولوجيا بهدف الوصول الى النتائج المرجوة على صعيد الانتاج او الخدمات وغيرها من الأهداف الواجب تحقيقها ( Richards et al., 2017).

وفي ضوء التعريفات السابقة يمكن للباحث تعريف هذا المفهوم بأنه تلك الحزمة المتكاملة من المعدات والبرمجيات ووسائل الاتصال الخاصة بالحواسيب والتي يتم من خلالها جمع البيانات كمعطيات تختلف بالمضمون ليتم معالجتها ومن ثم تحليلها وتصديرها على شكل مخرجات تساهم في اتخاذ القرارات الإدارية في منظمات الأعمال.

### 3.1.2 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 ( Mariani et al., 2016).

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، وتضمنها في إستراتيجيات المنظمات كالتالي :

1- زيادة الإنتاجية الإقتصادية (Increase economic productivity)، وخفض التكاليف المصاحبة للإنتاج والصناعة وصولاً الى الربحية العظمى والتنمية المستدامة (الناصر، 2016).

2- تقليص وتخفيض الوقت (Reduce and reduce time): حيث تساهم التكنولوجيا الحديثة بمختلف أشكالها في تخفيض الوقت اللازم لأداء الأعمال في المنظمات ( Belov et al., 2017).

3- كفاءة المكان وخفض المساحة (place efficiency and area reduction): وتتجلى هذه الخاصية في اتاحة تكنولوجيا المعلومات ووسائل تخزين ضخمة تستوعب حجماً أكبر من المعلومات، مع امكانية الوصول اليها في كل سهولة ويسر (شبير، 2015).

4- تفاعلية الإستخدام (Interactive use): 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 (زمزم، 2018).

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

6- إمكانية الإدماج (The possibility of integration): 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 (Verhoef, et al., 2016)، حيث يعد الإدماج ثلاثي الأطراف مثلاً حياً على قدرة تكنولوجيا المعلومات في تشغيل ونقل وتحليل المعلومات و تخزينها في آن واحد، وبشكل إلكتروني في كل من المعدات كالحواسيب ووسائط الإتصال الحديثة كالشبكات والنظم والبرمجيات المتعلقة بتداول المعلومات ( El Sawy and Fiss, 2016).

7- اللامركزية (Decentralization): وتعني هذه الخاصية بأن استخدام تكنولوجيا المعلومات يتيح الاستقلالية لكل من المعلومات والاتصالات مما يساهم في استمرارية الأعمال في المنظمة (Gauzelina And Bentza, 2017).

#### 4.1.2 فوائد استخدام تكنولوجيا المعلومات في المنظمات

هنالك العديد من الفوائد التي تجنيها المنظمات جزاء الإستخدام الأمثل والفعال لتكنولوجيا المعلومات في أعمالها، حيث أشار العديد من الباحثين في هذا المجال الى حزمة من الفوائد التي

جاءت نتيجة استخدام هذه التكنولوجيا وتبنيها من قبل المنظمة، ولعل من أبرزها (Witten et al., 2017)؛ و (الناصر، 2016):

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 يتواءم 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 إمكانية 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- الإعتماضية: تتمثل فائدة الإعتماضية 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 صالح وآخرون، 2017 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، وأخذ 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 إلكترونياً 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 استمراريته في الأسواق (Gomezelj, 2018).

وعليه يرى الباحث 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 مكونات تكنولوجيا المعلومات

تتألف تكنولوجيا المعلومات 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 (Gauzelina And Bentza, 2017).

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 للباحث في هذه الدراسة من تناول كل عنصر على حذا وبيان ماهيته وأبرز خصائصه من خلال مراجعة الأدبيات الخاصة في هذا المجال ، والأخذ بعين الاعتبار أي تطورات حديثة تطرأ على هذا المجال.

## 1.5.1.2 تطوير المعدات

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 Laudon, 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 (زمزم، 2018).

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).

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

وعليه فقد تطورت هذه المعدات تبعاً للتطور الهائل في تكنولوجيا المعلومات ، والتي 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 يؤكد الباحث 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.

### 2.5.1.2 تطوير 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 (Tyrvaainen, 2013).

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 إليها أيضاً على أنها تلك الأوامر الحاسوبية التي توجه الحواسيب في القيام بقراءة المدخلات ومعالجتها وتخزينها واسترجاعها 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).

وفي وقتنا الحاضر فإن المنظمات تستند 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 (Tyrvaenen, 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).

وتتقسم البرمجيات في منظمات الأعمال عادة الى نوعين رئيسيين 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).

### 3.5.1.2 تطوير 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 المعلومات (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" (السالمي، 2010، ص324)، إضافة الى توفيرها لخصائص نقل وتبادل هذه المعلومات بين العاملين في البيئة التكنولوجية في المنظمة.

ومن هذا المنطلق فإنه لا بد للمنظمات بأن تقرر نوع الشبكة المستخدمة في أعمالها والمناسبة لها سواء كانت هذه الشبكة (الإنترنت، الإنترنت، الأكسترنات)، والتي لا بد من أن تقوم هذه المنظمات في تطوير كفاءات ومهارات موظفيها باستمرار لتمكين قدرتهم من استخدام هذه الشبكات في أعمالهم اليومية (Gunasekavan and Nagi, 2004,p289).

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 استغلالاً 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.

#### 4.5.1.2 تطوير 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، كماكانية الإضافة والتعديل وفقاً لمعطيات معينة، إضافة إلى خاصية التحديث على محتواها الرقمي باستمرار وذلك بهدف مواكبة المتغيرات الطارئة والجديدة في المنظمة وضمن البيئة العاملة فيها، إضافة إلى هدفها في مساعدة متخذي القرارات الإستراتيجية في اتخاذ قراراتهم المختلفة بالاعتماد على بيانات ومعلومات ذات أسس صحيحة، بالإضافة إلى 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 يساهم 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 تنتجه هذه القواعد من معلومات دقيقة تدعم العملية الاستراتيجية ككل في جميع خطواتها.
- 5- توفير الخصوصية وحماية البيانات وتأمينها من خلال وضع صلاحيات معينة لمستخدميها وللمن 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 يرى الباحث 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 إليه 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.

#### 5.5.1.2 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 الباحث في هذه الدراسة واستناداً على ما تم الرجوع إليه في الدراسات السابقة فإنه يعبر أن تطوير إدارة الموارد البشرية يعد جزءاً 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 ومهارات وقدرات مختلفة (حسن، 2009، ص17).

من هنا فإن العنصر البشري والذي يشكل الموارد البشرية للمنظمات في وقتنا الراهن (Verhoef, et al., 2016)، وأن ارتباطها بتكنولوجيا المعلومات أصبح ارتباطاً رئيسياً وتكاملياً، حيث تتمثل الموارد البشرية في المنظمات في العناصر الوظيفية المؤهلين والمدربين للتعامل مع هذه التكنولوجيا وإنجاز مهام المنظمة، والتي تعتبر من أهم مكونات ثقافة المعلومات والذي يمكن الإشارة له بأنه ذلك التراكم الضمني للمعارف في أذهان العاملين في المنظمات (أبوغنيم، 2007).

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 إلى العمل على تحسينها وتميئتها وتطويرها وتحفيزها مما يمكن المنظمة من بلوغ أهدافها بشكل يتسم بالكفاءة والفاعلية وبشكل ريادي (Gomezelj, 2018).

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

ويمكن الإشارة لها على أنها النشاط الإداري الذي يهدف إلى توفير احتياجات المنظمات من العناصر البشرية ذات الاختصاص، بالإضافة إلى تنمية قدراتها والمحافظة عليها وتدريبها بشكل يتواءم مع الأهداف الاستراتيجية في المنظمة، والإشراف عليها وتوجيهها وتحفيزها بشكل جيد لتحقيق الاستمرارية لها (مفتاح، 2004). 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).

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 مواكبة التكنولوجيا في المنظمات وتزويدها بما يلزم لاستخدام هذه التكنولوجيا بشكل صحيح (Armstrong, 2009).

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).

وعلى ضوء التعريفات السابقة يرى الباحث أن ادارة الموارد البشرية في منظمات 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 للأعمال اليومية في المنظمة 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 القدرات التنافسية لقطاع الصناعة في الدول المتقدمة (الدايني، 2010)، ومع تأثير تكنولوجيا المعلومات على المنظمات تظهر العديد من الاتجاهات البارزة في وقتنا الحالي كالتفكير في ايجاد الهياكل المرنة لإدارة الموارد البشرية، والاتجاه نحو تبني تكنولوجيا المعلومات للموارد البشرية، من هنا ظهرت أهمية تكوير الموارد البشرية كعامل فعال في تنفيذ الاستراتيجيات في المنظمات، لما لها من تحقيق الزيادة في الإنتاجية وتحقيق المكانة السوقية الجيدة في بيئة الأعمال (الغامدي، 2006).

ويرى الباحث بضرورة تطوير الموارد البشرية من خلال حزمة من الإجراءات والممارسات الخاصة في إدارة الموارد البشرية، كالاستقطاب والتعيين وصولاً الى التدريب لا سيما التدريب على استخدام تكنولوجيا المعلومات والتي تستخدمها المنظمة وجميع 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 الموضوعية، 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).

من هنا لابد للباحث من الإشارة 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.

## المبحث الثاني: تكامل إدارة سلسلة التوريد

### 1.2.2 تمهيد

يعتبر مفهوم سلسلة التوريد حديثاً نسبياً إذ بدأ الاهتمام بهذا النوع من التكتلات في بداية عام 1980، وذلك لما له من فوائد تساهم في تحسين كفاءة أعضاء سلسلة التوريد في إنتاج المنتجات أو تقديم الخدمات، في الوقت المناسب وبالكيفية المناسبة والتكلفة الأقل، وفيما يلي سوف يتم التعرف في هذا المحور على مفهوم وأهمية سلسلة التوريد ومكوناتها، وكذا ماهية إدارة سلسلة التوريد.

### 2.2.2 مفهوم سلسلة التوريد

شهد مفهوم سلسلة التوريد عدة تعاريف، سنولي مجموعة منها فيما يلي:

تعتبر سلسلة التوريد على أنها كل الأنشطة المتعلقة بتدفق وتصنيع المنتجات من خلال الموردين إلى المستهلك النهائي، إضافة إلى تدفق المعلومات، و كلا التدفقين يتم في الاتجاهين من الموردين إلى العملاء و العكس من العملاء إلى الموردين (Black *et al.*, 2018).

ويعرف (Duchin *et. al.*, 2017) سلسلة التوريد على أنها تتابع من المنظمات، تسهيلات ووظائف وأنشطة تلك المنظمات والتي يتم تضمينها في الإنتاج والتسليم للمنتج والخدمة، حيث يبدأ التتابع مع الموردين الرئيسيين للمواد الخام ويمتد نطاقه في كل الطرق وحتى العميل النهائي .

وفي تعريف (Luan and Tang, 2017) لسلسلة التوريد رأى أنها شبكة من المسؤوليات الجماعية لمكونات السلسلة المستقلة وشبه المستقلة لأنشطة الشراء والتصنيع والتوزيع المتعلقة بالمنتجات .

وقد عرف (Aguilera *et al.*, 2016) سلاسل التوريد على أنها عملية إدارة تدفق المواد والمنتجات التامة من الموردين إلى المستهلكين و ذلك من خلال سلسلة من أنشطة الصنع والتخزين والتوزيع على مدار نقاط تصنيع وتخزين وتوزيع مختلفة .

ومن خلال هذه التعاريف، يمكن للباحث تعريف سلسلة التوريد على أنها شبكة أعمال من التسهيلات وبدائل التوزيع حيث تؤدي وظائف تجهيز المواد وتحويل تلك المواد إلى مواد نصف مصنعة " وسيطية" ومنتجات تامة، وتوزيع تلك المنتجات التامة إلى العملاء، وتوجد سلاسل التوريد في كل المنظمات الصناعية ومنظمات الخدمات، على الرغم من اختلاف درجة تعقيد السلسلة من صناعة إلى أخرى ومن شركة إلى أخرى.

### 3.2.2 مفهوم إدارة سلسلة التوريد:

ويتكون مصطلح إدارة سلسلة التوريد من ثلاثة أجزاء هي (التوريد) ، وتعني توريد مواد وسلع وخدمات ومعرفة، و(سلسلة) وتعني الترابط بين الأجزاء الرئيسية، أما (الإدارة) فتعني الأنشطة الرئيسية (التخطيط ، التنظيم، التوجيه، الرقابة) . يعتبر مفهوم إدارة سلسلة التوريد توجه إداري حديث النشأة يركز على النظرة الشاملة في التسيير وعلى الرفع من مستوى الخدمة، ويعمل على تحقيق التوازن بين مستوى التكلفة ومستوى الأداء، وذلك من خلال الاستغلال الجيد للمزايا التي توفرها النظرة الشاملة (Heizer and Render, 2009).

عرف (Wheelen and Hunger, 2014) إدارة سلسلة التوريد " بأنها كافة الأنشطة المتصلة بتدفق وتحويل المواد الأولية إلى منتجات نهاية وتوصيلها للمستهلك النهائي إضافة إلى تدفق المعلومات" .

وفي تعريف (Russell and Taylor, 2009) لإدارة سلسلة التوريد بأنها شبكة من

المنظمات المترابطة باتجاه صاعد وهابط من خلال عمليات و أنشطة مختلفة لتقديم قيمة للمستهلك النهائي في شكل منتجات و خدمات .

ويقسم (Hilletofth, 2006) الاعتماد بين المستويات في القنوات إلى ثلاث فئات رئيسية أي(الاعتماد الزمني، الاعتماد العلائقي والاعتماد الوظيفي ) وثلاث فئات فرعية (أي أحادي الاتجاه / ثنائية الاتجاه ، مباشرة / غير مباشرة والاتجاه العمودي / الأفقي) حيث يمكن النظر إلى إدارة سلسلة التوريد كفلسفة تجارية تسعى إلى دمج الأنشطة التابعة والجهات الفاعلة والموارد بين المستويات المختلفة من نقطة المنشأ ونقطة الاستهلاك في القنوات.

وهذا يعني أن إدارة سلاسل التوريد تضم أنواعا مختلفة من التبعيات في و بين وعبر الشركات في القنوات من المصنعين / الموردين العملاء، وهناك فرق بين إدارة سلاسل التوريد وإدارة الإمداد أو التوريد رغم استخدام العديد من الكتاب هذه المصطلحات بشكل مترادف دون التمييز بين أنشطة هذه الإدارات، فعلى سبيل المثال يرى مجلس إدارة التوريد ان التوريد هو الادارة الدقيقة التي تصاحب المواد الأولية لحين الوصول الى المستهلك (البدر وعبدالحسين, 2010).

ويعرف (العنزي، 2007) إدارة سلسلة التوريد على أنها : "مجموعة من المنهجيات المستخدمة لمكاملة الموردين، المصنعين، المخازن، والمتاجر، بفعالية، بحيث يجرى إنتاج وتوزيع البضائع بالكميات الصحيحة، إلى المواقع الصحيحة، وفي الوقت الصحيح، بحيث تكون كلفة النظام الكلية أخفض ما يمكن مع المحافظة على تحقيق متطلبات مستوى الخدمة. "

ومصطلح "الإدارة" في إدارة سلسلة التوريد يتعلق بوجهة النظر المبسطة لأبعادها الإدارية والتي تشمل تخطيط وتنظيم ورقابة أنشطة سلسلة التوريد.

في حين عرف كل من (Christopher and Ryals, 2009) سلسلة التوريد بأنها شبكة من الوسائل لتحصيل المواد وتحويل المواد الخام إلى منتجات متوسطة ونهائية وتوزع المنتجات النهائية إلى الزبائن، وان إدارة سلسلة التوريد هي ربط قريب لأنشطة تقع في الشراء ، والتصنيع ، وتحويل المنتج وتوريده والعمل على توزيعه الى الزبون.

وفي تعريف (Slack, et al., 2006) فقد عرفوا إدارة سلسلة التوريد بأنها التطور المستمر لفلسفة الإدارة والتي تبحث في توحيد القدرات الإنتاجية المجتمعة وكذلك موارد وظائف الأعمال والتي تكون موجودة داخل وخارج المنظمة، وتحديد أهمية قنوات التوريد في إطار الميزة التنافسية وتزامن العميل في تدفق المنتجات والخدمات إلى السوق وأخيرا المعلومات اللازمة لخلق التميز كمصدر وحيد لقيمة العميل.

ويوضح هذا التعريف تحديا يقابل المسؤولين عن إدارة سلسلة التوريد في ضرورة تكامل

ثلاث جهات نظر متنافسة هي (Slack, et al., 2006):

- إدارة سلسلة التوريد كإدارة لسلسلة التوريد الداخلية.
- إدارة سلسلة التوريد كتركيز على المورد (إدارة سلسلة التوريد).
- إدارة سلسلة التوريد كإدارة شبكة الأعمال في المنشآت والتي تشمل العميل بالإضافة إلى الموردين.

يلاحظ الباحث من خلال هذه التعاريف هو أن مفهوم إدارة سلسلة التوريد يعني القيام بجميع المهام المتعلقة بتدبير المواد ومستلزمات الإنتاج ومن ثم الحرص على توزيع المنتجات بما يتماشى ورغبات العملاء والأخذ بعين الاعتبار مرتجعات البضائع وهذا مع وجود نظام معلوماتي فعال يسمح بتحقيق فاعلية في أداء هذه الإدارة.

لذا فسلسلة التوريد هي تتابع وسلسلة من الموردين والمخازن والعمليات والتوزيع Suresh (2003: p4) ويمكن تعريف إدارة سلسلة التوريد بأنها إدارة الانسياب العلوي والانسياب السفلي لتدفقات إضافة القيمة للمواد والسلع النهائية والمعلومات المرتبطة بين الموردين والمنظمة والبائعين والزبائن النهائيين (Kotler & Amstrong,2005) .

#### 4.2.2 أهمية ادارة سلسة التوريد:

منذ الحرب العالمية الثانية ومع الحلول الذي قدمها علم الإدارة وبحوث العمليات، فإن هناك زيادة في أهمية تخطيط وإدارة سلسلة التوريد، وبالعامل كفريق فإن مخططي ومديروا سلسلة التوريد وجميع الأعضاء في أول ووسط ونهاية السلسلة لديهم قدرة على زيادة الإيرادات وأيضا الرقابة على التكلفة، بالإضافة إلى الاستخدام الأفضل للأصول، وأخيرا تحقيق رضاء العميل (Zhao et al., 2016).

