

بسم الله الرحمن الرحيم



جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

كلية الدراسات العليا

قسم الدراسات التجارية



الدور المعدل لتقنية المعلومات في العلاقة بين سلاسل التوريد والأداء التشغيلي

(دراسة تحليلية بالتطبيق على عينة من المنشآت الصناعية العراقية)

**The Moderation Role of Information Technology in the Relationship
between Supply Chains and Operational Performance**

(An analytical study applied to a sample of Iraqi industrial establishments)

بحث تكميلي للحصول على درجة ماجستير العلوم في إدارة الأعمال

إشراف الدكتور

كباشي محمد حامد نور الدين

إعداد الباحث

علي حسين حمود محمد العاني

2019/هـ1441م

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

إستهلال

قَالَ تَعَالَى:

أَقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ① خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ② أَقْرَأْ
وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ ③ الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ④ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ
مَا لَمْ يَعْلَمْ ⑤

صدق الله العظيم

سورة العلق الآية (1-5)

الإهداء

إلى الوطن الغالي
أرضاً وشعباً وحضارة

إلى والدي منبت العز ... ذاك الذي على كتفه تربيته وترعرعت و فهمت كنه
الحياة .

إلى والدتي, و كأي أم في عين ولدها .. عظيمة .. كلما علا كفاها و ارتفعا منذ
ولدت بالدعاء لي وحتى قوى عودي..

إلى من أفنت شبابها تساندني وتشد من أزري ... زوجتي الحبيبة

إلى مصدر فخري ... اخوتي

إلى شموع عمري الحبيبات ... اخواتي

إلى... فلذات قلبي... أولادي

أهدي جهدي هذا ...

الشكر والعرفان

ربنا لك الحمد كما ينبغي لجلال وجهك وعظيم سلطانك، على ما أنعمت عليّ من نعم لا تحصى، منها توفيقك إياي لإنجاز هذا العمل على درب البحث العلمي .

أتقدم بعظيم شكري لجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا وأخص بالشكر كلية الدراسات العليا وقسم إدارة الأعمال. كما أتقدم بوافر الشكر والتقدير إلى جميع الموظفين والمديرين والعاملين بالمنشآت الصناعية العراقية لما قدموه لي من معلومات تخص الإستبانة.

والشكر كل الشكر وفائق الإمتنان لمن تكرم بالإشراف على هذه الأطروحة الدكتور/ كباشي محمد حامد نور الدين، وكان جهده كبيراً وملاحظاته قيمة وتوجيهاته سديدة جعله الله نبزاساً وأنعم عليه بوافر الصحة والعافية .

وكل الشكر لمن مد يد العون وساعد في إخراج هذا البحث بصورته النهائية راجياً من الله العليّ القدير أن يحفظهم أجمعين إنه سميع مجيب .

الباحث

المستخلص

تناول البحث الدور المعدل لتقنية المعلومات في العلاقة بين سلاسل التوريد والأداء التشغيلي (دراسة تحليلية بالتطبيق على عينة من المنشآت الصناعية العراقية). تمثلت مشكلة البحث في إدراك بيئة المنشآت العراقية من مدى حاجتها إلى التنوع في أنظمة سلسلة التوريد، وذلك تحت نظام تكنولوجي حديث للمعلومات يساهم في دعم الأداء التشغيلي الناجح. هدف البحث الى تقييم واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات في المنشآت العراقية والتعرف على المفاهيم الأساسية لتكنولوجيا المعلومات ودورها في دعم الأداء التشغيلي. اتبع الباحث المنهج الوصفي لتحليل البيانات المتحصل عليها من خلال الدراسة الميدانية لمجتمع البحث بغرض استيفاء المعلومات اللازمة وتفسير الظاهرة، وأيضاً تم اتباع العينة القصدية نظراً لتوافر بعض الخصائص للمنشآت الصناعية دون غيرها لكونها من الأمور الهامة بالنسبة للباحث، وتم جمع البيانات من الميدان عن طريق الاستبانة الموجه لعينة للمنشآت الصناعية العراقية، حيث تم توزيع عدد (340) استبانة، تمكن الدارس من الحصول علي (320) استبانة من جملة الاستبانات الموزعة ولم تسترد عدد (20) استبانة وبلغت النسبة (88%). توصل البحث لعدة نتائج أهمها أن تقنية المعلومات تلعب الدور المعدل بكل في علاقة سلاسل التوريد بكل والأداء التشغيلي، كما إن التكامل في بيئة سلاسل التوريد من حيث التكامل الداخلي والخارجي والاستراتيجي له علاقة بمرونة الاداء التشغيلي وسرعة التسليم والجودة وخفض التكلفة. على ضوء ما تم عرضه من نتائج أوصى البحث بالسعي في تطوير العلاقة بين سلاسل التوريد والاداء التشغيلي، وتحديد وتفهم وموائمة الممارسات المتميزة لتكنولوجيا المعلومات داخل المنشأة وخارجها في مختلف القطاعات الأخرى.

Abstract

The research dealt with the modified role of information technology in the relationship between supply chains and operational performance (analytical study applied to a sample of Iraqi industrial establishments). The problem of research was to recognize the environment of Iraqi enterprises from the need for diversity in supply chain systems, under a modern information technology system that contributes to the support of successful operational performance. The aim of this research is to assess the reality of the use of information technology in Iraqi establishments and to identify the basic concepts of information technology and its role in supporting operational performance. The researcher followed the descriptive approach to analyze the data obtained through the field study of the research community in order to satisfy the necessary information and explain the phenomenon. For a sample of Iraqi industrial establishments, where a number of (340) questionnaires were distributed, the student was able to get (320) questionnaires out of the distributed questionnaires. The research has reached several results, the most important of which is that information technology plays a modified role in the relationship of supply chains with all and operational performance. In the light of the results presented, the research recommended to seek to develop the relationship between supply chains and operational performance, and to identify, understand and harmonize outstanding IT practices inside and outside the enterprise in various other sectors.

قائمة المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
أ	البسمة.
ب	إستهلال.
ج	الإهداء .
د	الشكر والعرفان.
هـ	مستخلص.
و	.Abstract
ز	قائمة المحتويات.
ك	قائمة الجداول.
م	قائمة الأشكال.
ن	قائمة الملاحق.
الفصل الأول	
الإطار المنهجي للدراسة والدراسات السابقة	
1	1-1 المبحث الأول: الإطار المنهجي:
1	1-1-1 المقدمة
2	2-1-1 مشكلة البحث
3	3-1-1 أهداف البحث
4	4-1-1 أهمية البحث
4	5-1-1 حدود البحث
5	6-1-1 مصطلحات البحث
6	7-1-1 هيكل البحث
6	2-1 المبحث الثاني: الدراسات السابقة
7	1-2-1 الدراسات السابقة
15	2-2-1 التعليق على الدراسات السابقة

الفصل الثاني الإطار النظري للدراسة	
18	1-2 المبحث الأول: سلاسل التوريد
18	1-1-2 تعاريف سلسلة التوريد
20	2-1-2 تطور سلسلة التوريد
21	3-1-2 أهمية وفوائد إدارة سلسلة التوريد
24	4-1-2 عناصر إدارة سلسلة التوريد
25	5-1-2 الحلول الممكنة لإدارة سلسلة التوريد
26	6-1-2 عمليات سلسلة التوريد
28	2-2 المبحث الثاني: الأداء التشغيلي:
28	1-2-2 تعاريف الأداء
28	2-2-2 عناصر الأداء
31	3-2-2 محددات الأداء
31	4-2-2 قياس وتقييم الأداء
32	5-2-2 الطرق الحديثة في قياس الأداء
34	6-2-2 مشاكل عملية تقييم الأداء
36	7-2-2 مفهوم الأداء التشغيلي
37	8-2-2 أهمية تقييم الأداء التشغيلي
38	9-2-2 أهداف الأداء التشغيلي
39	10-2-2 مداخل تحسين الأداء التشغيلي
40	3-2 المبحث الثالث: تكنولوجيا المعلومات
40	1-3-2 تعاريف التكنولوجيا أو التقنية
40	2-3-2 خصائص التكنولوجيا
41	3-3-2 أنواع التكنولوجيا
42	4-3-2 مفهوم المعلومات

42	2-3-5 خصائص المعلومات
43	2-3-6 أهمية المعلومات
43	2-3-7 مصادر المعلومات
43	2-3-8 تعاريف تكنولوجيا المعلومات
44	2-3-9 خصائص تكنولوجيا المعلومات
45	2-3-10 أقسام تكنولوجيا المعلومات
45	2-3-11 استخدام تكنولوجيا المعلومات في المنشآت
47	2-3-12 إيجابيات ومخاطر أشكال الحصول على تكنولوجيا المعلومات
48	2-3-13 علاقة بتكنولوجيا المعلومات بالقرارات الإدارية داخل المنشأة
48	2-3-14 الحل للحاجات المعلوماتية داخل بيئة المنشأة
الفصل الثالث: نموذج ومنهجية الدراسة	
52	3-1 مقدمة
52	3-2 نظرية الدراسة
53	3-3 نموذج البحث
53	3-4 فرضيات البحث
56	3-5 منهج البحث
56	3-6 مجتمع البحث
56	3-7 عينة البحث
56	3-8 أدوات جمع البيانات
56	3-9 مقاييس جمع البيانات
57	3-10 قياس متغيرات الدراسة
59	3-11 أداة الدراسة
الفصل الرابع: تحليل بيانات الدراسة واختبار الفرضيات	
62	4-1 المبحث الأول: عرض وتحليل البيانات
62	4-1-1 المقدمة