وتتكامل البرمجيات اللازمة لتحقيق الأمثلية وذلك على مستوى السلسلة ككل، بالإضافة إلى أنها تقترح حلول نمذجة رياضية لمشكلات سلسلة التوريد، على سبيل المثال تزودنا حزمة البرمجيات بالطرق الأمثل للتوريد من المورد إلى المنتج ثم إلى العميل، وبذلك فإن تحقيق رغبات العملاء والتمتع بتحقيق زيادة في الربحية هو نتيجة طبيعية لتحقيق الكفاءة المثلى من خلال إدارة سلسلة التوريد (أحدثي، 2007).

كما تتبع أهمية إدارة سلسلة التوريد من ضرورة الحاجة إلى تطبيقها بصورة فعالة، ومن ثم فهناك عدة قضايا تدفع المنظمات إلى ضرورة تبني منهج إدارة سلاسل التوريد وهي (Heizer and Render, 2009):

1- الحاجة إلى تحسين العمليات.

2- رفع مستوى الشراء الخارجي.

3- تخفيض تكاليف النقل.

4- زيادة أهمية التجارة الالكترونية.

5- زيادة ضغوط المنافسة واتساع مدى العولمة.

6- تعقيد سلاسل التوريد ومن ثم الحاجة لإدارة فعالة للمخزون.

## 5.2.2 أنواع العلاقات في سلسلة التوريد:

يمكن أن تنشأ ثلاثة أنواع رئيسية من العلاقات بين عضوين أو أكثر من أعضاء سلسلة التوريد، وهي: العلاقات المرتبطة بالصفقات Transactional، والعلاقات التعاونية Collaborative أو علاقات المشاركة Partnership، وعلاقات التحالف الاستراتيجي (Strategic Alliance (SA). وتعتمد فكرة سلسلة التوريد أساساً على تعزيز العلاقات التعاونية، وإقامة التحالفات، ليس فقط بين الموردين والعملاء المباشرين، بل وبين جميع أو معظم أعضاء السلسلة (Senjet and Richard, 2004).

### 1-العلاقة التقليدية أو المرتبطة بالصفقات:

في ظل العلاقة المرتبطة بالصفقات، لا يثق ولا يهتم أحد الأطراف (المشتري أو البائع) بالطرف الآخر، ويكون تركيز كل منهما في الحصول على أفضل سعر بالنسبة له، بغض النظر عن تكلفة المنتج، وعادة ما تظهر في ظل هذه العلاقة مشاكل في جودة المنتج، والتسليم، وخدمة ما بعد البيع، وهذا الشكل من العلاقات غير وارد بين أعضاء سلسلة التوريد الواحدة، وإن كان بعض الأعضاء يمارسونه مع بعض الموردين أو العملاء الثانويين (Brouthers and Wilkinson, 2005).

## 2-العلاقات التعاونية:

تمتد جسور التعاون والتنسيق في هذا النوع من العلاقات بين الموردين والمشتريين بل وبين جميع أعضاء سلسلة التوريد، على أرضية راسخة من الثقة المتبادلة وإدراك منافع التعاون، ومن تلك المنافع: تخفيض عدم التأكد والمخاطرة، وتحسين جودة المنتج، وتخفيض التكاليف الكلية، وزيادة ربحية جميع الأعضاء، وسرعة الاستجابة لطلبات العميل النهائي، ويتم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بين المنظمات لتحقيق ذلك التعاون والتنسيق، الذي يتطلب تبادل وتشارك المعلومات (وبشكل خاص بيانات نقاط بيع التجزئة، التي تستخدم في إعداد التنبؤ التعاوني). وتوجد في معظم دول العالم هيئات (غير هادفة للربح) للاستجابة الكفوة للمستهلك Efficient Consumer Response (ECR)، تعمل على زيادة مساحة التعاون وتقليل العوائق بين أعضاء سلسلة التوريد، من خلال وضع معايير أو أدلة إرشادية غير ملزمة لأداء العمليات بين أعضاء سلسلة التوريد، وتسمى تلك الهيئات في الدول الأوروبية، بهيئة الاستجابة الكفوة للمستهلك (ECR)، وفي الولايات المتحدة الأمريكية بهيئة المعايير غير الملزمة للتجارة بين الصناعات The Voluntary Interindustry Commerce Standards (VICS) Association. وتعرف هيئة VICS الاستجابة الكفوة للمستهلك (ECR) بأنها مبادرة يقوم بها كل من تجار التجزئة ومورديهم لتقليل العوائق الموجودة بينهم، وذلك بالتركيز على العمليات والأساليب والتقنيات، لتعظيم أداء سلسلة التوريد (عمرو، 2018).

## 3-علاقات التحالف الاستراتيجي:

يمكن تعريف التحالف الاستراتيجي (SA) في مجال الأعمال بأنه "سعي شركتين أو أكثر نحو تكوين علاقات تكاملية تبادلية. بهدف تعظيم الاستفادة من موارد مشتركة في بيئة ديناميكية تنافسية

لاستيعاب متغيرات بيئية تتمثل في فرص أو تحديات" (Black *et al.*, 2018). وهو اتفاق رسمي يخص توريد مُنتج محدد أو تقديم خدمة معينة، كما هو الحال في الاشتراك في توسيع معارف وتطوير تطبيقات، ومنتجات تجارية جديدة، وذلك من خلال الاشتراك في حقوق الملكية، بهدف تحقيق ميزة تنافسية لكل شريك، من خلال زيادة الإنتاجية وتحسين الجودة والابتكار (Cante *et al.*, 2004). وعادة ما تتحالف شركة معينة مع شركة أخرى لاكتساب نقاط قوة جديدة، و/أو لمواجهة خطر شركة منافسة أكبر منهما، و/أو لابتكار منتج جديد يتطلب معارف الشركتين أو يتطلب تكاليف بحوث وتطوير باهظة، الخ. ومن أمثلة تلك التحالفات في صناعة الأغذية التحالف الاستراتيجي (SA) الذي أقيم بين شركة Corn Products International ، وشركة GTC Nutrition الأمريكيتين، وذلك بهدف التركيز على المكونات المتميزة لصناعات الأغذية، والأغذية الطبية، والعلف الحيواني، حيث ستال الشركة الأولى ملكية الحصة الكبرى في الشركة الثانية، وستقيم مصنعاً لإنتاج منتجات الشركة الثانية في أونتاريو بكندا، بينما تستمر الشركة الثانية في تسويق منتجات خطها الحالي لعملائها في أمريكا الشمالية والجنوبية ونيوزيلندا. ويجمع هذا التحالف بين نقاط قوة الشركة الثانية (GTC) في تسويق مكونات الأغذية الطبية، مع خبرة الإنتاج والموارد العالمية للشركة الأولى (عبد النور، 2018).

## 6.2.2 مبادئ سلسلة التوريد:

تتحرك عديد من الشركات بصورة قوية لتحسين إدارة سلسلة التوريد لديها من خلال تحقيق التوازن بين طلبات العملاء وكذا الحاجة لنمو الربحية. هذه الجهود تعكس سبعة مبادئ لإدارة سلسلة التوريد، تعمل بصورة مجتمعة ويمكن أن تزيد من الإيرادات ، وتحقق مراقبة أفضل للتكلفة ،

واستخدام أفضل للأصول بالإضافة إلى رضا العميل ، وبالتطبيق الناجح ستثبت هذه المبادئ بصورة مقنعة رضا العملاء وتحقيق نمو للربحية بصورة أكبر (Gulati and Anderson, 2007).

**المبدأ الأول:** تقسيم العملاء إلى مجموعات متميزة اعتمادا على حاجتهم للخدمة وتطوير سلسلة التوريد لخدمة هذه الشرائح المربحة . تقسيم العملاء إلى شرائح وفقا لاحتياجاتهم الخاصة يمكن الشركة من تطوير محفظة الخدمات لديها ويجعلها أكثر تكيفا مع الشرائح المختلفة . وتعتبر الدراسات والمقابلات وبحوث الصناعة أدوات تقليدية لتحديد معايير التقسيم الرئيسية (ألدِيثي, 2007).

**المبدأ الثاني:** إعداد شبكة نظم الإمداد وفقا لاحتياجات الخدمة ووفقا لربحية شرائح العملاء. هذا المنهج لتصميم شبكة نظم الإمداد - يهدف إلى تميز إدارة سلسلة التوريد وذلك من خلال تحقيق الاستخدام الفعال والكفاء للأصول - والملائم لشريحة محددة ، ويستخدم في عديد من الصناعات وخصوصا الصناعات التي تنتج سلع المستهلك النهائي ، حيث يتم فيها إعداد أصول التوزيع لمقابلة احتياجات نظم الإمداد للأفراد ، والتي تمثل المصدر الأكبر للتميز اللازم للمنتج, Johnson, (et al., 2007).

**المبدأ الثالث:** إدراك إشارات السوق، وتخطيط الطلب بصورة متطابقة عبر سلسلة التوريد، محققا دقة التنبؤ والتخصيص الأمثل للموارد. يعتمد التنبؤ على سلسلة زمنية ، وعلى مستوى الأقسام المختلفة والتي قد تعمل بصورة مستقلة، قد يكون هناك تنبؤات لنفس المنتجات وكل قسم لديه افتراضاته الخاصة ومقاييسه ومستوى التفاصيل الخاص به ، والتنبؤ الذاتي المعتمد على الأقسام الإدارية بالشركة يعتبر غير متوافق مع الإدارة المتميزة لسلسلة التوريد (Johnson, et al., 2007).

**المبدأ الرابع:** تحقيق التميز في المنتج بصورة كاملة للعميل والتحول السريع عبر سلسلة التوريد. تستطيع كل الطرق التقليدية أن تحقق تقدماً ما في التكاليف من خلال تخفيض تكاليف الإعداد، وأساليب التوريد والتصنيع والشراء عند الطلب أما استراتيجية الإنتاج الكبير حسب طلب العميل فيتجه المنتجون لمقابلة احتياجات العميل الفردي بكفاءة ، وهنا قد تتجم مشكلة تأجيل الإنتاج لعدم الحصول على احتياجات التجميع من الموردين ، ومما لا شك فيه أن تأجيل الإنتاج يؤجل تميز المنتج لدى العميل، وتعالج إدارة سلسلة التوريد هذه المشكلة عن طريق وحدات حفظ المخزون وكذلك استراتيجية التوريد عند الإنتاج من خلال عملية التوريد الأوتوماتيكي (اللامي والعامري، 2011).

**المبدأ الخامس:** إدارة مصدر السلسلة بصورة استراتيجية وذلك لتخفيض التكلفة الكلية للمواد والخدمات. المنتج ليس لديه رعاية للعلاقات الدافئة مع الموردين لأن المورد المناسب من وجهة نظر المنتج هو الذي يقدم أقل سعر ممكن للمواد مع بقاء العناصر الأخرى ثابتة دون اعتبار لتلك العلاقات. ولكن تتطلب إدارة سلسلة التوريد المتميزة تركيز الذهن أكثر للتعرف على هيكل التكلفة لدى المورد والافتتاع به ومن ثم فإن هدف تخفيض التكلفة عبر سلسلة التوريد يحقق أقل الأسعار في السوق للمنتج النهائي في السلسلة ومن ثم زيادة هامش الربحية (اللامي والعامري، 2011).

**المبدأ السادس:** تطوير سلسلة التوريد باستراتيجية التوسع التكنولوجي والتي تساند المستويات المتحددة من اتخاذ القرار وإعطاء نظرة واضحة لتدفق المنتجات والخدمات والمعلومات. مع استمرارية منهج إعادة هندسة العمليات، فإن عديد من الشركات المتقدمة تقوم بعملية الإحلال رغم ضعف تكامل النظم المعلوماتية مع نظم التشغيل الرئيسية بالشركة المتميز يأخذ نظرة خارجية متبنيًا مقاييس تطبق على كل حلقة في سلسلة التوريد وتشمل كل من الخدمة المقدمة وكذلك

النواحي المالية (Archer, et al., 2010):

أولاً: يتم قياس مستوى الخدمة بشروط إكمال الأمر، أي أكتماله وتسعيه ، والفاتورة السليمة وعدم تلف المحتويات.

ثانياً: يحدد مدير سلسة التوريد المتميزين الربحية الحقيقية للخدمة من وجهة نظرهم عن طريق تحديد التكاليف الفعلية وكذلك إيرادات الأنشطة.

المبدأ السابع: تتبى قناة تربط مقاييس الأداء لضمان نجاح مجمع للوصول إلى المستخدم النهائي بكفاءة وفعالية .

## 7.2.2 أهداف سلسلة التوريد

أن الهدف الرئيسي لإدارة سلسلة التوريد هو تلبية متطلبات العملاء من خلال الاستخدام الأمثل للموارد، بما في ذلك توزيع القدرات، والمخزون والعمالة. ومن الناحية النظرية فان سلسلة التوريد تسعى إلى الربط بين العرض والطلب، والقيام بذلك مع الحد الأدنى من المخزون. كما تشمل جوانب مختلفة من تحسين سلسلة التوريد والتنسيق مع الموردين من أجل القضاء على الاختناقات ومصادر استراتيجية لتحقيق توازن بين النقل وأقل تكلفة مادية، وتنفيذها في الوقت المناسب تماما (الرفاعي, 2006).

كما تلعب سلسلة التوريد دوراً حيوياً داخل أي منظمة أو صناعة، ويمكنها أن تمتد إلى جميع قطاعات الصناعة الموجودة في الاقتصاد. وتعد سلسلة التوريد على نحو متزايد عاملاً تنافسياً في النجاح الاقتصادي (عطية, 2009).

فسلسلة التوريد تقدم فرص عمل رائعة ومتنوعة في سبعة مجالات هي: الإدارة العليا، نظم المعلومات اللوجيستية، التخزين، النقل، مراقبة المواد، المخزون، الشراء، التسويق والمبيعات، كما

وتتضمن بيانات العمل منشآت التوزيع والموانئ والمحطات النهائية ومكاتب ومراكز العمليات (Blocher, 2008).

تؤدي إدارة سلسلة التوريد الفعالة العديد من المزايا التنافسية قصيرة وطويلة الأجل، حيث تشمل المزايا قصيرة الأجل زيادة الإنتاجية وتقليل المخزون والوقت وخفض تكلفة النقل، في حين أن المزايا طويلة الأجل التي يمكن تحقيقها تتمثل في زيادة رضا الزبائن والحصة السوقية والربح لكل طرف وعضو في السلسلة بهدف بناء سلسلة من الموردين مع التركيز على كل من تخفيض التكاليف وتعظيم القيمة للمستهلك النهائي (البكري، 2002).

وتتقسم أنشطة مديري سلسلة التوريد على المحاسبة والمالية، والتسويق ونظام المعلومات والتي تمثل الهدف الأساسي لإدارة سلسلة التوريد بالسيطرة على المخزون عن طريق إدارة تدفقات المواد، كما تسعى أيضا إلى تزامن وظائف الشركة مع وظائف مورديها لكي يتلائم تدفق المواد والخدمات والمعلومات مع طلب الزبون. (اللامي والعامري، 2011).

ويمكن تلخيص أهداف سلسلة التوريد فيما يلي : (العلي، 2018)

#### 1- تحسين الموقف التنافسية للمنظمة :

حيث يجب أن تتركز أنشطة التوريد على قضايا المساهمة في الأهداف وإستراتيجية المنظمة وان يحدد مديرو التوريد كيفية استثمار الفرص التي تلوح في الأفق من خلال إدارة التوريد وذلك للإسهام في زيادة دخل المنظمة وإدارة الأصول فضلا عن خفض النفقات .

#### 2 - الاحتفاظ بمخزون أمن وبحدده الأدنى:

وذلك في سبيل خفض الخسائر الناجمة عن الاحتفاظ بالمخزون من الطرق التقليدية للوقاية من انقطاع التوريد لضمان التدفق غير المنقطع للمواد والمكونات والخدمات من وإلى المنظمة والتي تتطلب إدارة المخزون مع الاحتفاظ به، ولاستخدام رأس المال الذي لا يمكن استثماره في مواقع أخرى وبشكل عام فإن تكلفة الاحتفاظ بالمخزون تتراوح عموماً بين 20% من قيمته الإجمالية سنوياً .

### 3- العثور على الموردين المحتملين :

حيث يعتمد نجاح أنشطة التوريد على مدى قابلية تلك الأنشطة مع ربط قرارات التوريد مع الإستراتيجية الكلية للمنظمة والعمل على الاستمرار في اختيار المورد الأكثر ملائمة للعمل مع المنظمة للحصول على أفضل النتائج على الأمد البعيد، والتي تعتبر عملية إدامة واستمرارية في الحفاظ على نشاط التوريد وإيصاله إلى الزبون.

### 4- معيارية المكونات المشتراة وعمليات الإنتاج (مهدي، 2018):

يقصد بالمعيارية وضع مواصفات أو خصائص عامة للمواد المشتراة من الموردين وعمليات المنظمة ومنتجاتها وخدماتها، وغالباً ما تؤدي المعيارية إلى مخاطر أقل في بيئة الأعمال التي تعمل على خفض الأسعار من خلال المشتريات كبيرة الحجم .

### 5- شراء القطع والمكونات بأدنى تكلفه ممكنة :

وذلك لخفض النفقات والعمل على تعزيز الإنتاجية والربحية مع مراعاة المنظمات توفير المنتج بأسعار تنافسية دون التضحية بالجودة للمنتج.

## 6- رسم علاقات إنتاجية داخلية متناغمة :

حيث لا يستطيع مديرو التوريد إتمام وانجاز مهامهم وأهداف التوريد دون التوصل إلى التعاون الفاعل مع الأفراد المناسبين في الوظائف الأخرى للمنظمة، وعليه فمن المفيد فحص العلاقات المتبادلة بين مجموعات التوريد والأعضاء الآخرين المشاركين داخل أقسام ووظائف المنظمة الأخرى، كالهندسة والإنتاج والتصميم (مهدي، 2018).

### 8.2.2 استراتيجيات إدارة سلسلة التوريد

لا بد للمنظمة من صياغة استراتيجيات معينة لإدارة سلسلة التوريد ، ومن بين أهم هذه الاستراتيجيات ما يلي (حنا , 2010):

#### أولاً : إستراتيجية كثرة الموردين

ان هذه الإستراتيجية تؤدي الى تضارب الموردين مع بعضهم البعض بالرغم من المداخل العديدة للتفاوض التي يمكن أن تستعمل مع هذه الإستراتيجية لتشكيل علاقات المشاركة الطويلة الأجل والتي تعتبر مدخلاً لثبات مسؤولية المورد عن إدامة التكنولوجيا الضرورية والمهارات ومدى قابلية التنبؤ بنتيجة توفير المنتج بكلفة قليلة وجودة جيدة وعملية تسليم بزمن محدد (حنا , 2010).

#### ثانياً : إستراتيجية الموردين القليلين :

حت تقترح إستراتيجية الموردين القليلين أفضل الصفات قصيرة الأجل مثل الكلفة المنخفضة ، إذ أن علاقة مشتري طويلة الأجل أيسر حالا بتكريس موردين قليلين موردين طويلي الأجل هم أكثر رغبة لفهم أهداف واضحة من تحصيل المنظمة والزبون النهائي . ويمكن أن يخلق استعمال موردين قليلين قيمة بالموردين التابعين لامتلاك اقتصاديات الحجم (حنا , 2010).

### ثالثاً: إستراتيجية التكامل عمودي :

يمتد الشراء ليصبح متكامل عمودياً ، ويعني تطوير القدرة على إنتاج السلع أو الخدمات المشتركة سابقاً أو الشراء الفعلي للمورد أو الموزع (Wacker, 2008).

### رابعاً: إستراتيجية شبكات كيرتسو :

وجد العديد من المصنعين اليابانيين الكبار مكاناً وسطاً بين الشراء من موردين قليلين والتكامل العمودي . وغالباً ما يدعم هؤلاء المصنعون مالياً الموردين من خلال الملكية أو القروض . إذ أصبح المورد جزءاً من ائتلاف المنظمة المعروف كـ ( كيرتسو ) (Wacker, 2008).

## المبحث الثالث الدراسات السابقة ذات الصلة

### 3.2.1 الدراسات باللغة العربية:

- دراسة صفا (2018) بعنوان " أثر تكامل سلسلة التوريد على نمو مجموعة السيفوي "

هدفت الدراسة الحالية إلى اختبار أثر تكامل سلسلة التوريد على نمو مجموعة السيفوي، كما تكونت وحدة المعاينة من مديري الأفرع ونوابهم ورؤساء الأقسام وخصوصاً أقسام المشتريات في مجموعة اسواق السيفوي وعددهم (172) فرداً من وحدة المعاينة بكافة المستويات الإدارية والمستويات التعليمية. ووزعت الإستمابنة عليهم جميعاً وبلغت الاستبانات الصالحة للتحليل (157) وذلك بنسبة (91.3%) من مجموع الاستبانات التي وزعها الباحث على أفراد العينة.

وتوصلت الدراسة إلى العديد من النتائج كان من أهمها وجود أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha=0.05$ ) لتكامل سلسلة التوريد بأبعادها (الموردون، الزبائن، المخزون، العمليات) على نمو مجموعة السيفوي (الإستمارية، التوسع، الإنتشار).

وفي ضوء هذه النتائج أوصت الدراسة بعدد من التوصيات كان من أهمها زيادة الوعي لدى الإدارات والقيادات في مجموعة السيفوي بأهمية تكامل سلسلة التوريد، وتوفير متطلبات تطبيق عناصر الإستمرارية والتوسع والإنتشار التي تعزز في نمو مجموعة السيفوي.

وفي مجال الإفادة من دراسة صفا (2018) فقد جاءت لتعزيز المتغير التابع بجميع أبعاده (الموردون، الزبائن، المخزون، العمليات) مع اختلاف مجتمعي الدراستين.

- دراسة اللهله والشعار (2017) بعنوان " أثر نظم تخطيط موارد الشركات في أداء

سلسلة التوريد: دراسته تطبيقية على شركات صناعة الأدوية الأردنية"

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد تأثير أنظمة تخطيط موارد المؤسسة (التكامل ، إدارة المواد ، تخطيط الإنتاج ، جودة النظام ومراقبته) على أداء سلسلة التوريد (الاستجابة والتعاون ، التكلفة الاقتصادية ، رضا المستهلك ، العلاقة مع الموردين) على شركات الأدوية الأردنية. تألف مجتمع الدراسة من جميع مستخدمي أنظمة تخطيط موارد المؤسسات في شركات الأدوية الأردنية. تم استخدام عينة هادفة لجمع البيانات من مستخدمي أنظمة تخطيط موارد المؤسسات (180). تم تحليل البيانات باستخدام عدد من التقنيات الإحصائية بما في ذلك (الترددات والنسب المئوية والانحراف المعياري والانحدار المتعدد وتحليل العوامل الأساسية (Kruskal-Walls)). وكشفت الدراسة أن مستوى تطبيق نظم تخطيط موارد المؤسسات كان مرتفعاً ، وكان مستوى أداء سلسلة التوريد مرتفعاً في شركات الأدوية الأردنية. وأشارت نتيجة مهمة أخرى لهذه الدراسة إلى أن أنظمة تخطيط موارد المؤسسات التي تمثلها (التكامل ، إدارة المواد ، تخطيط الإنتاج ، جودة النظام ، التحكم) تؤثر بشكل إيجابي على أداء سلسلة التوريد التي تمثلها (الاستجابة والتعاون ، والتكلفة الاقتصادية ، ورضا المستهلك ، والعلاقة مع الموردين). ومع ذلك ، لم تجد الدراسة أي اختلافات في مستوى تطبيق أنظمة تخطيط موارد المؤسسات المرتبطة بسنوات من الخبرة في العمل على أنظمة (ERP).

وفي مجال الإفادة من دراسة صفا (2018) فقد جاءت لتعزيز المتغير التابع بجميع أبعاده

(الموردون، الزبائن، العمليات) مع اختلاف مجتمعي الدراستين.

- دراسة أبو زيد (2016) بعنوان " دراسة أثر مستوى تكامل سلسلة التوريد في الأداء التشغيلي والدور المعدل لعدم التأكد البيئي لدى الشركات العاملة في مدينة الملك عبد الله بن الحسين الصناعية"

هدفت هذه الدراسة إلى بحث أثر مستوى تكامل سلسلة التوريد في الأداء التشغيلي استناداً إلى نظرية المقدرات والمنظور المستند للمورد الممتد، ودراسة الدور المعدل لعدم التأكد البيئي طبقاً للنظرية الموقفية. وفي ضوء الدراسات السابقة تم تطوير أداة الدراسة لغرض جمع البيانات من مفردات عينة الدراسة، وقد طبقت الدراسة على عينة قوامها "158" شركة صناعية عاملة في مدينة الملك عبدالله الثاني ابن الحسين الصناعية. وتم استخدام عدداً من الأساليب الإحصائية لاختبار الفرضيات منها: الانحدار البسيط، واختبار Chow. وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها: وجود أثر لمستوى التكامل الداخلي، ومستوى التكامل الداخلي ومع المورد، ومستوى التكامل الداخلي ومع المستهلك، والتكامل الكلي في الأداء التشغيلي، إذ أكدت النتائج أن التوسع في التكامل الداخلي نحو التكامل الخارجي يسهم في زيادة الأداء التشغيلي. ويبين أثر مستوى تكامل سلسلة التوريد في الأداء التشغيلي، في حين لم يعدل عدم التأكد المرتبط بالطلب الأثر. وبناء على نتائج الدراسة قام الباحث بصياغة عدد من التوصيات من أهمها: العمل على توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات داخل المنظمة وخارجها والتأكيد على جودة العلاقة بين اطراف سلسلة التوريد.

وفي مجال الإفادة من دراسة أبو زيد (2016) فقد جاءت لتعزيز المتغير التابع بجميع

أبعاده مع اختلاف مجتمعي الدراساتين.

- دراسة حرب (2016) بعنوان " أثر الإدارة الإستراتيجية على تطوير تكنولوجيا المعلومات في الشركات الصناعية المساهمة الأردنية"

هدفت هذه الدراسة إلى بيان أثر الإدارة الإستراتيجية على تطوير تكنولوجيا المعلومات في الشركات الصناعية المساهمة الأردنية، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي من خلال رجوع الباحث إلى الكتب والمصادر والمجلات العلمية المحكمة ذات العلاقة بمفهوم الإدارة الإستراتيجية وتطوير تكنولوجيا المعلومات ، وبلغ مجتمع الدراسة 67 شركة صناعية مساهمة عامة أردنية، كما قام الباحث بإعتماد الطريقة العشوائية البسيطة لإختيار العينة حيث بلغت العينة 30 شركة من المجتمع، وتألقت وحدة المعاينة 135 شخصاً شملت كل من المديرين ونوابهم ورؤساء الأقسام ومدراء الإنتاج، حيث تم توزيع عليهم استبانة خاصة تشتمل على فقرات تعكس متغيرات الدراسة للوصول إلى نتائج هذه الدراسة.

وخلصت الدراسة إلى العديد من النتائج كان من أهمها وجود أثر للإدارة الإستراتيجية بأبعادها (التحليل البيئي وصياغة الإستراتيجية وتنفيذ الإستراتيجية وتقييم الإستراتيجية ) على تطوير تكنولوجيا المعلومات بأبعادها( تطوير المعدات، تطوير البرمجيات، تطوير الموارد البشرية، تطوير الشبكات وتطوير قواعد البيانات)، و وجود أثر للإدارة الاستراتيجية على تطوير كل من المعدات والبرمجيات بشكل خاص.

وفي ضوء هذه النتائج أوصت الدراسة إلى العديد من التوصيات كان من أهمها العمل استمرارية تطوير تكنولوجيا المعلومات وأبعادها، وضرورة تشريع عقود صيانة جماعية خاصة بقواعد البيانات من قبل الجهات المسؤولة، بالإضافة إلى دعوة الشركات في الاهتمام بقضايا البحث والتطوير .

وفي مجال الإفادة من دراسة حرب (2016) فقد جاءت لتعزيز المتغير المستقل بجميع أبعاده (المعدات، البرمجيات، الموارد البشرية، الشبكات، قواعد البيانات) مع اختلاف مجتمعي الدراستين.

- دراسة التميمي (2015) بعنوان " أثر تكامل سلسلة التوريد على الأداء التشغيلي لشركات صناعة الأدوية الأردنية"

هدفت هذه الدراسة الى معرفة تأثير تكامل سلسلة التوريد على الأداء التشغيلي لشركات صناعة الأدوية الأردنية. تم اجراء المسح الشامل للمدراء العاملين في شركات صناعة الأدوية الأردنية وعددها أربع عشرة شركة باستخدام الاستبانة التي طُورت وتم التحقق من صدقها وثباتها.

وبلغ عدد الإستبانات الصالحة للتحليل 121 من أصل 235 مدير وقد وزعت الإستبانة عليهم جميعاً. وأظهرت نتائج الدراسة الى وجود علاقة ايجابية ذات دلالة احصائية بين تكامل سلسلة التوريد والأداء التشغيلي لشركات صناعة الأدوية الأردنية، وكانت أبعاد تكامل سلسلة التوريد وهي: التكامل مع الزبائن، التكامل الداخلي، والتكامل مع الموردين. وأظهرت النتائج أن التكامل مع الزبائن كانت الأكثر اهمية بين المؤشرات الثلاثة، يليها التكامل الداخلي، واخيرا التكامل مع الموردين.

وفي مجال الإفادة من دراسة التميمي (2015) فقد جاءت لتعزيز المتغير التابع بجميع أبعاده مع اختلاف مجتمعي الدراستين.

- دراسة الطراونة وشلاش (2015) بعنوان " أثر مهارات إدارة التوريد الإستراتيجية المدركة في أداء إدارة التوريد من خلال تكامل الموردين: دراسة ميدانية في الشركات الصناعية الأردنية العاملة في مدينة سحاب

هدفت هذه إلى قياس وتحليل تأثير مهارات إدارة سلسلة التوريد وإدارة الإمداد الاستراتيجية على الأداء. تم استخدام 139 استمارة صالحة في تحليل النتائج. وأظهرت نتائج الدراسة وجود تأثير إيجابي لمهارات إدارة العرض على الأداء. بالإضافة إلى وجود تأثير كبير لمهارات إدارة التوريد على تكامل المورد حيث كانت أبعاد المتغير المستقل (الموردين، التخزين، العمليات) أما فيما يخص الأداء فكانت أبعاده (الحصة السوقية، والكفاءة).

وفي مجال الإستفادة من دراسة الطراونة وشلاش (2015) فكانت في تأكيد أبعاد المتغير التابع مع الأخذ بعين الإعتبار إختلاف مجتمعي الدراساتين.

- دراسة الشعار (2014) بعنوان " أثر تكامل سلسلة التوريد من خلال استجابة سلسلة التوريد في الأداء التشغيلي في الشركات الصناعية الأردنية كبيرة ومتوسطة الحجم: دراسة ميدانية"

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر تكامل سلسلة التوريد من خلال استجابة سلسلة التوريد في الأداء التشغيلي في الشركات الصناعية الأردنية كبيرة ومتوسطة الحجم، وتكون مجتمع الدراسة من الشركات الصناعية متوسطة وكبيرة الحجم. حيث تم الإعتماد على المنهج الوصفي التحليلي من خلال أداة الإستبانة، وتوصلت الدراسة إلى أن تكامل سلسلة التوريد (التكامل الإستراتيجي، التكامل الداخلي، التكامل الخارجي)، له أثر في الأداء التشغيلي واستجابة سلسلة التوريد، كما

أشارت نتائج الدراسة إلى أن استجابة سلسلة التوريد تؤثر في الأداء التشغيلي. وتوصلت الدراسة إلى أن استجابة سلسلة التوريد لا تتوسط أثر تكامل سلسلة التوريد في الأداء التشغيلي.

وفي مجال الإستفادة من دراسة الشعار (2014) وهو تعزيز عناصر المتغير التابع (الموردين، العملاء) مع الأخذ بعين الإعتبار إختلاف مجتمعي الدراستين.

- دراسة (صباح، 2013)، "أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة على التسيير الاستراتيجي للمؤسسات الاقتصادية".

هدفت هذه الدراسة إلى بيان أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة على التسيير الاستراتيجي للمؤسسات الاقتصادية في الجزائر، حيث تضمنت تحليل البيئة الداخلية والخارجية، وبيان مدى مساهمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق الميزة التنافسية من خلال الإدارة الإستراتيجية، إضافة إلى دور الإستراتيجية في مواجهة التحديات في بيئة العمل الخاصة في المؤسسات الاقتصادية، وقد تناولت هذه الدراسة مؤسسة اتصالات الجزائر كدراسة حالة ومجتمع لها، واشتملت عينة الدراسة على العاملين في مستوى الإدارة العليا من خلال إجراء بعض المقابلات الخاصة معهم، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي كدراسة نوعية للوصول إلى نتائجها والتي كان من أبرزها وجود ضعف في المؤسسات التي تتبع الإدارة التقليدية في عملها وعجز هذه المؤسسات في القدرة على المنافسة في ظل التنافسية الشديدة التي يشهدها قطاع الاتصالات في الجزائر، إضافة إلى أن تحليل البيئة الداخلية والخارجية يسهم في التعرف على نقاط الضعف والقوة التي تعاني منها المؤسسة داخليا وأنها تساهم في اقتناص الفرص ومواجهة التحديات، وأظهرت وجود أثر لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق الميزة التنافسية للمؤسسات إذ ما تم تضمينها في الإستراتيجية، وعليه فقد أوصت الدراسة إلى العديد من

التوصيات والتي كان من أهمها دعوة المؤسسات إلى تبني التخطيط الاستراتيجي والذي يعتمد على تكنولوجيا المعلومات لتحقيق التميز في الأداء .

واستفاد الباحث من دراسة (صباح، 2013) من المتغيرات التي تشابهت في عناصر تكنولوجيا المعلومات حيث استفاد منها في هذه الدراسة في بعض المتغيرات.

- دراسة أبو خشبة (2011) بعنوان " نموذج مقترح لقياس أداء سلسلة التوريد باستخدام نظام القياس المتوازن "

هدفت هذه الدراسة إلى إقتراح إطار لقياس أداء سلسلة التوريد وذلك باستخدام نموذج القياس المتوازن للأداء كما ركزت الدراسة على تقييم أداء سلسلة التوريد من خلال مقاييس عملية ذات طبيعة مالية وغير مالية تساهم في مساعدة الشركات المصرية في الممارسة السليمة لإدارة وقياس أداء سلسلة التوريد، وتم تطبيق الدراسة على قطاع الغزل والنسيج والملابس الجاهزة في جمهورية مصر العربية. وظهرت نتائج الدراسة وجود أثر ذو دلالة إحصائية لعناصر المتغير سلسلة التوريد (المورد، الزبائن) على (التوسع). كما أظهرت وجود أثر ذو دلالة إحصائية لعناصر المتغير سلسلة التوريد (المورد، الزبائن) على (الإنتشار).

توافقت هذه الدراسة مع الدراسة الحالية ببعض أبعاد المتغير التابع وهي ( المورد، الزبائن)

مع الأخذ بعين الإعتبار الإختلاف في مجتمعي الدراسيتين وبعض الأبعاد للمتغيرات.

### 3.2.2 الدراسات الأجنبية.

#### **Purnendu and Kallol, (2016) Strategic Role of Information Knowledge and Technology in Manufacturing Industry Performance**

هدفت هذه الدراسة إلى بيان تأثير كل من إستراتيجية إدارة المعرفة، وإستراتيجية إدارة التكنولوجيا، وإستراتيجية إدارة المعلومات على الأداء التنظيمي في أداء الصناعة التحويلية، حيث رأى الباحثان أنهما قد ناقشا واحدة من أهم المشكلات الرئيسية في الأبحاث المرتبطة بالتصنيع وهي الافتقار إلى دراسات تجريبية في التنمية المستدامة.