62	Cleaning data تنظيف البيانات 2-1-4
63	Unengaged response : الاجابات المتماثلة : 3-1-4
63	4-1-4 مقياس الدراسة
64	5-1-4 معدل إستجابة العينة
64	6-1-5 Goodness of measures جودة المقاييس
66	7-1-5 مؤشرات جودة النموذج
69	8-1-5 تحليل الارتباط (Person Correlation)
71	2-4 المبحث الثاني: اختبار الفرضيات
71	1-2-4 نمذجة المعادلة البنائية [SEM] Structural Equation Modeling
71	2-2-4 Path Analysis تحليل المسار
الفصل الخامس: الخلاصة	
103	1-5 المقدمة
103	2-5 النتائج
103	1-2-5 نتائج الدراسة الميدانية
105	2-2-5 نتائج الدراسة النظرية
107	3-5 التوصيات
107	4-5 مقترحات ببحوث مستقبلية
108	5-5 محددات الدراسة
108	6-5 الخاتمة
110	قائمة المصادر والمراجع
118	قائمة الملاحق

قائمة الجداول

رقم الصفحة	اسم الجدول	رقم الجدول
5	مصطلحات البحث حسب رؤية الباحثين	(1-1)
18	تعريف سلسلة التوريد حسب رؤية الباحثين	(1-2)
23	فوائد وعقبات التحسينات في سلسلة التوريد	(2-2)
28	تعريف الأداء حسب رؤية الباحثين	(3-2)
40	تعريف التكنولوجيا أو التقنية حسب رؤية الباحثين	(4-2)
43	تعريف تكنولوجيا المعلومات حسب رؤية الباحثين	(5-2)
47	مقارنة ما بين طرق الحصول على التكنولوجيا من طرف المؤسسة	(6-2)
56	مقياس ليكرت الخماسي	(1-3)
57	متغيرات الدراسة	(2-3)
63	مقياس درجة الموافقة	(1-4)
64	معدل استجابة العينة	(2-4)
65	التحليل العاملي (حجم العينة:)	(3-4)
66	تحليل الاعتمادية Internal Consistency Reliability	(4-4)
67	صلاحية التقارب Convergent Validity	(5-4)
68	صلاحية التمايز Discriminant Validity	(6-4)
69	معامل التحديد Coefficient of Determination (R2 Value)	(7-4)
70	تحليل الارتباطات بين متغيرات الدراسة	(8-4)
74	العلاقة بين سلاسل التوريد والأداء التشغيلي	(9-4)
78	العلاقة بين الموارد البشرية وبين سلاسل التوريد والمرونة	(10-4)
80	العلاقة بين الموارد البشرية وبين سلاسل التوريد وسرعة التسليم	(11-4)
82	العلاقة بين الموارد البشرية وبين سلاسل التوريد والجودة	(12-4)
84	العلاقة بين الموارد البشرية وبين سلاسل التوريد والتكلفة	(13-4)
86	العلاقة بين المعدات والاجهزة وبين سلاسل التوريد والمرونة	(14-4)

88	العلاقة بين المعدات والاجهزة وبين سلاسل التوريد والسرعة في التسليم	(15-4)
90	العلاقة بين المعدات والاجهزة وبين سلاسل التوريد والجودة	(16-4)
92	العلاقة بين المعدات والاجهزة وبين سلاسل التوريد والتكلفة	(17-4)
94	العلاقة بين مصادر البيانات وبين سلاسل التوريد والمرونة	(18-4)
96	العلاقة بين مصادر البيانات وبين سلاسل التوريد والسرعة في التسليم	(19-4)
98	العلاقة بين مصادر البيانات وبين سلاسل التوريد والجودة	(20-4)
100	العلاقة بين مصادر البيانات وبين سلاسل التوريد والتكلفة	(21-4)

قائمة الأشكال

رقم الصفحة	اسم الشكل	رقم الشكل
46	معايير الاستثمار التكنولوجي بدلالة النضج التكنولوجي	(1-2)
47	منحنى دورة حياة التكنولوجيا وعدم الاستمرارية.	(2-2)
73	العلاقة بين سلاسل التوريد والأداء التشغيلي	(1-4)
77	العلاقة بين الموارد البشرية وبين سلاسل التوريد والمرونة	(2-4)
79	العلاقة بين الموارد البشرية وبين سلاسل التوريد وسرعة التسليم	(3-4)
81	العلاقة بين الموارد البشرية وبين سلاسل التوريد والجودة	(4-4)
83	العلاقة بين الموارد البشرية وبين سلاسل التوريد والتكلفة	(5-4)
85	العلاقة بين المعدات والاجهزة وبين سلاسل التوريد والمرونة	(6-4)
87	العلاقة بين المعدات والاجهزة وبين سلاسل التوريد والسرعة في التسليم	(7-4)
89	العلاقة بين المعدات والاجهزة وبين سلاسل التوريد والجودة	(8-4)
91	العلاقة بين المعدات والاجهزة وبين سلاسل التوريد والتكلفة	(9-4)
93	العلاقة بين مصادر البيانات وبين سلاسل التوريد والمرونة	(10-4)
95	العلاقة بين مصادر البيانات وبين سلاسل التوريد والسرعة في التسليم	(11-4)
97	العلاقة بين مصادر البيانات وبين سلاسل التوريد والجودة	(12-4)
99	العلاقة بين مصادر البيانات وبين سلاسل التوريد والتكلفة	(13-4)

قائمة الملاحق

رقم الصفحة	اسم الملحق	رقم الشكل
102	الإستبانة	ملحق (1)
109	قائمة بأسماء محكمو الإستبانة	ملحق (2)

الفصل الأول

الإطار المنهجي للبحث والدراسات السابقة

المبحث الأول: الإطار المنهجي.
المبحث الثاني: الدراسات السابقة.