ولتحقيق هدف الدراسة تم تطبيق النماذج المرتبطة بالهيكلية وتحليل بيانات الصناعة لعينة الدراسة المتمثلة في المنشآت الصناعية باعتبار أن نموذج المعادلة الهيكلية يمكن مديري الشركات الصناعية من فهم العلاقات المتداخلة والمتشعبة بين استخدام متغيرات الدراسة المتمثلة في المعلومات وإدارة المعرفة وإستراتيجية التكنولوجيا وأثرها في عملية التصنيع .

وقد أظهرت نتائج الدراسة أن الأداء المالي للمنشآت الصناعية يعتمد بشكل مباشر وكبير على إدارة المعلومات وإستراتيجية إدارة التكنولوجيا في حين إن إستراتيجية إدارة المعرفة تؤثر على الأداء المالي بشكل متوسط بالمقارنة مع تأثير الاستراتيجيات الأخرى .

كما أظهرت نتائج تحليل النموذج المستخدم أن هناك اتجاه عام لمتخذي القرار في الشركات الصناعية نحو إضافة القيمة لشركاتهم ، وبناء على نتائج الدراسة قدم الباحثان عدة توصيات منها: ضرورة إدراك وفهم الإدارات في الشركات الصناعية للتنوع الموجود في العلاقات بين المعلومات والتكنولوجيا والمعرفة والدور الذي تلعبه في التأثير على أداء المنشأة .

## **Mithas and Rust, (2016) How Information Technology Strategy and Investments Influence Firm Performance: Conjecture and Empirical Evidence.**

هدفت هذه الدراسة إلى قياس التأثير المشترك لإستراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاستثمار في تكنولوجيا المعلومات على القيمة السوقية للمنشآت التي تعد هدفا رئيسيا سائدا تختاره المنشآت للتوسع في الإيرادات أو خفض التكاليف أو التركيز المزدوج على كليهما .

وقد تمثلت عينة الدراسة في 300 شركة عاملة في الولايات المتحدة الأمريكية جرى تحليل بياناتها باستخدام نموذج (Tobin's Q) حيث بينت نتائج الدراسة أن الشركات التي تركز بشكل ثنائي على الاستثمار في التكنولوجيا بالإضافة إلى الإدارة الإستراتيجية لهذه التكنولوجيا لديها قيمة سوقية أعلى من تلك التي تركز بشكل منفرد على الإيرادات أو التكاليف وبالمقابل لهما نفس مستوى الربحية .

كما بينت الدراسة إن التركيز على إستراتيجية تكنولوجيا المعلومات في الشركات عينة الدراسة يلعب دورا هاما في اعتدال العلاقة بين الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات وأداء الشركة وان انخفاض الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات يدفع الشركات للمفاضلة بين التوسع في الإيرادات أو خفض التكاليف في حين إن زيادة الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات يدفع بالشركات إلى النظر بشكل ثنائي إلى كل من الإيرادات والتكاليف .

بناء على نتائج الدراسة تم تقديم عدة توصيات منها: التوجيه بضرورة تركيز إدارات الشركات على الاهتمام بإستراتيجية تكنولوجيا المعلومات وتخصيص الموارد اللازمة لأنظمة تكنولوجيا المعلومات لتحقيق الميزة التنافسية المطلوبة.

واستفاد الباحث من هذه الدراسة في متغيرها المستقل المتمثل في تطوير البرمجيات وتطوير المعدات والذين يتشابهان مع أنموذج دراسته إضافة إلى الموارد البشرية، وتختلف الدراسة هذه عن دراسة الباحث في مجتمعها وعينتها حيث جاءت هذه الدراسة كدراسة حالة.

### **Ben salah (2016) " The Impact of Supply Chain Management on Competitive Advantage and Organizational Performance "**

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على تأثير إدارة سلسلة التوريد على الميزة التنافسية والأداء التنظيمي. حيث تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي في جمع وتحليل البيانات، وأظهرت نتائج الدراسة وجود أثر إيجابي لإدارة سلسلة التوريد بأبعادها (علاقة الموردين، الوسطاء والموزعين، وعلاقة العملاء) على تحسين أداء المنظمة. واوصت الدراسة بأن المدخل الاستراتيجي اعتمد إدارة سلسلة التوريد على أساس إقامة طويلة الأجل مع علاقات الموردين والاتصالات الفعالة، لأن الكفاءة في إدارة سلسلة التوريد هو مفتاح النجاح من المنظمة على المدى الطويل.

إستفاد الباحث هذه الدراسة بتعزيز عنصري (الموردين، العملاء) مع الإختلاف في كل من مجتمعي الدراستين.

### **Vanichchinchai (2014) "Supply chain management, supply performance and overall quality management"**

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم مستوى ممارسات إدارة سلسلة التوريد (سلسلة التوريد، عنصري التخزين والعمليات)، وممارسة إدارة الجودة الشاملة على أداء العرض للشركة في صناعة السيارات في تايلاند. أما فيما يخص النتائج فقد أظهرت أن المنظمات التي تطبق

ممارسات إدارة سلسلة التوريد وممارسات إدارة الجودة الشاملة حققت مستوى أعلى من أداء العرض للشركة.

وقد استفاد الباحث من هذه الدراسة في دعم المتغير التابع (سلسلة التوريد، عنصرى التخزين والعمليات) الا إنها اختلفت مع الدراسة الحالية في المجتمع.

**Ammari (2013) " the role of supply chain management practices (scmp), technology and information sharing quality in the firm's performance: comparative structural models"**

هدفت الدراسة إلى قياس للعلاقة بين ممارسات سلسلة التوريد (سلسلة التوريد، عنصرى التخزين والعمليات) والتنسيق بين إدارات الشركات في الشركات وميزتها التنافسية وأدائها. وذلك باستخدام الطريقة التجريبية، حيث أظهرت وجود أهمية التنسيق بين الإدارات وأثرها إيجابياً على كفاءة ممارسات الإدارة السليمة بيئياً. وأن ممارسات الإدارة السليمة بيئياً هي عامل أساسي في تطوير شراكة استراتيجية مع الموردين وإدارة علاقات العملاء. وأظهرت النتائج أن ممارسات الإدارة السليمة بيئياً تؤثر بشكل غير مباشر على أداء الشركة من خلال الميزة التنافسية.

وفي مجال الإفادة من الدراسة فقد جاءت لتعزيز المتغير التابع في العنصرين (العملاء، التخزين) وإختلاف مجتمع كل من الدراساتين.

### **Huo (2012) "The impact of supply chain integration on the performance of the company: the perspective of organizational capacity"**

هدفت الدراسة إلى قياس تأثير ثلاثة أنواع من تكامل سلسلة الإمداد (الداخلية، والمورد، وتكامل العملاء) على ثلاثة أنواع من أداء الشركة من منظور القدرة التنظيمية (الأداء الموجه للمورد، والأداء الموجه نحو العملاء، والأداء المالي). وجمعت البيانات من 617 شركة في الصين. وأظهرت نتائج الدراسة أن التكامل الداخلي واوصت الدراسة بتحسين التكامل الخارجي، وأن التكامل الداخلي والخارجي يعزز بشكل مباشر وغير مباشر في أداء الشركة.

وفي مجال الإفادة من الدراسة فقد جاءت لتعزيز المتغير التابع وفي كتابة الإطار النظري مستقبلاً مع اختلاف مجتمع الدراسة.

### **Zhang and Huo (2012) "Impact of reliance and trust on supply chain integration"**

هدفت هذه الدراسة إلى التحقيق في التأثير المشترك للاعتماد والثقة في علاقات سلسلة التوريد بشأن تكامل سلسلة التوريد (سلسلة التوريد، عنصرى التخزين والعمليات) والأداء المالي. وقامت على أساس المنهج الوصفي التجريبي حيث تم جمع البيانات من 617 المصنعين في الصين مثل الفنون والحرف ومواد البناء والمواد الكيميائية والكهربائية والغذاء والمشروبات والمجوهرات والأدوية والطبية والنشر والطباعة، وغيرها من الصناعات. وأظهرت نتائج الدراسة أن الثقة مع العملاء / الموردين تؤثر بشكل كبير على التكامل سلسلة التوريد. واطهرت أيضاً أن كل من التكامل المورد والتكامل العملاء تحسنت بشكل كبير الأداء المالي.

وفي مجال الافادة من دراسة (Zhang and Huo (2012) فقد جاءت لتعزيز جانب المتغير التابع، سلسلة التوريد، على الرغم من اختلافها عن الدراسة الحالية في المتغير المستقل وكذلك مجتمع الدراسة.

### **Agus (2011) " The Structural Influence of Supply Chain Management on Product Quality and Business Performance"**

هدفت الدراسة إلى فهم وتحديد المتغيرات الهامة لسلسلة التوريد (سلسلة التوريد، عنصرى التخزين والعمليات) التي من شأنها أن تكون قادرة على تحسين جودة المنتج وأداء الأعمال في شركات التصنيع في ماليزيا. حيث قاست الدراسة تصورات كبار المديرين للإنتاج أو الإدارة العليا للادارة فيما يتعلق بالادارة الخاصة ومستوى الاداء في شركاتهم. وأظهرت نتائج الدراسة أن أبعاد سلسلة التوريد هي "الإنتاج الهزيل" و "التكنولوجيا الجديدة والابتكار" و "الشراكة الاستراتيجية للموردين" و "مفهوم التأجيل" ذات أهمية قصوى وتظهر آثارا كبيرة على جودة المنتج وأداء الأعمال.

وفي مجال الإفادة من الدراسة فقد جاءت لتعزيز المتغير التابع في العنصرين (الموردين، العمليات) وإختلاف مجتمع كل من الدراستين.

### **Kim (2006) "The impact of supply chain integration on the alignment of corporate competitiveness and supply chain operational capacity"**

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد شكل العلاقة التفاعلية بين القدرة التشغيلية وسلسلة التوريد والقدرة التنافسية للشركات. وقد جمعت البيانات من خلال استبيان شمل 623 شخصا (من كوريا

واليابان). وأظهرت النتائج أن تأثير التفاعل بين القدرة التشغيلية والقدرة التنافسية للشركات على تحسينات الأداء أصبح ضئيلاً فيما يتعلق بالدور البديل لتكامل سلسلة التوريد.

وفي مجال الافادة من دراسة **Kim (2006)** فقد جاءت لتعزيز جانب المتغير التابع، باعتبار ابعاد سلسلة التوريد هي (المورد والزبائن والتخزين)، على الرغم من اختلافها عن الدراسة الحالية في المتغير المستقل وكذلك مجتمع الدراسة.

### **Kearns and sabherwal, (2006) Strategic Alignment Between Business and Information Technology: A Knowledge-Based View of Behaviors, Outcome, and Consequences**

هدفت هذه الدراسة إلى بيان دور الموائمة بين الإدارة الإستراتيجية وتكنولوجيا المعلومات في الشركات الأمريكية من وجهة نظر القائمين على المعرفة وتخطيط السلوك، والمخرجات والعواقب من استخدامها، حيث تناولت هذه الدراسة التوافق الإستراتيجي لتسهيل الأعمال المعتمدة على تكنولوجيا المعلومات والعوامل المؤثرة فيها، إضافة إلى بيان دور كل من المعرفة الخاصة بالمدراء والمخرجات والعواقب جراء استخدامها ووضعها ضمن إستراتيجية هذه الشركات.

وقد اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، من خلال توزيع إستبانة خاصة على 274 من كبار العاملين في الإدارة العليا في الشركات الأمريكية والقائمين على وضع استراتيجياتها، وقد أظهرت الدراسة في نتائجها وجود علاقة إيجابية بين الإدارة الإستراتيجية وموائمتها مع تكنولوجيا المعلومات، وسلوكيات الأفراد في الإدارة العليا للشركات محل البحث وذلك من خلال مشاركتهم في التخطيط الإستراتيجي للأعمال، إضافة إلى وجود أثر للتوافق الإستراتيجي ومحاذاته لتكنولوجيا المعلومات.

وأوصت الدراسة إلى العديد من التوصيات كان من أهمها ضرورة تطوير التقنيات المستخدمة في الشركات وتعزيزها، والقيام بدراسات أخرى لبيان أثر الإدارة الإستراتيجية والتنظيمية على تكنولوجيا المعلومات المستخدمة. كما واستفاد الباحث من هذه الدراسة في كل من متغيراتها ومنهجها العلمي إضافة إلى بعض عناصر المتغير المستقل في دراسته.

### 3.2.3 ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة :

إن من أهم ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة يمكن تلخيصه بالاتي:

1- لم تربط أي من الدراسات السابقة اثر تكنولوجيا المعلومات على تكامل إدارة سلسلة التوريد في مجموعة المناصير، حيث أشارت معظم الدراسات السابقة إلى اثر تكنولوجيا المعلومات على متغيرات أخرى.

2- ندرة الدراسات العربية في مجال اثر تكنولوجيا المعلومات على تكامل إدارة سلسلة التوريد في مجموعة المناصير على حسب علم الباحث.

3- ركزت الدراسة على أبعاد تكنولوجيا المعلومات على تكامل إدارة سلسلة التوريد بشكل مباشر في حين بحثت هذه الدراسة أثر عدد من المتغيرات الجديدة والتي لم يتم التطرق إليها بشكل موسع في الدول العربية على حد علم الباحث مثل الموردين، الزبائن.

## الفصل الثالث

### الطريقة والإجراءات

يوضح الباحث في هذا الفصل إجراءات الدراسة ومنهجيتها إضافة إلى تحديد المجتمع والعينة وأداة الدراسة، والتحقق من صدقها وثباتها، كما يوضح هذا الفصل الأساليب الإحصائية التي تم الإعتماد عليها في تحليل البيانات.

#### 1.3 منهج الدراسة

يهدف تحقيق أهداف الدراسة، قام الباحث بالاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي لتحليل وتصنيف البيانات، وذلك للتعرف على أثر تكنولوجيا المعلومات على تكامل إدارة سلسلة التوريد في مجموعة المناصير الأردنية، وهذا المنهج يقوم على وصف علمي دقيق ومتكامل للوضع الراهن أو المشكلة باستخدام التحليل الإحصائي. كما يقوم على الحقائق المرتبطة بها بحيث لا يقتصر على عملية وصف الظاهرة وإنما يشمل تحليل البيانات وقياسها وتفسيرها والتوصل إلى تحليل دقيق للظاهرة أو المشكلة ونتائجها باستخدام التحليل الإستدلالي، وتقديم الحلول والمقترحات لمعالجتها.

#### 2.3 مجتمع الدراسة وعينتها

يتمثل مجتمع الدراسة في مجموعة المناصير في الأردن كدراسة حالة.

#### 3.3 وحدة المعاينة والتحليل

تكونت وحدة المعاينة من المديرين ونوابهم ومساعدتهم ورؤساء الأقسام في مجموعة المناصير. وبلغ عددهم ( 276 ) فرد وسيتم توزيع الاستبانة عليهم. بطريقة العينة القصدية

وإستخدام أسلوب المسح الشامل. يوضح الجدول (1) توزيعات أفراد العينة حسب المتغيرات الديموغرافية كما يلي:

الجدول (1): خواص العينة

العينة	حجم العينة	الإستبانة المستردة	الإستبانة غير الصالحة للتحليل	الإستبانة الصالحة للتحليل	نسبة الإستبانة الصالحة إلى الإستبانة الموزعة
وحدة المعاينة	276	260	3	257	%93.1

#### 4.3 مصادر جمع البيانات والمعلومات

ولغرض تحقيق أهداف الدراسة الحالية فإن الباحث إعتد على نوعين من مصادر

المعلومات هما المصادر الثانوية والمصادر الأولية، وكما يلي:

أ- المصادر الثانوية: وهي تلك البيانات التي تم الحصول عليها من المصادر المكتبية ومن المراجعة الأدبية للدراسات السابقة، وذلك لوضع الأسس العلمية والإطار النظري للدراسة، إذ تم الرجوع إلى ما يلي:

- الكتب والمصادر والمواد العلمية المكتوبة والمنشورة حول موضوع الدراسة.
- الإحصاءات الرسمية والتقارير الصادرة عن الجهات المختصة في الاردن.
- رسائل الماجستير وأطروحات الدكتوراه التي تبحث في موضوع متغيري الدراسة الحالية.
- الدوريات المتخصصة والنشرات التي كتبت حول موضوع الدراسة الحالية، إضافة إلى التقارير الصادرة عن الهيئات ومراكز المعلومات والأبحاث.

ب- المصادر الأولية: وهي تلك البيانات التي تم الحصول عليها من خلال إعداد إستبانة خاصة لموضوع هذه الدراسة. حيث غطت كافة الجوانب التي تناولها الإطار النظري والتساؤلات والفرضيات التي استندت عليها الدراسة. ويبين الجدول (2) توزيع فقرات كل عنصر على حدا وعددها كما هو موضح في الاستبانة.

### الجدول (2): توزيع فقرات الاستبانة وعددها لكل عنصر على حدا

المتغير المستقل: تكنولوجيا المعلومات	
المعدات	الأسئلة من (1 الى 5)
البرمجيات	الأسئلة من (6 الى 10)
الموارد البشرية	الأسئلة من (11 الى 15)
الشبكات	الأسئلة من (16 الى 20)
قواعد البيانات	الأسئلة من (21 الى 23)
المتغير التابع: تكامل إدارة سلسلة التوريد	
الموردون	الأسئلة من (24 الى 28)
الزبائن	الأسئلة من (29 الى 33)
العمليات	الأسئلة من (34 الى 38)

### 5.3 الاختبارات الخاصة بأداة الدراسة

قام الباحث بتطوير إستبانة، بحيث تغطي جميع أبعاد متغيرات الدراسة المستقلة والتابعة بالشكل الذي مكن من اختبار فرضيات الدراسة، والتي تم بناءها وتكوينها وتوزيعها على أفراد العينة. ولزيادة درجة مصداقية وموثوقية البيانات التي تم جمعها، إعتد الباحث ما أمكن في قياس متغيرات الدراسة على المقاييس الواردة في الدراسات السابقة والتي تم ثبوت مصداقيتها وموثوقيتها. وتوزعت إجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات الإستبانة وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي، والتي تعبر

عن مدى موافقة المستجيب مع فقرات الإستبانة، (موافق بشدة 5 علامات، موافق 4 علامات، محايد 3 علامات، غير موافق علامتان، غير موافق بشدة علامة واحدة).

### 3-5-1 الصدق الظاهري

قام الباحث بإختبار الصدق الظاهري وذلك بهدف التعرف على ارتباط الأسئلة وصلتها بمتغيرات الدراسة، وللتأكد أيضاً من مدى اتساق إجابات أفراد العينة، في تحقيق أهداف الدراسة والإجابة على تساؤلاتها، كما تم عرضها على ذوي الخبرة والاختصاص وهيئة من المحكمين من أساتذة الإدارة للحكم على مدى صلاحيتها كأداة لجمع البيانات. ويوضح الجدول (3) تقديرات الفقرات حسب ما ذكر سابقاً، فقد تم اعتماد المعادلة الآتية (Sekaran, 2010):

طول الفئة = الحد الأعلى (5) - الحد الأدنى (1) / عدد الفئات (3).

$$1.33 = 3/4 = 3/(1-5)$$

وبذلك تكون المستويات المعتمدة لاتخاذ القرار كما هو مبين في جدول (3) على النحو الآتي:

#### الجدول (3): المعيار الإحصائي لتفسير المتوسطات الحسابية وتقديراتها

درجة الموافقة	المتوسط الحسابي
بدرجة منخفضة	من 1.00 - أقل من 2.33
بدرجة متوسطة	من 2.33 - أقل من 3.67
بدرجة مرتفعة	من 3.67 - أقل من 5.00

### 3-5-2 الثبات

تم اعتماد معامل كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha) للإتساق الداخلي، وذلك للتأكد من مدى صلاحية الاستبانة كأداة لجمع البيانات اللازمة للدراسة الحالية. لقياس مستوى الإتساق الداخلي لفقرات الاستبانة تم استخدام معامل كرونباخ ألفا، ويوضح الجدول (4) ذلك.

الجدول (4): معاملات الاتساق الداخلي (كرونباخ الفا)

المحور	المجال	معامل ثبات الأتساق الداخلي
تكنولوجيا المعلومات	المعدات	.863
	البرمجيات	.870
	الموارد البشرية	.774
	الشبكات	.820
	قواعد البيانات	.842
تكامل إدارة سلسلة التوريد	الموردون	.778
	الزبائن	.793
	العمليات	.804
الأداة ككل		.920

يتبين من الجدول (4) أن معامل الثبات الكلي للمتغير المستقل (تكنولوجيا المعلومات) والمتغير التابع (تكامل إدارة سلسلة التوريد) كانت أعلى من (70%) مما يدل على أنه يوجد إتساق داخلي بين فقرات أداة الدراسة وذلك بنسبة (92%)، وهذا ما يؤكد صلاحية اداة الدراسة في اختبار الفرضيات ونسبة كبيرة.

### 6.3: الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة

للإجابة على أسئلة الدراسة الحالية واختبار صحة فرضياتها تم استخدام الاختبارات الإحصائية المناسبة والمستقاة من الحزمة الإحصائية (SPSS) Statistical Package for Social Science

- مقاييس الإحصاء الوصفي (Descriptive Statistics Measures): لوصف خصائص عينة الدراسة والإجابة على أسئلتها: الأوساط الحسابية، والانحرافات المعيارية.
- اختبار ثبات الأداة (Reliability Test): عن طريق معامل كرونباخ الفا لتقدير ثبات الاتساق الداخلي للأداة.

- اختبار الصدق البناء: من خلال حساب الارتباط بين كل فقرة والمحور الذي تنتمي إليه.
- اختبار التوزيع الطبيعي لبيانات الدراسة (Normal Distribution) وذلك باستخدام اختبار (One Sample Kolmogrov Test).
- تحليل الانحدار الخطي البسيط والمتعدد (Linear Regression): لأجل اختبار صلاحية نموذج الدراسة ومعنوية تأثير المتغيرات المستقلة على المتغيرات التابعة.

## الفصل الرابع

### عرض النتائج واختبار الفرضيات

يتم في هذا الفصل قياس أثر تكنولوجيا المعلومات على تكامل إدارة سلسلة التوريد في مجموعة المناصير الأردنية، وعرض النتائج والتحليل الإحصائي بما في ذلك خصائص العينة، ونتائج الإحصاء الوصفي التي تتمثل بالمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وأخيراً سيتم اختبار فرضيات الدراسة الموضوعية مسبقاً وإيجاد الدلالات الإحصائية لهذه الاختبارات.

#### 4-1 خصائص عينة الدراسة:

تم عرض خصائص العينة وذلك بوصف المتغيرات الديموغرافية وهي (النوع الاجتماعي، الفئة العمرية، المؤهل العلمي، المسمى الوظيفي، وعدد سنوات الخبرة)، وعرضت النتائج كما يلي:

#### الجدول (5): وصف عينة الدراسة من حيث المتغيرات الديموغرافية

المتغير	المستوى / الفئة	العدد	النسبة المئوية %
النوع الاجتماعي	ذكر	149	58.0
	أنثى	108	42.0
	المجموع	257	100.0
الفئة العمرية	أقل من 25 سنة	49	19.1
	من 25- أقل من 35 سنة	70	27.2
	من 35- أقل من 45 سنة	52	20.2
	من 45- أقل من 55 سنة	48	18.7
	55 سنة فأكثر	38	14.8

100.0	257	المجموع	
20.2	52	دبلوم مجتمع شامل	المؤهل العلمي
65.8	169	بكالوريوس	
9.3	24	ماجستير	
4.7	12	دكتوراه	
100.0	257	المجموع	
1.2	3	مدير دائرة	المسمى الوظيفي
27.2	70	نائب/ مساعد	
71.6	184	رئيس قسم	
100.0	257	المجموع	
15.2	39	من سنة - أقل من 5 سنوات	سنوات الخبرة
33.5	86	من 5 - أقل من 10 سنة	
38.1	98	من 10 - أقل من 20 سنة	
13.2	34	20 سنة فأكثر	
100.0	257	المجموع	

يوضح الجدول (5) وصف عينة الدراسة وذلك بناءً على المتغيرات الديموغرافية

الموضوعة لأفرادها كما يلي:

## أولاً: النوع الإجتماعي

كانت نسبة الذكور أعلى من نسبة الإناث في حين كانت نسبة الذكور (58%) أما نسبة الإناث فكانت (42%)، مما يدل على أن المجموعة تستقطب الذكور بشكل أكبر وذلك نظراً لقدرة تحملهم لمختلف أنواع العمل.

## ثانياً: الفئة العمرية

إن الفئة العمرية (من 25-35) كانت هي أعلى نسبة بين الفئات الأخرى وذلك بنسبة (27.2%)، أما الفئة العمرية (55 سنة فأكثر) كانت أقل نسبة بين الفئات حيث بلغت (14.8%). ويعزى ذلك الى أن المجموعة تستقطب أكبر عدد من الشباب من أجل الإستفادة من طاقاتهم الكبيرة.

## ثالثاً: المؤهل العلمي

إن أعلى نسبة بين المؤهلات كانت للمؤهل العلمي (البكالوريوس) بنسبة (65.8%)، أما أدنى نسبة بين المؤهلات العلمية كانت (الدكتوراه) وذلك بنسبة (4.7%). وهذا ما يدل على إهتمام المجموعة بالمستوى التعليمي للعاملين فيها وتوفرها في سوق العمل الأردني.

## رابعاً: سنوات الخبرة

أما من حيث سنوات الخبرة كانت أعلى نسبة للذين كانت خبرتهم من 10- أقل من 20 سنة وذلك بنسبة (38.1%)، وتلاها بنسبة (33.5%) للذين خبرتهم من 5-10 سنوات، كما أشارت النتائج الى أن أدنى نسبة كانت للذين يملكون خبرة 20 سنة فأكثر بنسبة (13.2%). وهذا يعزى إلى أن إهتمام المجموعة بتوظيف الشباب عالي وأن عمليات الترفيع سريعة مما يدل على إستقرار المجموعة.

#### 4-2 الإحصاء الوصفي

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

أولاً: أبعاد المتغير المستقل (تكنولوجيا المعلومات)

الجدول (6): المتوسطات الحسابية لعناصر تكنولوجيا المعلومات

درجة التقدير	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المجال	
مرتفعة	.73507	3.8412	المعدات	تكنولوجيا المعلومات
مرتفعة	.76776	3.8506	البرمجيات	
مرتفعة	.63240	3.9510	الموارد البشرية	
مرتفعة	.46903	4.3401	الشبكات	
مرتفعة	.63881	4.1699	قواعد البيانات	
مرتفعة		<b>4.0306</b>	<b>تكنولوجيا المعلومات</b>	

يتبين من الجدول (6) أن المتوسط الحسابي للمتغير المستقل تكنولوجيا المعلومات ككل

(4.03) ويتقدير مرتفع، وأن أعلى العناصر هو العنصر (الشبكات) كان تقديره مرتفع بوسط

حسابي قدره (4.34) وانحراف معياري (0.47)، وأن عنصر المعدات وسطه الحسابي كان

(3.84) وتقديره مرتفع وهو أدنى متوسط حسابي بين العناصر. وهذا ما يدل على أن مستوى

تطبيق عناصر تكنولوجيا المعلومات عالٍ في مجموعة المناصير محل الدراسة.

كما تم قياس المتغير المستقل (تكنولوجيا المعلومات) وذلك من خلال 5 أبعاد وهم

(المعدات، البرمجيات، الموارد البشرية، الشبكات، قواعد البيانات). والتعرف على مستوى الإجابات

لأفراد عينة الدراسة على الفقرات الخاصة بكل بعد من الأبعاد وذلك بإجراء التحليل الإحصائي

الوصفي المتمثل بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، كما يأتي:

## 1- المعدات:

تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعنصر (المعدات) كما ما يتضح من

الجدول (7).

الجدول (7): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للبعد (المعدات) وفقراته

ت	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتب	التقدير
1	تستخدم الشركة التي أعمل فيها أجهزة حاسوب متطورة للقيام بأداء أنشطتها المختلفة.	4.10	.692	1	مرتفع
2	تعتمد الشركة على أجهزة حاسوب عالية الجودة لمواكبة متطلبات العمل.	3.78	.853	3	مرتفع
3	تتصف أجهزة الحاسوب لدى الشركة بالسرعة الفائقة.	3.81	1.017	2	مرتفع
4	تتناسب أعداد أجهزة الحاسوب الموجودة لدى الشركة مع طبيعة عملها.	3.74	1.027	5	مرتفع
5	تستعمل الشركة أجهزة الحاسوب بتقليل الجهد في عمليات سلسلة التوريد.	3.78	.939	4	مرتفع
	معدل المتوسط الحسابي (المعدات)	<b>3.8412</b>			مرتفع

يشير الجدول (7) الى أن الفقرة الأولى التي تنص على " تستخدم الشركة التي أعمل فيها

أجهزة حاسوب متطورة للقيام بأداء أنشطتها المختلفة" كان لها أعلى وسط حسابي قدره (4.10)

وإنحراف معياري (0.69) وتقديرها مرتفع. أما الفقرة الرابعة كان لها أقل وسط حسابي قدره

(3.74) وبنحراف معياري (1.03) وتقديرها مرتفع ونصت على " تتناسب أعداد أجهزة الحاسوب

الموجودة لدى الشركة مع طبيعة عملها". وهذا يدل على أن المجموعة تسعى بشكل دائم إلى

تطوير معداتها من خلال الاعتماد على أجهزة حاسوب عالية الجودة لمواكبة متطلبات العمل.

## 2- البرمجيات:

تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعنصر (البرمجيات) وفقراته، وهذا ما

يتوضح من خلال الجدول (8).

### الجدول (8): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للعنصر (البرمجيات)

ت	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتب	التقدير
6	تستخدم الشركة البرمجيات في تنفيذ الإستراتيجية من ناحية متابعة محاورها.	3.77	1.003	5	مرتفع
7	تقدم البرمجيات مؤشرات لقياس أداء الشركة بشكل جيد.	3.80	1.040	4	مرتفع
8	يتم تبادل المعلومات من خلال البرمجيات بين موظفي الشركة بشكل مرن.	3.86	.880	3	مرتفع
9	تعتمد الشركة على برمجيات خاصة لمتابعة أعمال دوائرها، ومتابعة العملاء على وجه الخصوص.	3.89	.893	2	مرتفع
10	تتسم البرمجيات المستخدمة من قبل الشركة بسهولة التعديل بحسب الرغبة.	3.92	.907	1	مرتفع
	معدل المتوسط الحسابي (البرمجيات)	<b>3.8506</b>			مرتفع

يشير الجدول (8) الى أن الفقرة العاشرة التي تنص على " تستعمل الشركة أجهزة الحاسوب

بتقليل الجهد في عمليات سلسلة التوريد" كان لها أعلى وسط حسابي قدره (3.92) وانحراف

معيارى (0.91) وتقديرها مرتفع وهي أعلى من المتوسط الحسابي العام (3.85). أما الفقرة

السادسة كان لها أقل وسط حسابي قدره (3.77) وبانحراف معيارى (1.00) وتقديرها مرتفع

ونصت على " تستخدم الشركة التي أعمل فيها أجهزة حاسوب متطورة للقيام بأداء أنشطتها

المختلفة". مما يدل على أن التحقيق الأمثل للإستثمار يأتي من خلال استخدام البرمجيات في تنفيذ

الإستراتيجية من ناحية متابعة محاورها.

### 3- الموارد البشرية:

تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعنصر (الموارد البشرية) وفقراته، وهذا

ما يتوضح من خلال الجدول (9).

الجدول (9): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للعنصر (الموارد البشرية)

ت	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتب	التقدير
11	تقدم الشركة لموظفيها التدريب والتأهيل اللازم للتعامل مع أجهزة الحاسوب بشكل دوري.	3.77	.967	5	مرتفع
12	تقوم الشركة بتدريب موظفيها على استخدام البرمجيات المتطورة بشكل دوري.	3.89	.921	2	مرتفع
13	يتوفر لدى الشركة كادر مؤهل للتعامل مع البرمجيات والشبكات وقواعد البيانات.	3.81	.944	4	مرتفع
14	يستطيع العاملون في الشركة اتخاذ قراراتهم بالاعتماد على تكنولوجيا المعلومات المتاحة لديهم.	3.82	.928	3	مرتفع
15	تقوم الشركة بالتعاقد مع جهات تدريب واستشارات خارجية لتطوير مهارات العاملين لديها.	4.47	.523	1	مرتفع
	معدل المتوسط الحسابي (الموارد البشرية)	3.9510			مرتفع

يشير الجدول (9) الى أن الفقرة الخامسة عشر التي تنص على " تقوم الشركة بالتعاقد مع

جهات تدريب واستشارات خارجية لتطوير مهارات العاملين لديها" كان لها أعلى وسط حسابي قدره

(4.47) وانحراف معياري (0.52) وتقديرها مرتفع وهي أعلى من المتوسط الحسابي العام

(3.95). أما الفقرة الحادية عشر كان لها أقل وسط حسابي قدره (3.77) وانحراف معياري

(0.97) وتقديرها مرتفع ونصت على " تقدم الشركة لموظفيها التدريب والتأهيل اللازم للتعامل مع

أجهزة الحاسوب بشكل دوري". مما يدل على إهتمام المجموعة بتدريب الموظفين وإستقطاب

الموظفين ذوي المهارات المتعددة بغية تحقيق ميزة تنافسية عالية.

## 4- الشبكات:

تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعنصر (الشبكات) وفقراته، وهذا ما

يتوضح من خلال الجدول (10).

## الجدول (10): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للعنصر (الشبكات)

ت	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتب	التقدير
16	تمتلك الشركة معدات ربط خاصة متطورة بين أجهزة الحاسوب بهدف نقل البيانات وتبادلها.	4.32	.618	5	مرتفع
17	تستخدم الشركة حاسوب خادم رئيسي Server يساعد في إدارة أعمالكم (كالنسخ الاحتياطي).	4.34	.684	3	مرتفع
18	تستخدم الشركة شبكات اتصال متطورة لتعزيز عمليات التبادل الكفؤة للمعلومات .	4.37	.648	1	مرتفع
19	تستخدم الشركة وسائل اتصال حديثة كالبريد الإلكتروني، وشبكات الانترنت الداخلية.	4.33	.563	4	مرتفع
20	تمتلك الشركة موقعاً الكترونياً خاصاً يعكس رؤيتها وأهدافها واستراتيجياتها المعمول بها.	4.34	.550	2	مرتفع
	معدل المتوسط الحسابي (الشبكات)	4.3401			مرتفع

يشير الجدول (10) الى أن الفقرة الثامنة عشر التي تنص على " تستخدم الشركة شبكات

اتصال متطورة لتعزيز عمليات التبادل الكفؤة للمعلومات" كان لها أعلى وسط حسابي قدره (4.37)

وانحراف معياري (0.65) وتقديرها مرتفع وهي أعلى من المتوسط الحسابي العام (4.34). أما

الفقرة السادسة عشر كان لها أقل وسط حسابي قدره (4.32) وبانحراف معياري (0.62) وتقديرها

مرتفع ونصت على " تمتلك الشركة معدات ربط خاصة متطورة بين أجهزة الحاسوب بهدف نقل

البيانات وتبادلها". مما يدل على إهتمام المجموعة بشبكات الاتصال المتطورة من أجل تعزيز

عمليات التبادل الكفؤة للمعلومات.

## 5- قواعد البيانات:

تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعنصر (قواعد البيانات) وفقراته، وهذا

ما يتوضح من خلال الجدول (11).