الفصل الأول

الإطار المنهجي للبحث والدراسات السابقة

1-1 المبحث الأول: الإطار المنهجي للبحث:

1-1-1 المقدمة:

يشهد العالم ثورة علمية ونهضة تكنولوجية واسعة تتسم بالإيقاع السريع، حيث تمثل العمليات الخاصة بإدارة سلسلة التوريد الإلكترونية عنصراً هاماً في دعم الأداء التشغيلي للمنشآت على اختلاف أحجامها وأنشطتها وأهدافها وطبيعة عملها، والتي تتطلب أن تكون هذه السلسلة الإلكترونية على درجة عالية من الكفاءة في أداء العمل، والتي أصبحت سمة من سمات فكر وممارسة العمل الإداري. (اللامي، 2006م)

وتتميز البيئة التي تعيشها المنشآت في العصر الحديث بالمنافسة الشديدة، فرضتها التطورات الحديثة والمستمرة في تكنولوجيا المعلومات، وقد صاحب هذه التطورات تغير وتجدد في حاجات العملاء ورغبتهم مما أدى إلى زيادة ودعم الأداء التشغيلي للمنشأة، وقد تسارعت في السنوات القليلة الماضية مجموعة من المتغيرات الاقتصادية والسياسية والتقنية والثقافية، التي تحمل معها الكثير من الفرص والتحديات، حيث أسهمت في المتغيرات في إعادة صياغة المجتمعات المعاصرة والانتقال بها إلى أوضاع مغايرة تماماً لما كانت عليه في الماضي القريب، فنحن نعيش عصرًا مختلفاً يتميز بالتطور والتغير والمستمر، يحتم على الإدارة المعاصرة إدراك أهمية التطور المستمر باعتباره سبيل المنشأة للبقاء في مواجهة المتغيرات المعاصرة. (الناصر، 2010م)

وتواجه المنشآت اليوم تحدياً كبيراً فرضت عليها أن تعيش حالة ديناميكية في مواكبة القوى والتطورات والتغيرات المستمرة في بيئة العمل الداخلية والخارجية، هذه البيئة بإفرازاتها المختلفة جعلت المنشآت لا تستطيع العمل دون معرفة الفرص والتحديات لبيئتها الخارجية، وكذلك معرفة نواحي القوة والضعف ذات العلاقة بالمتغيرات الداخلية كالموارد البشرية والمالية والثقافية والتنظيمية والسلوك التنظيمي وغيرها، وعليه قد أوضح أن سلسلة التوريد الإلكترونية هي الأكثر تفاعلاً مع البيئة الداخلية والخارجية للمنشأة، وأن هذه الأنشطة تلعب في تطوير الأداء التشغيلي للمنشأة، وعليه يعتمد نجاحها أو فشلها. (رفاعي، 2004م)

وبما أن تفاعل المنشأة مع البيئة يعد شرطاً أساسياً لبقائها ووجودها وأن الاستجابة لمتغيرات البيئة والتكيف معها يحتم على المنشأة القيام بالتخطيط السليم لسلسلة التوريد الإلكترونية وبما يناسب هذه التغيرات. (رفاعي، 2004م)

ومن هنا تأتي هذه الدراسة لتناول الدور المعدل لتقنية المعلومات في العلاقة بين سلسلة التوريد والأداء التشغيلي.

1-1-2 مشكلة البحث:

تم الاطلاع على مجموعة من الدراسات، واتضح أن أغلبية الدراسات تناولت تناولت سلاسل التوريد وعلاقتها بالأداء التشغيلي مثل دراسة/ (أبو زيد، 2016م)، والتي تناولت أثر تكامل مستوى سلسلة التوريد في الأداء التشغيلي والدور المعدل لعدم التأكد البيئي لدى الشركات العاملة في مدينة الملك عبد الله بن الحسين الصناعية، حيث 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. أما الدراسة الحالية فسيهدف الباحث إلى التعرف على آراء المديرين بالمنشآت العراقية وذلك لتحديد الجوانب الإيجابية المساعدة على تحسين الأداء التشغيلي، والوقوف على السلبيات التي تحد من كفاءة أداء سلاسل التوريد.

نجد أن دراسة/ (العامري، 2011م)، تناولت أثر فاعلية عوامل تكنولوجيا المعلومات ذات الأبعاد (العناصر المادية، العناصر البرمجية، قواعد البيانات، فرق الدعم الفني والتقني، شبكات الاتصال، تكامل النظم) في تحسين أداء سلسلة التوريد الإلكترونية. أما الدراسة الحالية فستتناول الدور المعدل لتقنية المعلومات ذات الأبعاد (الموارد البشرية، المعدات والأجهزة، مصادر البيانات) في العلاقة بين سلسلة التوريد ذات الأبعاد (التكامل الداخلي، التكامل الخارجي، التكامل الإستراتيجي) والأداء التشغيلي ذات الأبعاد (المرونة، السرعة في التسليم، الجودة، التكلفة) وتحديد أوجه القصور التي تربط هذه المتغيرات وذلك داخل المنشآت الصناعية العراقية.

ونجد قليل من الدراسات تناولت تكنولوجيا المعلومات وأثرها علي كفاءة وفعالية اتخاذ القرارات وأداء الموارد البشرية، مثل دراسة/ (أحمد، 2013م)، والتي تناولت إثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على كفاءة وفعالية اتخاذ القرارات، وهدفت هذه الدراسة لمعرفة لإ

ختبار أثر قدرات المنظمة وقدرات القيادة العليا نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات وقدرات انظمه المعلومات وقدرات التكنولوجيه على فاعليه وكفاءه اتخاذ القرار واختبار، ودراسة/ (محمود،

2013م)، والتي تناولت دور تفاعل الفائدة المدركة وسهولة الإستخدام في العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات وأداء الموارد البشرية، وهدفت هذه الدراسة لاختبار العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات وأداء الموارد البشرية ، والتعرف على أثر تفاعل عناصر تكنولوجيا المعلومات على تفاعل الفائدة المدركة وسهولة الاستخدام. أما في هذه الدراسة سيتطرق الباحث إلى ربط تكنولوجيا المعلومات بالأداء التشغيلي وذلك بالمنشآت الصناعية العراقية.

كما تمكن المشكلة في إبراز واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات داخل المنشآت العراقية، ومعرفة طبيعة العلاقة بينها وبين إدارة سلسلة التوريد، ومدى تأثير ذلك على الأداء التشغيلي، حيث أن إبراز أهم العوامل المؤثرة على تكنولوجيا المعلومات وسلاسل التوريد وكشف العلاقة بينها يزيد من مؤشرات الأداء التشغيلي. من خلال الدراسات السابقة تبلورت فكرة مشكلة البحث في سد الفجوات المتعلقة بمدى حاجة بيئة المنشآت العراقية إلى التنوع في أنظمة سلسلة التوريد ، وذلك تحت نظام تكنولوجي حديث للمعلومات يساهم في دعم الأداء التشغيلي الناجح، باعتباره دالة لحسن بيئة العمل الملائمة، والتي تحسن العاملين لأداء العمل بشكل متميز.

ومن خلال ما تم عرضه يمكن صياغة المشكلة في التساؤل الرئيسي التالي:

- ما الدور المعدل لتكنولوجيا المعلومات في العلاقة بين سلسلة التوريد والأداء التشغيلي؟

ويتفرع من السؤال الرئيسي التساؤلات الفرعية التالية:

1. ما تأثير سلاسل التوريد على الأداء التشغيلي بالمنشآت العراقية؟
2. هل تعدل تكنولوجيا المعلومات العلاقة بين سلاسل التوريد والأداء التشغيلي؟
3. ما مستوى تكنولوجيا المعلومات بالمنشآت العراقية؟
4. ما مستوى سلاسل التوريد بالمنشآت العراقية؟
5. ما مستوى الأداء التشغيلي بالمنشآت العراقية؟

1-1-3 أهداف البحث:

يسعى البحث إلى تحقيق الأهداف التالية:

1. تقييم واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات في المنشآت العراقية.
2. التعرف على المفاهيم الأساسية لتكنولوجيا المعلومات ودورها في دعم الأداء التشغيلي.
3. التعرف على آراء المديرين بالمنشآت العراقية وذلك لتحديد الجوانب الإيجابية المساعدة على تحسين الأداء التشغيلي، والوقوف على السلبيات التي تحد من كفاءة أداء سلاسل التوريد.

4. تطوير إطار نظري يسعى إلى إيجاد حالة من التطابق بين واقع سلاسل التوريد والعوامل التي تحسن من استخدام تكنولوجيا المعلومات داخل المنشأة.

5. بيان مدى إدراك المديرين لأهمية سلاسل التوريد في تحسين الأداء التشغيلي للمنشآت العراقية.

1-1-4 أهمية البحث:

1/ الأهمية العملية:

تمكن أهمية البحث العملية في إبراز الدور الذي تلعبه عوامل استخدام تكنولوجيا المعلومات في العلاقة بين سلاسل التوريد ودعم الأداء التشغيلي للمنشآت العراقية، وبما أن عوامل استخدام تكنولوجيا المعلومات لا تقي باحتياجات مستخدمي سلاسل التوريد بشكل عام ومن تحسينها للأداء التشغيلي للمنشأة بشكل خاص، لذا فإن عملية الربط بين هذه المتغيرات أمر حتمي ومن هنا تبرز أهمية البحث العملية.