### الجدول (11): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للعنصر (قواعد البيانات)

ت	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتب	التقدير
21	تعتمد الشركة على قواعد بيانات في اتخاذ القرارات الإستراتيجية.	4.16	.699	3	مرتفع
22	تقوم الشركة بتحديث قواعد بياناتها بشكل مستمر ودوري.	4.18	.739	1	مرتفع
23	تستخدم الشركة قاعدة البيانات في تنسيق الأعمال ضمن الخطط الإستراتيجية نحو تحقيق الأهداف المنشودة.	4.17	.875	2	مرتفع
	معدل المتوسط الحسابي (قواعد البيانات)	4.1699			مرتفع

يشير الجدول (11) الى أن الفقرة الثانية والعشرين التي تنص على " تقوم الشركة بتحديث

قواعد بياناتها بشكل مستمر ودوري" كان لها أعلى وسط حسابي قدره (4.18) وانحراف معياري

(0.74) وتقديرها مرتفع وهي أعلى من المتوسط الحسابي العام (4.17). أما الفقرة الحادية

والعشرين كان لها أقل وسط حسابي قدره (4.16) وانحراف معياري (0.70) وتقديرها مرتفع

ونصت على " تعتمد الشركة على قواعد بيانات في اتخاذ القرارات الإستراتيجية ". مما يدل على

إهتمام المجموعة بتحديث قواعد بياناتها بشكل مستمر ودوري.

### ثانياً: عناصر المتغير التابع (تكامل إدارة سلسلة التوريد)

تم قياس المتغير التابع (تكامل إدارة سلسلة التوريد) وذلك من خلال 3 أبعاد وهي

(الموردون، الزبائن، العمليات). والتعرف على مستوى الإجابات لأفراد عينة الدراسة على الفقرات

الخاصة بكل بعد من الأبعاد وذلك من خلال إجراء التحليل الإحصائي الوصفي وذلك بحساب

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وهذا ما يوضحه الآتي:

**الجدول (12): المتوسطات الحسابية لأبعاد إدارة سلسلة التوريد**

درجة التقدير	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المجال	
مرتفعة	.48565	4.2459	الموردون	إدارة سلسلة التوريد
مرتفعة	.59328	4.1930	الزبائن	
مرتفعة	.73439	3.9089	العمليات	
مرتفعة		<b>4.1160</b>	إدارة سلسلة التوريد	

يتبين من الجدول (12) أن المتوسط الحسابي للمتغير التابع إدارة سلسلة التوريد ككل (4.12) وبتقدير مرتفع، وأن البعد (الموردون) كان تقديره مرتفع بوسط حسابي قدره (4.25) وانحراف معياري (0.49)، والبعد (الزبائن) جاء بوسط حسابي (4.19) وانحراف (0.59)، وأخيراً جاء البعد العمليات بأدنى وسط حساب حيث بلغ (3.91). وهذا ما يدل على إهتمام مجموعة المناصير محل الدراسة بأبعاد إدارة سلسلة التوريد ومستوى تنفيذها وتطبيقها بشكل عالٍ وسليم.

**1- الموردون:**

تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لبعد (الموردون) وذلك من أجل إثبات وجود علاقة ارتباطية، وهذا ما يتوضح من خلال الجدول (13).

**الجدول (13): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للبعد (الموردون)**

ت	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتب	التقدير
24	تشارك الشركة الموردين في الرؤية المستقبلية للشركة سعياً لتحقيق الأهداف المنشودة.	4.35	.669	1	مرتفع
25	علاقة المورد في الشركة مبنية على الثقة.	4.22	.620	3	مرتفع

مرتفع	4	.698	4.20	26	يشارك المورد الشركة في الأنشطة التسويقية والبيعية.
مرتفع	2	.603	4.29	27	تحافظ الشركة على الإستمرارية مع الموردين الذين تعاملت معهم.
مرتفع	5	.667	4.17	28	يلتزم الموردون بعلاقة قوية بعيدة المدى مع الشركة.
مرتفع			4.2163		معدل المتوسط الحسابي (الموردون)

يشير الجدول (13) الى أن الفقرة الرابعة والعشرين التي تنص على " تشارك الشركة الموردين في الرؤية المستقبلية للشركة سعياً لتحقيق الأهداف المنشودة" كان لها أعلى وسط حسابي قدره (4.35) وانحراف معياري (0.67) وبتقدير مرتفع وهو أعلى من معدل المتوسط الحسابي العام 4.22. أما الفقرة الثامنة والعشرين كان لها أقل وسط حسابي قدره (4.17) وانحراف معياري (0.67) وبتقدير مرتفع وهو أقل من المتوسط الحسابي العام 4.22 ونصت على " يلتزم الموردون بعلاقة قوية بعيدة المدى مع الشركة". وهذا يدل على أن المجموعة تسعى بشكل دائم إلى تطوير خدماتها وإنسجامها من خلال تشارك الموردين في تحقيق الأهداف المرسومة مما يسهم في تحسين الأداء.

## 2- الزبائن

تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للبعد (الزبائن) وفقراته، وهذا ما يتوضح من خلال الجدول (14).

### الجدول (14): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للبعد (الزبائن)

ت	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتب	التقدير
29	تسعى الشركة إلى حل جميع شكاوي الزبائن.	4.26	.576	2	مرتفع
30	تسعى الشركة إلى تحسين رضا الزبائن.	4.30	.643	1	مرتفع
31	تسعى الشركة إلى بناء علاقات طويلة الأمد مع الزبائن.	4.05	.944	5	مرتفع

مرتفع	4	.904	4.10	تقدم الشركة منتجات متميزة لإشباع رغبات الزبائن.	32
مرتفع	3	.768	4.26	تحرص الشركة على كسب رضا الزبائن.	33
مرتفع			<b>4.1930</b>	<b>معدل المتوسط الحسابي (الزبائن)</b>	

يشير الجدول (14) الى أن الفقرة الثلاثين الذي بلغ الوسط الحسابي لها (4.30) وبإنحراف معياري (0.64) وتقديرها مرتفع وهو أعلى من معدل المتوسط الحسابي العام 4.20، والتي تنص على " تسعى الشركة إلى تحسين رضا الزبائن". أما الفقرة الحادية والثلاثين كان لها أقل وسط حسابي قدره (4.05) وبإنحراف معياري (0.94) وبتقدير مرتفع وهو أقل من معدل المتوسط الحسابي العام 4.20، ونصت على " تسعى الشركة إلى بناء علاقات طويلة الأمد مع الزبائن". مما يدل على أن التحقيق الأمثل للإستثمار يأتي من خلال بناء علاقات جيدة مع الزبائن ووضعها عروض أسعار ترضيهم.

### 3- العمليات

تم حساب المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري للبعد (العمليات) وفقراته، وهذا ما يتوضح من خلال الجدول (15).

#### الجدول (15): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للبعد (العمليات)

ت	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتب	التقدير
34	تلتزم الشركة بمواعيد التسليم المحددة مع الزبائن.	4.33	.709	1	مرتفع
35	تتسم عمليات التسليم بالسرعة الفائقة بين الشركة والزبائن.	3.78	.939	4	مرتفع
36	تستخدم الشركة أحدث النظم في إنجاز العمليات الداخلية والأنشطة الخارجية.	3.77	1.003	5	مرتفع
37	تتسم الشركة بالقدرة على الإستجابة للمتغيرات الخارجية من خلال إعادة هيكلة أنشطتها وعملياتها.	3.80	1.040	3	مرتفع

مرتفع	2	.880	3.86	تتبع الشركة المواصفات العالمية في تطبيق عملياتها المختلفة.	38
مرتفع			3.9089	معدل المتوسط الحسابي (العمليات)	

يشير الجدول (15) الى أن الفقرة الرابعة والثلاثين التي تنص على " تلتزم الشركة بمواعيد التسليم المحددة مع الزبائن" كان لها أعلى وسط حسابي قدره (4.33) وانحراف معياري (0.71) وبتقدير مرتفع وهو أعلى من معدل المتوسط الحسابي العام 3.91. أما الفقرة السادسة والثلاثين كان لها أقل وسط حسابي قدره (3.77) وبتقدير مرتفع وهو أقل من معدل المتوسط الحسابي العام 1.91، ونصت على " تستخدم الشركة أحدث النظم في إنجاز العمليات الداخلية والأنشطة الخارجية". مما يدل على أن عامل الوقت هو الجوهر والأساس لتحسين وتطوير الأداء في المجموعة.

#### 3-4 اختبار فرضيات الدراسة

##### 1- اختبار التوزيع الطبيعي

#### الجدول (16): التوزيع الطبيعي للبيانات

المجموع		
257		حجم العينة
4.1160	Normal	المتوسط الحسابي
.47422	Parameters <sup>a,b</sup>	الانحراف المعياري
.093		Kolmogorov-Smirnov
.000 <sup>c</sup>		tailed)-Asymp. Sig. (2

a. Test Distribution Is Normal.

b. Calculated from Data.

يبين من الجدول (16) أن توزيع البيانات يتبع التوزيع الطبيعي حيث بلغ معامل التوزيع الطبيعي للمتغير التابع ككل (0.09) وأن مستوى الدلالة (0.00) وهو أقل من (0.05).

قبل قيام الباحث بإختبار فرضيات الدراسة ومن أجل ضمان مناسبة البيانات وملاءمتها قام الباحث بإجراء اختبار معامل تضخم التباين " Variance Inflation Factor-VIF"، وإختبار التباين المسموح به " Tolerance" لكل متغير من المتغيرات المستقلة، وذلك للتأكد من عدم وجود ارتباط عالٍ (Multi-Collinearity) بين المتغيرات المستقلة .

الجدول رقم (17): اختبار معامل تضخم التباين والتباين المسموح به لتكنولوجيا المعلومات

المتغيرات	معامل تقييم التباين (VIF)	التباين المسموح به Tolerance
المعدات	3.711	.270
البرمجيات	3.105	.322
الموارد البشرية	3.026	.331
الشبكات	1.716	.583
قواعد البيانات	1.632	.613

يبين الجدول (17) قيم معامل تضخم التباين (VIF) والتباين المسموح "Tolerance" لكل متغير، حيث نلاحظ أن قيمة (VIF) لجميع المتغيرات كانت أقل من (10) وأن قيمة التباين المسموح (Tolerance) لجميع المتغيرات كانت أكبر من (0.05) واستناداً على قاعدة القرار المتعلقة بـ (VIF) تدل القيم على عدم وجود ارتباط بين المتغيرات المستقلة يعيق إجراء اختبار الانحدار. وذلك بالاعتماد على (Malhotra, 2010, P. 485)

## 2- إختبار الفرضية الرئيسية:

H01: "لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات بأبعادها (المعدات، البرمجيات، الموارد البشرية، الشبكات، قواعد البيانات) على تكامل إدارة سلسلة التوريد (الموردون، الزبائن، العمليات) في مجموعة المناصير عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ )".

ولفحص هذه الفرضية أجرى الباحث تحليل الانحدار المتعدد وذلك من أجل بيان أثر عناصر تكنولوجيا المعلومات مجتمعةً على تكامل إدارة سلسلة التوريد وذلك عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) والنتيجة كما يلي:.

الجدول (18): جدول ملخص النموذج خاص بالمتغير التابع ككل (Model Summary)<sup>b</sup>

النموذج	R	R square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.815 <sup>a</sup>	.664	.663	.27528

يبين الجدول (18) أن قيمة معامل الارتباط للمتغير المستقل (تكنولوجيا المعلومات)، والمتغير (إدارة سلسلة التوريد) بلغت (0.815) ويبين علاقة قوية. وبلغت قيمة معامل التحديد ( $R^2$ ) (0.664)، أي أن النموذج فسر 66.4% من التباين الكلي.

اختبار الانحدار المتعدد:

يوضح الجدول (19) تحليل التباين ANOVA وذلك كما يلي:

الجدول (19): تحليل التباين ANOVA خاص بالمتغير التابع ككل

النموذج	مصدر البيانات	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	F	Sig
1	Regression الإنحدار	38.248	1	38.248	504.732	.000 <sup>b</sup>
	Residual الخطأ	19.323	255	.076		
	المجموع	57.571	256			

يوضح الجدول (19) ان مستوى الدلالة الإحصائية قد بلغ (0.00) أي أنه أصغر من (0.05) وبذلك تم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة وهي أن هناك أثر لتكنولوجيا المعلومات بأبعادها (المعدات، البرمجيات، الموارد البشرية، الشبكات، قواعد البيانات) على تكامل إدارة سلسلة التوريد (الموردون، الزبائن، العمليات) في مجموعة المناصير عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ .

### - الفرضية الفرعية الأولى:

H01.1: "لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمعدات المستخدمة على تكامل إدارة سلسلة التوريد (الموردون، الزبائن، العمليات) في مجموعة المناصير عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ ".

ولفحص هذه الفرضية أجرى الباحث تحليل الانحدار المتعدد وذلك من أجل بيان أثر المعدات المستخدمة على تكامل إدارة سلسلة التوريد وذلك عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$  والنتيجة كما يلي:.

### الجدول (20): جدول ملخص النموذج خاص بالمتغير المعدات<sup>b</sup> (Model Summary)

النموذج	R	R square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.565 <sup>a</sup>	.319	.317	.40145

يبين الجدول (20) أن قيمة معامل الارتباط للمتغير (المعدات)، والمتغير (إدارة سلسلة التوريد) بلغت (0.565) ويبين علاقة متوسطة. وبلغت قيمة معامل التحديد ( $R^2$ ) (0.319)، أي أن النموذج فسّر 31.9% من التباين الكلي.

اختبار الانحدار المتعدد:

يوضح الجدول (21) تحليل التباين ANOVA وذلك كما يلي:

الجدول (21): تحليل التباين ANOVA خاص بالمتغير المعدات

النموذج	مصدر البيانات	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	F	Sig
1	Regression الإنحدار	19.282	1	19.282	119.643	.000 <sup>b</sup>
	Residual الخطأ	41.096	255	.161		
	المجموع	60.378	256			

يوضح الجدول (21) ان مستوى الدلالة الإحصائية قد بلغ (0.00) أي أنه أصغر من (0.05) وبذلك تم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة وهي أن هناك أثر للمعدات على تكامل إدارة سلسلة التوريد (الموردون، الزبائن، العمليات) في مجموعة العناصر عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ .

- الفرضية الفرعية الثانية:

H01.2: "لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبرمجيات المستخدمة على تكامل إدارة سلسلة التوريد (الموردون، الزبائن، العمليات) في مجموعة العناصر عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ ".

ولفحص هذه الفرضية أجرى الباحث تحليل الانحدار المتعدد وذلك من أجل بيان أثر البرمجيات على تكامل إدارة سلسلة التوريد وذلك عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$  والنتيجة كما يلي:.

الجدول (22): جدول ملخص النموذج خاص بالمتغير البرمجيات<sup>b</sup> (Model Summary)

النموذج	R	R square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.729 <sup>a</sup>	.531	.529	.32541

يبين الجدول (22) أن قيمة معامل الارتباط للمتغير (البرمجيات)، والمتغير (إدارة سلسلة التوريد) بلغت (0.729) ويبين علاقة متوسطة. وبلغت قيمة معامل التحديد ( $R^2$ ) (0.531)، أي أن النموذج فسر 53.1% من التباين الكلي.

اختبار الانحدار المتعدد:

يوضح الجدول (23) تحليل التباين ANOVA وذلك كما يلي:

الجدول (23): تحليل التباين ANOVA خاص بالمتغير البرمجيات

النموذج	مصدر البيانات	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	F	Sig
1	Regression الإنحدار	30.570	1	30.570	288.695	.000 <sup>b</sup>
	Residual الخطأ	27.002	255	.106		
	المجموع	57.571	256			

يوضح الجدول (23) ان مستوى الدلالة الإحصائية قد بلغ (0.00) أي أنه أصغر من (0.05) وبذلك تم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة وهي أن هناك أثر للبرمجيات على تكامل إدارة سلسلة التوريد (الموردون، الزبائن، العمليات) في مجموعة العناصر عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ).

- الفرضية الفرعية الثالثة:

H01.3: "لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للموارد البشرية على تكامل إدارة سلسلة التوريد (الموردون، الزبائن، العمليات) في مجموعة العناصر عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ )".

ولفحص هذه الفرضية أجرى الباحث تحليل الانحدار المتعدد وذلك من أجل بيان أثر الموارد البشرية على تكامل إدارة سلسلة التوريد وذلك عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) والنتيجة كما يلي:.

**الجدول (24): جدول ملخص النموذج خاص بالمتغير الموارد البشرية<sup>b</sup> (Model**

**(Summary**

النموذج	R	R square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.579 <sup>a</sup>	.335	.332	.38748

يبين الجدول (24) أن قيمة معامل الارتباط للمتغير (الموارد البشرية)، والمتغير (إدارة سلسلة التوريد) بلغت (0.579) ويبين علاقة متوسطة. وبلغت قيمة معامل التحديد ( $R^2$ ) (0.335)، أي أن النموذج فسّر 33.5% من التباين الكلي.

**اختبار الانحدار المتعدد:**

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

**الجدول (25): تحليل التباين ANOVA خاص بالمتغير الموارد البشرية**

النموذج	مصدر البيانات	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	F	Sig
1	Regression الإنحدار	19.285	1	19.285	128.442	.000 <sup>b</sup>
	Residual الخطأ	38.287	255	.150		
	المجموع	57.571	256			

يوضح الجدول (25) ان مستوى الدلالة الإحصائية قد بلغ (0.00) أي أنه أصغر من (0.05) وبذلك تم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة وهي أن هناك أثر للموارد

البشرية على تكامل إدارة سلسلة التوريد (الموردون، الزبائن، العمليات) في مجموعة العناصر عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ).

#### - الفرضية الفرعية الرابعة:

H01.4: "لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للشبكات على تكامل إدارة سلسلة التوريد (الموردون، الزبائن، العمليات) في مجموعة العناصر عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ )".

ولفحص هذه الفرضية أجرى الباحث تحليل الانحدار المتعدد وذلك من أجل بيان أثر الشبكات على تكامل إدارة سلسلة التوريد وذلك عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) والنتيجة كما يلي:.

#### الجدول (26): جدول ملخص النموذج خاص بالمتغير الشبكات<sup>b</sup> (Model Summary)

Std. Error of the Estimate	Adjusted R Square	R square	R	النموذج
.38643	.336	.339	.582 <sup>a</sup>	1

يبين الجدول (26) أن قيمة معامل الارتباط للمتغير (الشبكات)، والمتغير (إدارة سلسلة التوريد) بلغت (0.582) ويبين علاقة متوسطة. وبلغت قيمة معامل التحديد ( $R^2$ ) (0.339)، أي أن النموذج فسر 33.9% من التباين الكلي.