2/ الأهمية العلمية:

1. المساهمة في إثراء المكتبات العلمية بالمعلومات التي تساهم في دعم الأداء التشغيلي للمنشأة وما تضيفه من آفاق لروادها في مجال التخصص العلمي.
2. تستمد هذه الدراسات من أهميتها من حيوية موضوعها، حيث يتسم هذا الموضوع بالتميز العلمي والعملية على حد سواء.
3. الوصول إلى مجموعة من النتائج والتوصيات التي تساعد في حل المشاكل المتعلقة بالبحث.
4. تحقيق الاستفادة للمؤسسات والمنشآت التي تسهم في زيادة الدور المعدل لعوامل تكنولوجيا المعلومات في تحسين سلاسل التوريد والأداء التشغيلي.

1-1-5 حدود البحث :

- حدود مكانية : المنشآت العراقية (بغداد).
- حدود زمنية : 2010-2019م.
- حدود بشرية : بعض المديرين والمسؤولين والموظفين في المنشآت العراقية.

6-1-1 مصطلحات البحث:

جدول رقم (1-1) يوضح مصطلحات البحث حسب رؤية الباحثين

م	المصطلح	التعريف
1	الموارد البشرية	هي عبارة عن مجموعة من العمليات الجزئية، بدءاً من تخطيط هذه الموارد، ومروراً بإعداد نظم التحليل والوصف الوظيفي وإعداد نظم الاختيار والتعيين، ونظم تقويم أداء العاملين، ونظم الحوافز، وانتهاءً بوضع نظم التأديب ونظم السلامة المهنية، بما يحقق أهداف المنظمة. (أبو شيخة، 2000م)
2	المعدات والأجهزة	هي مجموعة من الأدوات والعمليات والمنهجيات، التي تشمل اتصالات البيانات، والتشفير، والبرمجة، وتحويل وتخزين واسترجاع البيانات. (جبوري، 2009م)
3	مصادر البيانات	هي مجموعة من الحقائق التي تصف الناس، أو الأماكن، أو أفكاراً معينة، والتي يمكن الحصول عليها بعدة وسائل، كالبحث، والاتصال، والملاحظة، والتعلم. (علي، 2012م)
4	المرونة	هي قدرة نظام معين على التكيف والاستجابة لتحديات معينة على التكيف والاستجابة لتحديات معينة مثل قدرة المجتمع على توقع التحديات التي سوف يتعرض لها، ومن ثم التكيف معها بنجاح. (عبد الكريم، 2016م)
5	إنتاجية العمل	تعرف بأنها مقياس لقدرة المنشأة على تحقيق المخرجات من المدخلات. (غربي، 2008م)
6	الجودة	هي مدي ملائمة أو قدرتها على مطابقة توقعات ومتطلبات المستهلك. (شرفي، 2013م)
7	شبكة المعلومات الدولية	هي عبارة عن ربط جهازي حاسوب أو أكثر معاً عن طريق الأسلاك أو الموجات الراديوية، أو الأقمار الصناعية، أو ضوء الأشعة تحت الحمراء، أو خطوط الهاتف، رغبة بمشاركة موارد أجهزة الحاسوب المختلفة. (الزاید، 2017م)

1-1-7 هيكل البحث:

يشتمل البحث على خمسة فصول وخاتمة ، مقسمة على النحو التالي؛ تناول **الفصل الاول** الاطار المنهجي للبحث الذي اشتمل على مقدمة البحث والمشكلة والاهداف والاهمية والحدود ومصطلحات البحث والهيكل والدراسات السابقة والتعليق على الدراسات السابقة. أما **الفصل الثاني** تناول الاطار النظري للدراسة واشتمل على ثلاثة مباحث: في المبحث الأول تطرق لسلاسل التوريد. والمبحث الثاني تناول الاداء التشغيلي. أما المبحث الثالث تحدث عن تكنولوجيا المعلومات. **الفصل الثالث** تناول نموذج منهجية الدراسة. **والفصل الرابع** تحليل بيانات الدراسة واختبار الفرضيات، والذي اشتمل على مبحثين، المبحث الأول عرض وتحليل بيانات الدراسة، والمبحث الثاني إختبار الفرضيات. وتناول **الفصل الخامس** علي الخلاصه والمشتمة في المقدمه النتائج والتوصيات والمقترحات ببحوث مستقبلية ومحددات الدراسة والخاتمة وقائمة المصادر والمراجع، وأخيراً الملاحق.

المبحث الثاني

الدراسات السابقة

1-2-1 تمهيد:

سيقوم الباحث باستعراض بعض الدراسات السابقة المتعلقة بالدور المعدل لعوامل تكنولوجيا المعلومات في تحسين سلسلة التوريد ودعم الأداء التشغيلي للمنشأة.

1/ دراسة (محمود، 2013م): بعنوان/ دور تفاعل الفائدة المدركة وسهولة الاستخدام في العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات وأداء الموارد البشرية.

تناولت الدراسة دور تفاعل الفائدة المدركة وسهولة الاستخدام في العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات وأداء الموارد البشرية، يعتبر المورد البشري أهم عنصر يمنح المنشأة ميزة تنافسية . عليه كان استخدام التكنولوجيا والاستفادة القصوى منها وسيلة هامة لتحسين الأداء ، لذا هدفت الدراسة لاختبار العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات وأداء الموارد البشرية ، والتعرف على أثر تفاعل عناصر تكنولوجيا المعلومات على تفاعل الفائدة المدركة وسهولة الاستخدام بالإضافة إلى التعرف على أثر تفاعل الفائدة المدركة وسهولة الاستخدام كمتغير وسيط بين تكنولوجيا المعلومات وأداء الموارد البشرية استخدم المنهج الوصفي التحليلي لجمع بيانات الدراسة حيث صممت استبانة بناء على مقاييس دراسات سابقة . تمثل مجتمع الدراسة في موظفي إدارة الموارد البشرية بالمصارف السودانية ، حيث تم توزيع (140) استبانة استرجعت منها (108) استبانة بنسبة (77 %) . ولتحليل بيانات الدراسة استخدمت عدة أساليب إحصائية اشتملت على (التكرار ، التحليل العاملي ، معامل ألفا كرونباخ ، الوسط الحسابي ، الانحراف المعياري ، معامل ارتباط بيرسون والانحدار البسيط والمتعدد . وقد توصلت الدراسة لعدد من النتائج منها وجود علاقة إيجابية بين تفاعل الأدوات التكنولوجية والمهارات وأداء الموارد البشرية ، ووجود علاقة إيجابية بين تفاعل أنظمة المعلومات والتدريب وأداء الموارد البشرية وكذلك وجود علاقة إيجابية بين تفاعل أنظمة المعلومات والمهارات وأداء الموارد البشرية ، كما أشارت نتائج الدراسة لتوسط تفاعل الفائدة المدركة وسهولة الاستخدام للعلاقة بين تكنولوجيا المعلومات وأداء الموارد البشرية ، إضافة لذلك لم تشير النتائج إلى وجود علاقة إيجابية بين تفاعل الأدوات التكنولوجية والتدريب وأداء الموارد البشرية في قطاع المصارف السودانية . قدمت الدراسة عدد من التوصيات منها أهمية توفير القدرات التكنولوجية (الأدوات التكنولوجية وأنظمة المعلومات) والقدرات

البشرية (التدريب والمهارات) والعمل باستمرار على تفاعل هذه المتغيرات بشكل أكثر فاعلية لرفع مستوى الأداء بالإضافة إلى إعداد البرامج والدورات التدريبية لمختلف المستويات حول الطرق الفعالة للتعامل مع تكنولوجيا المعلومات وذلك لتحسين مستوى الأداء. وفيما يتعلق بالدراسات المستقبلية تم إقتراح إمكانية تطبيق الدراسة لتختبر عوامل أخرى مثل البيئة المحيطة وذلك لقياس معدل الأداء بالإضافة إلى إمكانية تطبيق الدراسة في قطاعات أخرى.

2/ دراسة: (احمد، 2013م): بعنوان/ أثر إستخدام تكنولوجيا المعلومات على كفاءة وفاعلية اتخاذ القرارات.

تناولت الدراسة إثر إستخدام تكنولوجيا المعلومات على كفاءة وفاعلية اتخاذ القرارات، حيث بدأت منظمات الأعمال في العقود الاخيرة تهتم بإمتلاك تكنولوجيا المعلومات التي من خلالها يمكن للمنظمة أن تحقق ميزة تنافسية اما توفرة تكنولوجيا المعلومات من معلومات تدعم المنظمة في وضع قرارات مناسبة و إستراتيجية تحسن الأداء في مختلف وحداتها. تناولت الدراسة أثر إستخدام تكنولوجيا المعلومات على فاعلية و كفاءة إتخاذ القرارات في المصارف التجارية السودانية. هدفت الدراسة لإختبار أثر قدرات المنظمة قدرات القيادة العليا نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات قدرات انظمه المعلومات وقدرات التكنولوجيه على فاعليه وكفاءه اتخاذ القرار واختبار توسط جوده المعلومات للعلاقه بين قدرات المنظمه وفاعليه وكفاءه اتخاذ واختبار اثر القائد المدركه لاستخدام تكنولوجيا المعلومات على العلاقه بين جوده المعلومات وفاعليه وكفاءه اتخاذ القرار . استخدم المنهج الوصفي التحليلي فى الدراسه و لجمع بيانات الدراسه صممت استبانته بناءا على مقاييس دراسات سابقه تمثل مجتمع الدراسه فى متخذى القرار فى المصارف التجاريه السودانيه لتحليل بيانات الدراسه استخدمت عدة اساليب احصائيه مثل الوسط الحسابى الانحراف المعياري التكرار معامل الفا كونيواخ اسلوب التحليل العاملى معامل ارتباط بيرسون والانحدار البسيط ، المتعدد والتدرجى . توصلت الدراسه لعدد من النتائج منها وجود علاقه ايجابيه بين قدرات القيادة العليا نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات وفاعليه اتخاذ القرار وجود علاقه ايجابيه بين قدرات انظمه المعلومات وفاعليه اتخاذ القرار كما اشارت نتائج الدراسه لتوسيط جوده المعلومات للعلاقه بين قدرات انظمه المعلومات و فاعليه اتخاذ القرار كما بينت النتائج بان هنالك اثر القائد المدركه لاستخدام تكنولوجيا المعلومات على العلاقه بين جوده المعلومات وفاعليه اتخاذ القرار اضافه لذلك لم تشير النتائج لوجود علاقه ايجابيه بين قدرات المعلومات الموجوده حاليا فى المصارف السودانيه لتساهم فى رفع كفاءة اتخاذ القرار ودراسه العوامل التى تؤثر على كفاءه اتخاذ