#### اختبار الانحدار المتعدد:

يوضح الجدول (27) تحليل التباين ANOVA وذلك كما يلي:

الجدول (27): تحليل التباين ANOVA خاص بالمتغير الشبكات

النموذج	مصدر البيانات	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	F	Sig
1	Regression الإنحدار	19.492	1	19.492	130.532	.000 <sup>b</sup>
	Residual الخطأ	38.079	255	.149		
	المجموع	57.571	256			

يوضح الجدول (27) ان مستوى الدلالة الإحصائية قد بلغ (0.00) أي أنه أصغر من (0.05) وبذلك تم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة وهي أن هناك أثر للشبكات على تكامل إدارة سلسلة التوريد (الموردون، الزبائن، العمليات) في مجموعة العناصر عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ .

- الفرضية الفرعية الخامسة:

H01.5: "لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لقواعد البيانات على تكامل إدارة سلسلة التوريد (الموردون، الزبائن، العمليات) في مجموعة العناصر عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ ".

ولفحص هذه الفرضية أجرى الباحث تحليل الانحدار المتعدد وذلك من أجل بيان أثر قواعد البيانات على تكامل إدارة سلسلة التوريد وذلك عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$  والنتيجة كما يلي:.

الجدول (28): جدول ملخص النموذج خاص بالمتغير قواعد البيانات<sup>b</sup> (Model Summary)

النموذج	R	R square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.591 <sup>a</sup>	.349	.347	.38323

يبين الجدول (28) أن قيمة معامل الارتباط للمتغير (قواعد البيانات)، والمتغير (إدارة سلسلة التوريد) بلغت (0.591) ويبين علاقة متوسطة. وبلغت قيمة معامل التحديد ( $R^2$ ) (0.349)، أي أن النموذج فسر 34.9% من التباين الكلي.

اختبار الانحدار المتعدد:

يوضح الجدول (29) تحليل التباين ANOVA وذلك كما يلي:

الجدول (29): تحليل التباين ANOVA خاص بالمتغير قواعد البيانات

النموذج	مصدر البيانات	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	F	Sig
1	Regression الإنحدار	20.121	1	20.121	137.004	.000 <sup>b</sup>
	Residual الخطأ	37.450	255	.147		
	المجموع	57.571	256			

يوضح الجدول (29) ان مستوى الدلالة الإحصائية قد بلغ (0.00) أي أنه أصغر من (0.05) وبذلك تم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة وهي أن هناك أثر لقواعد البيانات على تكامل إدارة سلسلة التوريد (الموردون، الزبائن، العمليات) في مجموعة المناصير عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ).

## الفصل الخامس

### تحليل النتائج والتوصيات

#### 5-1 تمهيد

يتناول الباحث النتائج المستخلصة من التحليل المسبق للمتغيرات ومن ثم تعرض بعضاً

من التوصيات المبنية على النتائج.

#### 5-2 مناقشة النتائج

##### نتائج الإحصاء الوصفي

1- أظهرت نتائج الدراسة أن المتوسط الحسابي للمتغير المستقل تكنولوجيا المعلومات ككل

(4.03) وبتقدير مرتفع، وأن أعلى العناصر هو العنصر (الشبكات) كان تقديره مرتفع

بوسط حسابي قدره (4.34) وانحراف معياري (0.47)، وأن عنصر المعدات وسطه

الحسابي كان (3.84) وتقديره مرتفع وهو أدنى متوسط حسابي بين العناصر. وهذا ما يدل

على أن مستوى تطبيق عناصر تكنولوجيا المعلومات عالٍ في مجموعة المناصير محل

الدراسة.

2- أظهرت نتائج الدراسة أن المتوسط الحسابي للمتغير التابع إدارة سلسلة التوريد ككل

(4.12) وبتقدير مرتفع، وأن البعد (الموردون) كان تقديره مرتفع بوسط حسابي قدره

(4.25) وانحراف معياري (0.49)، والبعد (الزبائن) جاء بوسط حسابي (4.19) وانحراف

(0.59)، وأخيراً جاء البعد العمليات بأدنى وسط حساب حيث بلغ (3.91). وهذا ما يدل

على إهتمام مجموعة المناصير محل الدراسة بأبعاد إدارة سلسلة التوريد ومستوى تنفيذها

وتطبيقها بشكل عالٍ وسليم.

اتفقت هذه النتيجة مع دراسة التيمي، 2015 حيث أظهرت أن التكامل مع الزبائن كانت الأكثر أهمية بين المؤشرات الثلاثة، يليها التكامل الداخلي، واخيرا التكامل مع الموردين. واتفقت ايضاً مع دراسة ابو زيد، 2016 حيث أظهرت أن التوسع في التكامل الداخلي نحو التكامل الخارجي يسهم في زيادة الأداء التشغيلي. يعدل عدم التأكد المرتبط بالتوريد وبالتكنولوجيا أثر مستوى تكامل سلسلة التوريد في الأداء التشغيلي

### نتائج تحليل الفرضيات

3- أظهرت نتائج الدراسة أن هناك أثر لتكنولوجيا المعلومات بأبعادها (المعدات، البرمجيات، الموارد البشرية، الشبكات، قواعد البيانات) على تكامل إدارة سلسلة التوريد (الموردون، الزبائن، العمليات) في مجموعة العناصر عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ .

4- أظهرت نتائج الدراسة أن هناك أثر للمعدات على تكامل إدارة سلسلة التوريد (الموردون، الزبائن، العمليات) في مجموعة العناصر عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ .

اتفقت هذه النتيجة مع دراسة Mithas and Rust, (2016) حيث أظهرت أن التركيز على إستراتيجية تكنولوجيا المعلومات في الشركات عينة الدراسة يلعب دوراً هاماً في اعتدال العلاقة بين الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات وأداء الشركة وان انخفاض الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات يدفع الشركات للمفاضلة بين التوسع في الإيرادات أو خفض التكاليف في حين إن زيادة الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات يدفع بالشركات إلى النظر بشكل ثنائي إلى كل من الإيرادات والتكاليف.

5- أظهرت نتائج الدراسة أن هناك أثر للبرمجيات على تكامل إدارة سلسلة التوريد (الموردون، الزبائن، العمليات) في مجموعة العناصر عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ .

اتفقت هذه النتيجة مع دراسة (Ben salah (2016 حيث أظهرت وجود أثر إيجابي لإدارة سلسلة التوريد بأبعادها (علاقة الموردين، الوسطاء والموزعين، وعلاقة العملاء) على تحسين أداء المنظمة

6- أظهرت نتائج الدراسة أن هناك أثر للموارد البشرية على تكامل إدارة سلسلة التوريد (الموردون، الزبائن، العمليات) في مجموعة المناصير عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ .

7- أظهرت نتائج الدراسة أن هناك أثر للشبكات على تكامل إدارة سلسلة التوريد (الموردون، الزبائن، العمليات) في مجموعة المناصير عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ .

8- أظهرت نتائج الدراسة أن هناك أثر لقواعد البيانات على تكامل إدارة سلسلة التوريد (الموردون، الزبائن، العمليات) في مجموعة المناصير عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ .

اتفقت هذه النتائج مع دراسة (Vanichchinchai (2014 حيث أظهرت أن المنظمات التي تطبق ممارسات إدارة سلسلة التوريد وممارسات إدارة الجودة الشاملة حققت مستوى أعلى من أداء العرض للشركة. واتفقت أيضاً مع دراسة (Ammari (2013 حيث أظهرت وجود أهمية التنسيق بين الإدارات وأثرها إيجابياً على كفاءة ممارسات الإدارة السليمة بيئياً. وأن ممارسات الإدارة السليمة بيئياً هي عامل أساسي في تطوير شراكة استراتيجية مع الموردين وإدارة علاقات العملاء. وأظهرت النتائج أن ممارسات الإدارة السليمة بيئياً تؤثر بشكل غير مباشر على أداء الشركة من خلال الميزة التنافسية.

### 3-5 التوصيات

1- توصي الدراسة مجموعة المناصير بأهمية الاستمرار بالتعرف على مفهوم تكنولوجيا المعلومات ووجوب تطبيقها في عمليات المنافسة الحاصلة، إذ أن قدرة المجموعة على تحقيق تكنولوجيا المعلومات بالشكل المناسب لحالة المنافسة تعطيها مرونة أكبر في مواجهة

التحديات البيئية ومعرفة الفرص السوقية الأفضل. حيث أظهرت نتائج الإحصاء الوصفي أن تطبيق عناصر تكنولوجيا المعلومات كان عالٍ في مجموعة المناصير.

2- توصي الدراسة بزيادة وعي القيادات الإدارية العليا في مجموعة المناصير بأهمية تكامل سلسلة التوريد باعتبارها أحد المفاهيم الجوهرية في الإدارة الحديثة. لا سيما الموردين والعملاء لأنها المسؤولة عن رفد المجموعة بالموارد القادرة على تحقيق التفوق والميزة التنافسية المستدامة. حيث أظهرت نتائج الإحصاء الوصفي أن تطبيق عناصر سلسلة التوريد كان عالٍ في مجموعة المناصير. إلا أن مشكلة الدراسة كانت ضعيفة مقارنة بالنتائج أي يتبين وجود ضعف في المفهوم بشكل عام.

3- توصي الدراسة بضرورة وضع استراتيجيات مرنة تتكيف مع التطورات البيئية المحيطة. وبالشكل الذي يحقق المواءمة ما بين الأنشطة الداخلية للمجموعة وبين متغيرات بيئة أعمالها. إضافة إلى وضع خطط وبرامج بديلة يمكن اللجوء إليها عند حدوث أي تغير في البيئة المحيطة.

4- توصي الدراسة بضرورة التركيز على تطوير القيادات الإدارية فيها من خلال استقطاب الأفراد ذوي الكفاءة والخبرات المتراكمة عبر سنوات طويلة من العمل المتخصص. والتي تمكنهم من القيام بواجباتهم ومسؤولياتهم الوظيفية بالشكل الذي يحقق لتلك المجموعة تعزيز موقعها وقدرتها التنافسية.

## المراجع:

### أولاً: المراجع العربية

- أبو خشبة، محمد محمود(2011) " نموذج مقترح لقياس أداء سلسلة التوريد بإستخدام نظام القياس المتوازن للأداء"، أطروحة دكتوراة غير منشورة، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية .
- إدريس، ثابت عبد الرحمن(2008) " كفاءة وجودة الخدمات اللوجيستية(مفاهيم أساسية وطرق القياس والتقييم)، الدار الجامعية ، الإسكندرية.
- التهوني، إسراء (2018). *اثر ادارة المواهب على اداء مؤسسات تمويل المشاريع الصغيرة*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عمان العربية، عمان: الأردن.
- التميمي، حمزه صالح،(2015)، *أثر تكامل سلسلة التوريد على الأداء التشغيلي لشركات صناعة الأدوية الأردنية*، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشرق الاوسط، عمان، الاردن.
- الجرادين، نجاح (2004)، *الأداء الوظيفي لمديري المدارس الثانوية العامة في الأردن وعلاقتها بمستوى التوتر واستخدام مهارات التعامل لديهم*، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان، الاردن.
- الجندي، سالي وحسن، سوزان وفوزي، نانسي (2018). *دراسة لتأثير سمات التخطيط داخل شركات السياحة العائلية في مصر على أدائها بإستخدام بطاقة الأداء المتوازن*، المجلة الدولية للتراث والسياحة والضيافة، 1 (8).
- حرب، فتحي (2016)، *أثر الإدارة الإستراتيجية على تطوير تكنولوجيا المعلومات في الشركات الصناعية المساهمة الأردنية*، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عمان العربية، عمان، الاردن.

حمد، زينة مصطفى محمود (2013) "تأثير تكامل سلسلة الإمداد على الأداء التنظيمي ودور الاضطراب البيئي: دراسة تجريبية عن شركات صناعة الأغذية في الأردن" ، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشرق الأوسط، عمان، الأردن.

خليل، منى على (2012)، "تأثير ممارسات إدارة سلسلة التوريد على ترشيد قرارات المخزون"، أكاديمية السادات للعلوم الإدارية، رسالة ماجستير غير منشورة، القاهرة، مصر.

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

الرجي، منصور، و ملكاوي، نازم (2012). دور نظام المعلومات الاستراتيجي في التخطيط الاستراتيجي: دراسة ميدانية في البنوك الأردنية، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، المجلد 33، العدد (1)، ص ص: 283-305.

زمزم، هدى (2018). *أثر نظم المعلومات الإدارية على نكاه الأعمال*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عمان العربية، عمان: الأردن.

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

شاويش، مصطفى (2004). *إدارة الموارد البشرية: إدارة الأفراد*، دار الشروق للتوزيع والنشر، عمان، الأردن.

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

الشعار، إسحق محمود (2014)، أثر تكامل سلسلة التوريد من خلال استجابة سلسلة التوريد في الأداء التشغيلي في الشركات الصناعية الأردنية كبيرة ومتوسطة الحجم: دراسة ميدانية،

المجلة الاردنية في إدارة الأعمال، مجلد 10 (3)، ص ص 488-509.

صالح، سرمد وإسماعيل، هادي وعلي، آري (2017). دور نكاء 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.

صباح، بلقيوم (2013). أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة (NTIC) على

التسيير الاستراتيجي للمؤسسات الاقتصادية. أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة

قسنطينة 2، الجزائر.

صفا، باسل (2018)، أثر تكامل سلسلة التوريد على نمو مجموعة السيفوي، رسالة ماجستير غير

منشورة، جامعة عمان العربية، عمان، الاردن.

الطائي، يوسف والفضل، مؤيد والعبادي، هاشم (2006). إدارة الموارد البشرية، مدخل استراتيجي

متكامل، الوراق للنشر والتوزيع، عمان: الأردن.

الطراونة، خالد عطا الله وشلاش، عنبر ابراهيم (2015) أثر مهارات إدارة التزويد الإستراتيجية

المدركة في أداء إدارة التزويد من خلال تكامل الموردين: دراسة ميدانية في الشركات

الصناعية الأردنية العاملة في مدينة سحاب، المجلة الأردنية في ادارة الأعمال، المجلد

(11)، العدد (1)، عمان، الأردن.

العاني، مزهر، وجواد، شوقي، وحجازي، هيثم (2012). نكاء الأعمال وتكنولوجيا

المعلومات.(ط.1). عمان: دار الصفاء للنشر والتوزيع.

عباس، سهيلة (2004). القيادة الابتكارية والأداء المتميز، ط 1، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

عبد النور، عانو (2018). التعدد الثقافي للعاملين وأثره على فاعلية العمل. جامعة قاصدي مرباح ورقلة - الجزائر. [https://dspace.univ-](https://dspace.univ-ouargla.dz/jspui/bitstream/123456789/19184/1/anouabedelnour.pdf)

<https://dspace.univ-ouargla.dz/jspui/bitstream/123456789/19184/1/anouabedelnour.pdf>

العدوان، نضال (2018). أثر التمكين الإداري على نكاه الأعمال في شركة مصفاة البترول الأردنية. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عمان العربية، عمان: الأردن.

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

العزاوي، نجم وجواد، عباس (2009). تطور إدارة الموارد البشرية، المفهوم، الإستراتيجية، الموقع التنظيمي، دار اليازوري، عمان: الأردن.

عساف، عبد المعطي (1989)، الاتجاهات الحديثة لتقويم أداء العاملين في الإدارة الحكومية، مجلة العلوم الاجتماعية، ط 3، عمان، الأردن.

عطية، طاهر (1994). أحوال الإدارة للطالب والمدير. دار النهضة العربية، القاهرة، مصر.

العلي، طالب (2018). دور تقييم التدقيق الداخلي لأنشطة الرقابة الداخلية في تحسين فعاليتها في الشركات المدرجة في سوق دمشق للاوراق المالية. مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، 40 (3).

عمرو، ريماء (2018). أثر ثقافة المنظمة على أداء العاملين في المستشفيات الخاصة الأردنية. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عمان العربية، عمان: الأردن.

القيوتي، محمد والعنزي، عوض (2004)، جهود التطوير الإداري في الكويت: دراسة تقييمية ميدانية، دورية الإدارة العامة، معهد الإدارة العامة، الرياض، م(4)، ع 3، ص ص: 573 - 626.

الكرعاوي، محمد (2010). " البنية التحتية لإدارة الموهبة وأبعادها وأثرهما في تحقيق الأداء العالي للمنظمات: دراسة مقارنة بين جامعتي الكوفة والقادسية، رسالة ماجستير، غير منشورة، جامعة الكوفة، العراق.

اللوزي، موسى (2002). التنظيم وإجراءات العمل، دار وائل للنشر والتوزيع، ط 1، عمان، الأردن.

ماهر، أحمد، (2000)، السلوك التنظيمي: مدخل بناء المهارات، جامعة الإسكندرية، ط7، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، ص ص: 269 - 289.

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

مهدي، جوان (2018). اثر استراتيجية التمكين الإداري في تعزيز فاعلية المنظمة. مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية جامعة بابل، 37 (2).

ميرخان، خالد وأحمد، رزكار ورحمان، نيهات (2015). التحليل الاستراتيجي للموارد الداخلية باعتماد أداة (VRIO) وتأثيره في نكاه 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.

والى، عدنان (2009). *التطوير الإداري المهام والواجبات*. دار اليازوري، ط(1)، عمان: الأردن.  
 وشاحي، مروان (2002). *إدارة الصراع التنظيمي لدى إداريي وزارة الشباب والرياضة في فلسطين*،  
 رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، فلسطين.

#### ثانياً: المراجع الأجنبية

- Aguilera, R. V., Talaulicar, T., Chung, C.N., Jimenez, G. and Goel, S. (2016), "Cross-national perspectives on ownership and governance in family firms", *Corporate Governance: An International Review*, Vol. 23 No. 3, pp. 161–166.
- Agus, Arawati (2011). " The Structural Influence of Supply Chain Management on Product Quality and Business Performance". *International Journal of Trade, Economics and Finance*, Vol. 2, No. 4, Pp 269- 275.
- Alessandrini, P., Presbitero, F., & Zazzaro, A. (2009). *Banks, distances and firms' financing constraints*. *Review of Finance* 13 (2), 261–307.
- Ammari, Nedra (2013). " The Role of Supply Chain Management Practices (SCMP), Technology and Information Sharing Quality in the Firm's Performance: Comparative Structural Models". *International Journal of Engineering Science and Innovative Technology (IJESIT)*, Vol 2 (6), Pp 607- 617.
- Armstrong, M. (2009). *Human Resource Management Practice*. London: Cambridge University Press.
- 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>.

Ben Salah, Taher (2016). " THE IMPACT OF SUPPLY CHAIN MANAGEMENT ON COMPETITIVE ADVANTAGE AND ORGANIZATIONAL PERFORMANCE". *The International New Issues In Social Sciences*, Vol 22 (3), Pp 46- 57.

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

Black, B.S., de Carvalho, A.G. and Gorga, É. (2018), "Corporate governance in Brazil", *Emerging Markets Review*, Vol. 11 No. 1, pp. 21–38.

Bradutan, S., and Sarbu, A. (2012). *Advantages And Disadvantages Of The Strategic Manag Ement In The Current Economic Context* , Quality Research Centre, Vol. 4, pp.51-54.

Cappelli, P. (2008). *Talent on demand: Managing talent in an age of uncertainty*. Boston, MA: Harvard Business School Press.

Dess, G., Lumpkin, G., and 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

Duchin, R., Matsusaka, J.G. and Ozbas, O. (2017), "When are outside directors effective?", *Journal of Financial Economics*, Vol. 96 No. 2, pp. 195–214.

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-ac75-43f8-93735c74ab5d8741%40sessionmgr4007>

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>

Gerard, G., Osinga, E.C., Lavie, D., and Scott, B.A. (2016), “Big data and data science methods for management research”, *Academy of Management Journal*, Vol. 59 No. 5, pp. 1493–1507.

Gimenez, C.; and Ventura, E. (2005). "Logistics-production, logistics-marketing and external integration: their impact on performance". *International Journal of Operations & Production Management*, 25(1), 20-38.

Gomez, L., and Mejia R., Balkin, D., Cardy, R., (2001), *Managing Human Resources*, 3rd, ed , New Jersey.k

Gomezelj, D.O. (2018), “A systematic review of research on innovation in hospitality and tourism”, *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, Vol. 28 No. 3, pp. 516 – 558.

Heidrick, P. and Struggles, A. (2017), “Ownership Structure, Corporate Governance and Firm Performance”, *Corporate Governance: An International Review*, Vol. 23 No. 6, pp. 469–471.

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.

- Jia-Jeng, H., and Ying-Tsung, C (2010), THE EFFECT OF MARKET KNOWLEDGE MANAGEMENT COMPETENCE ON BUSINESS PERFORMANCE: A DYNAMIC CAPABILITIES PERSPECTIVE, *International Journal of Electronic Business Management*, 8 (2), 96-109.
- Kim, S.W. (2006). "The effect of supply chain integration on the alignment between corporate competitive capability and supply chain operational capability". *International Journal of Operations and Production Management*, 26(10), 1084-1107
- Krajewski, J. and Ritzman, L. (2007). *Operations Management: Processes and Value Chain*. New Jersey: Prentice Hall.
- Krajewski, L. and Ritzman L (2005) *Operations Management , Processes and Value chains* , 7th.ed. Pearson Prentice – Hall
- Larson, D., and 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.
- Law, R., Sun, S., Ka, D., Fong, C., Hoc, L., Fong, N., and Fu, H. (2018), "A systematic review of China's outbound tourism research", *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, Vol. 28 No. 12, pp. 2654 – 2674.
- Luan, F. and Tang, F. (2017), "Board independence, firm performance and ownership concentration: Evidence from Chile", *Journal of Business Research*, Vol. 61 No. 6, pp. 615–622.

- Luthje, T.; and Arlbjorn, J.S. (2012). "Global operations and their interaction with operational performance". *Industrial Management & Data Systems*, 112(7), 1044-1064 .
- Mariani, M.M., Buhalis, D., Czakon, W., and Vitouladiti, O. (2016), *Tourism Management, Marketing, and Development. Performance, Strategies, and Sustainability*, New York, Palgrave-Macmillan.
- Moro, S., Cortez, P., and 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.
- Nason, R.; and Wiklund, J. (2015). " An Assessment of Resource-Based Theorizing on Firm Growth and Suggestions for the Future". *Journal of Management*, Vol 44 (1).
- Nike, S. (2012). *"Impact Of Talent Management on the Performance of Organizations With Special Reference To Abg, Pipapav, Bharati, Shipbuilding Industries"*. Master Thesis, Department of Business Management, Mumbai, India.
- Olsson, J., & Sandell, J. (2008). *Strategic Business Intelligence at Toyota Material Handling Europe Stockholm*, Sweden.
- Raduleseu, A., Rijpkema, E., and Goossens, K. (2003). *Trade - offs in the design of a router with both guaranteed and best - effort services for networks on chip*, *Computers and Digital Techniques*. IEEE Proceedings, vol. 150, pp. 294 - 302 .
- Redman, Tom & Wilkinson, Adrian (2008). *"Contemporary Human Resource Management: Text and Cases"*. 3rd Edition, Pearson.

- Richards, G., Yeoh, W., Chong, A., and Popovic, A (2017). " Business Intelligence Effectiveness and Corporate Performance Management: An Empirical Analysis". *Journal of Computer Information Systems*, 25 (2).
- Robbins, S. P. (1997). *Essentials of organizational behavior*. Englewood Cliffs, NJ: 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. 61-77.
- Tabatabaei, T., Sepideh, K., and 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.
- Torrington, Derek, Laura, Hall & Steven Taylor, (2008). *Fundamentals of Human Resource Management Managing People at work*, Pearson, USA.
- Tyrvaainen, P. (2013) A Reference Model for Software Business Activities,  
Working paper, February (1), (on-line). Available:  
<http://users.jyu.fi/~pttyrvai/papers/RMSBA.pdf>..
- Vanichchinchai, A. (2014). "Supply chain management, supply performance and total quality management". *International Journal of Organizational Analysis*, 22(2), 126-148

- Velikonja, U. (2018), "The Political Economy of Board Independence", North Carolina Law Review, Vol. 92, pp. 855–916.
- Verhoef, P.C., Kooge, E., and Walk, N., (2016), *Creating Value with Big Data Analytics: Making Smarter Marketing Decisions*, London, Routledge.
- Weer, C.; and Greenhaus, J. (2017). "Managers' Assessments of Employees' Organizational Career Growth Opportunities". *Journal of Career Development*, Vol 118 (1).
- Wheelen, T., and Hunger, D. (2012). *Strategic Management and Business Policy. Toward Global Sustainability*. England: Prentice Hall
- Witten, I. H., Frank, E., Hall, M. A., and Pal, C. J. (2017), *Data Mining: Practical machine learning tools and techniques*, Cambridge (MA): Morgan Kauffman.
- Xu, D.; Huo, B.; and Sun, L. (2014). "Relationships between intra-organizational resources, supply chain integration and business performance". *Industrial Management & Data Systems*, 114(8), 1186-1206..
- Zhang, M.; and Huo, B. (2012). "The impact of dependence and trust on supply chain integration". *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 43(7), 544-563 .
- Zhao, E., Fisher, G., Lounsbury, A. and Miller, D. (2016). Optimal distinctiveness: Broadening the interface between institutional theory and strategic management, *Strategic Management Journal*, Online Version of Record published before inclusion in an issue, Vol. 1, pp. 1-25.

## الملحقات

### الملحق (1)

#### الاستبانة

بسم الله الرحمن الرحيم



يُعد الباحث دراسة بعنوان: أثر تكنولوجيا المعلومات على تكامل إدارة سلسلة التوريد - دراسة حالة مجموعة المناصير-الأردن، وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في إدارة الأعمال من جامعة الشرق الأوسط للعام الدراسي 2019/2018.

ولأغراض هذه الدراسة فقد قام الباحث بتطوير الاستبانة المرفقة والمكونة من قسمين :  
القسم الأول: ويغطي الخصائص الديموغرافية لمجتمع الدراسة: (النوع الاجتماعي، العمر، المستوى العلمي، الموقع الوظيفي الحالي، عدد سنوات الخبرة)  
القسم الثاني: يتعلق بالفقرات التي تقيم أثر تكنولوجيا المعلومات بأبعادها (المعدات، البرمجيات، الموارد البشرية، الشبكات، قواعد البيانات) على تكامل إدارة سلسلة التوريد (الموردون، الزبائن، العمليات) علماً بأن الإجابة على فقرات الاستبانة ستكون وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي على النحو التالي:

موافق بشدة	موافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
5	4	3	2	1

وبما أنكم من أصحاب الاختصاص والاهتمام في هذا المجال فيسر الباحث أن يضع بين أيديكم هذه الاستبانة في صورتها الأولى راجياً منكم التكرم بالاطلاع على المرفقات الآتية، مشكلة الدراسة وفرضياتها ونموذجها، والاستبانة وتحكيمها من حيث: مدى الملائمة لموضوع الدراسة، ومدى انتماء الفقرة إلى المجال الذي تتدرج تحته، وشمولية المجال الواحد ووضوح الفقرة وسلامتها العلمية واللغوية، وإضافة أو حذف أو تعديل ما تزونه مناسباً وأية ملاحظات أو اقتراحات أخرى شاكرين لكم تعاونكم مع وافر الاحترام والتقدير...

الباحث

فارس حسام علي مصاروة

المشرف

الدكتور أحمد السكر

### 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:

ثانوية عامة  دبلوم  بكالوريوس

ماجستير  دكتوراه

4- الموقع الوظيفي الحالي:

مدير دائرة  نائب مدير  مساعد مدير  رئيس قسم  مشرف

5- عدد سنوات الخبرة:

أقل من 5 سنوات  من 5 الى أقل من 10 سنوات

10 سنوات - أقل من 15 سنة  أكثر من 15 سنة

## القسم الثاني:

المتغير المستقل تكنولوجيا المعلومات: هي عملية يتم من خلالها التعرف على أحدث التقنيات

التي تم التوصل إليها في كافة المجالات وفي مجال تكنولوجيا المعلومات على وجه الخصوص،

وتعني إضافة ما هو جديد على التقنيات الموجودة لجعلها مواكبة للعصر

الرقم	الفقرات						
	ملانمة الفقرة		وضوح الفقرة		انتماء الفقرة		التعديل
	ملانمة	غير ملانمة	واضحة	غير واضحة	منتمية	غير منتمية	
<p><b>المعدات:</b> الأجهزة والوسائل المادية الملموسة، والتي تتكون من الحواسيب والأجهزة الإلكترونية الأخرى والتي تتكون منها البنية التحتية والتي برز استخدامها في وقتنا الراهن لأتمتة الأعمال ومعالجة البيانات وتحليلها وعرض المعلومات في مجموعة المناصير</p>							
1							تستخدم الشركة التي أعمل فيها أجهزة حاسوب متطورة للقيام بأداء أنشطتها المختلفة.
2							تعتمد الشركة على أجهزة حاسوب عالية الجودة لمواكبة متطلبات العمل.
3							تتصف أجهزة الحاسوب لدى الشركة بالسرعة الفائقة.
4							تتناسب أعداد أجهزة الحاسوب الموجودة لدى الشركة مع طبيعة عملها.
5							تستعمل الشركة أجهزة الحاسوب بتقليل الجهد في عمليات سلسلة التوريد.
<p><b>البرمجيات:</b> 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 مجموعة المناصير</p>							
6							تستخدم الشركة البرمجيات في تنفيذ الإستراتيجية من ناحية متابعة محاورها.
7							تقدم البرمجيات مؤشرات لقياس أداء الشركة بشكل جيد.

							يتم تبادل المعلومات من خلال البرمجيات بين موظفي الشركة بشكل مرن.	8
							تعتمد الشركة على برمجيات خاصة لمتابعة أعمال دوائرها، ومتابعة العملاء على وجه الخصوص.	9
							تتسم البرمجيات المستخدمة من قبل الشركة بسهولة التعديل بحسب الرغبة.	10
الموارد البشرية: الأفراد الذين يتم تطويرهم وتهيئتهم بالمهارات اللازمة والذين يمتلكون الخبرة والكفاءة في استخدام التكنولوجيا والتعامل معها، حيث يمثلون المستخدمون النهائيين للبرمجيات والمعدات.								
							تقدم الشركة لموظفيها التدريب والتأهيل اللازم للتعامل مع أجهزة الحاسوب بشكل دوري.	11
							تقوم الشركة بتدريب موظفيها على استخدام البرمجيات المتطورة بشكل دوري.	12
							يتوفر لدى الشركة كادر مؤهل للتعامل مع البرمجيات والشبكات وقواعد البيانات.	13
							يستطيع العاملون في الشركة اتخاذ قراراتهم بالاعتماد على تكنولوجيا المعلومات المتاحة لديهم.	14
							تقوم الشركة بالتعاون مع جهات تدريب واستشارات خارجية لتطوير مهارات العاملين لديها.	15
الشبكات: الوسائل والقنوات التي يتم من خلالها توصيل أعمال مجموعة المناصير والمتمثلة بدوائرها وأقسامها المختلفة إلكترونياً، حيث تضم مجموعة من أجهزة الربط وخطوط الهاتف وشبكات الانترنت والانترنت، وتتجلى أهمية هذا المتغير في تعزيز تكنولوجيا المعلومات في مجموعة المناصير.								
							تمتلك الشركة معدات ربط خاصة متطورة بين أجهزة الحاسوب بهدف نقل البيانات وتبادلها.	16

						تستخدم الشركة حاسوب خادم رئيسي Server يساعد في إدارة أعمالكم (كالنسخ الاحتياطي).	17
						تستخدم الشركة شبكات اتصال متطورة لتعزيز عمليات التبادل الكفوة للمعلومات .	18
						تستخدم الشركة وسائل اتصال حديثة كالبريد الإلكتروني، وشبكات الانترنت الداخلية.	19
						تمتلك الشركة موقعاً إلكترونياً خاصاً يعكس رؤيتها وأهدافها واستراتيجياتها المعمول بها.	20
قواعد البيانات: 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 مجموعة المناصير من هذه القواعد في اتخاذ القرارات بناءً على تحليلات معينة بشكل إلكتروني أو ورقي.							
						تعتمد الشركة على قواعد بيانات في اتخاذ القرارات الإستراتيجية.	21
						تقوم الشركة بتحديث قواعد بياناتها بشكل مستمر ودوري.	22
						تستخدم الشركة قاعدة البيانات في تنسيق الأعمال ضمن الخطط الإستراتيجية نحو تحقيق الأهداف المنشودة.	23

**المتغير التابع تكامل إدارة سلسلة التوريد: مجموعة من المنهجيات المستخدمة لتكامل العلاقة بين**

الموردون، الزبائن، المخزون، العمليات بفعالية في مجموعة المناصير، بحيث يجري إنتاج وتوزيع

البضائع بالكميات الصحيحة، إلى المواقع الصحيحة، وفي الوقت الصحيح، بحيث تكون كلفة

النظام الكلية اخفض ما يمكن مع المحافظة على تحقيق متطلبات مستوى الخدمة.

الرقم	الفقرات						التعديل
	ملائمة الفقرة		وضوح الفقرة		انتماء الفقرة		
	ملائمة	غير ملائمة	واضحة	غير واضحة	منتمية	غير منتمية	
الموردون: العلاقات طويلة الأجل بين مجموعة المناصير ومورديها وتكون هذه العلاقة المبينة على الثقة والاحترام والالتزام							
21							تشارك الشركة الموردين في الرؤية المستقبلية للشركة سعياً لتحقيق الأهداف المنشودة.
22							علاقة المورد في الشركة مبنية على الثقة.
23							يشارك المورد الشركة في الأنشطة التسويقية والبيعية.
24							تحافظ الشركة على الإستمرارية مع الموردين الذين تعاملت معهم.
25							يلتزم الموردون بعلاقة قوية بعيدة المدى مع الشركة.
الزبائن: مجموعة متكاملة من الممارسات التي تستخدم لأغراض الإيفاء بحاجات الزبائن من السلع وإدارة شكاوى الزبائن، وبناء علاقات طويلة الأجل مع الزبائن، وتحسين رضا الزبائن.							
26							تسعى الشركة إلى حل جميع شكاوى الزبائن.
27							تسعى الشركة إلى تحسين رضا الزبائن.
28							تسعى الشركة إلى بناء علاقات طويلة الأمد مع الزبائن.
29							تقدم الشركة منتجات متميزة لإشباع رغبات الزبائن.
30							تحرص الشركة على كسب رضا الزبائن.

**العمليات:** تحرك وتخزين للمواد من خلال إدارة العمليات المتعلقة بتنسيق استلام الطلبات من العملاء وتطوير شبكة أعمال المخازن، وترتيب أسطول نقل وذلك لتوصيل المنتجات النهائية إلى العملاء، ووضع نظام فعال لإعداد الفواتير واستلام المقبوضات من العملاء

							31	تلتزم الشركة بمواعيد التسليم المحددة مع الزبائن.
							32	تتسم عمليات التسليم بالسرعة الفائقة بين الشركة والزبائن.
							33	تستخدم الشركة أحدث النظم في إنجاز العمليات الداخلية والأنشطة الخارجية.
							34	تتسم الشركة بالقدرة على الإستجابة للمتغيرات الخارجية من خلال إعادة هيكلة أنشطتها وعملياتها.
							35	تتبع الشركة المواصفات العالمية في تطبيق عملياتها المختلفة.

## ملحق (2)

## أسماء المحكمين

الجامعة	التخصص	عضو هيئة التدريس
جامعة الشرق الاوسط	ادارة أعمال	أ.د. أحمد علي صالح
جامعة العلوم التطبيقية الخاصة	تسويق	د. عبدالله البطاينة
جامعة الشرق الاوسط	أعمال الكترونية	د. محمد العضايلة
جامعة العلوم التطبيقية الخاصة	تسويق	د. أنس الحديد
جامعة الشرق الاوسط	أعمال الكترونية	د. عبد الباسط حسونة
جامعة البترا	نظم معلومات ادارية	د. واصف محمد مطر
جامعة العلوم التطبيقية الخاصة	نظم معلومات ادارية	د. أحمد هنادة
الجامعة الأردنية	نظم معلومات ادارية	د. محمود مقابلة
جامعة الشرق الاوسط	تحليل نظم المعلومات	د. باسل أبو فودة