القرار فيما يتعلق بالدراسات المستقبلية اقتراح امكانيه تطبيق الدراسه لتختبر عوامل اخرى مثل البيئه المحيطه وذلك لقياس مدى تاثير كفاءه اتخاذ القرار فى منظمات الاعمال اضافه لامكانيه تطبيق الدراسه فى قطاعات اخرى.

3/ دراسة: (الشعار، 2014م): بعنوان/ أثر تكامل سلسلة التوريد من خلال إستجابة سلسلة التوريد في الأداء التشغيلي في الشركات الصناعية الأردنية كبيرة ومتوسطة الحجم.

تناولت الدراسة أثر تكامل سلسلة التوريد من خلال إستجابة سلسلة التوريد في الأداء التشغيلي في الشركات الصناعية الأردنية كبيرة ومتوسطة الحجم. تكمن مشكلة الدراسة في أن الشركات في شركات الأعمال تواجه مجموعة من التحديات الناجمة عن زيادة المنافسة، والتغير المستمر في متطلبات العملاء والتطورات التكنولوجية الجديدة، وما نتج عن ضغوطات العولمة مما جعل الشركات تتخلي عن المنافسة بشكل فردي والتوجه نحو التعاون والتكامل. هدفت الدراسة إلي التعرف إلى أثر تكامل سلسلة التوريد في الأداء التشغيلي في الشركات الصناعية الأردنية كبيرة ومتوسطة الحجم، وإكتشاف أثر تكامل سلسلة التوريد في إستجابة سلسلة التوريد. وتأتي أهمية الدراسة من الدور الحيوي الذي يلعبه تكامل سلسلة التوريد داخلياً وخارجياً علي المستوي الإستراتيجي والوصول إلي الأداء المستهدفة وزيادة نمو الشركة، كما تتبع أهمية الدراسة من ندرة الدراسات التي تناولت موضوع تكامل سلسلة التوريد في البيئة العربية عموماً والأردنية على وجه التحديد، خاصة بعد ان أصبح تكامل سلسلة التوريد من القضايا المهمة التي تتبناها الشركة الصناعية. حيث إتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، ومن أهمية النتائج التي توصلت إليها الدراسة إن هنالك أثر ايجابي لسلاسل التوريد على الاداء التشغيلي وأن غالبية الشركات الصناعية تتعامل مع موردين إثنين فأقل مما يعطي إنطباعاً بوجود علاقة حميمة بين الشركات ومورديها تتسم بإشاعة روح الثقة والعمل. وعلى ضوء ما تم عرضه من نتائج توصي الدراسة بالعمل على إقامة علاقات طويلة الأمد مع الزبائن، من خلال إبرام عقود مباشرة مع الزبائن، من خلال إبرام عقود مباشرة مع الزبائن، وجمع البيانات عن الزبائن وإستخدامها في تصميم وتسليم المنتجات التي تحقق متطلباتهم، إن التكامل الداخلي يتطلب إحداث حالة من التعاون والتنسيق الفعال بين الأقسام الداخلية بما يتضمن رفع مستوي مرونة تسليم المنتجات والخدمات بإعتبارها واحدة من الادوات التنافسية.

4/ دراسة: (أبو زيد، 2015): بعنوان/ واقع تدريب الإدارة التشغيلية وعلاقته بالأداء "دراسة حالة - جامعة القدس".

تناولت الدراسة واقع تدريب الإدارة التشغيلية وعلاقته بالأداء "دراسة حالة - جامعة القدس أجريت هذه الدراسة في الفترة بين شهري شباط وأيار من العام 2013 بهدف التعرف إلى واقع التدريب بمحاورة المختلفة وعلاقته بالأداء الوظيفي لدى الأفراد العاملين في الإدارة التشغيلية في جامعة القدس، ولتحقيق أهداف الدراسة اعتمد الباحثان المنهج الوصفي. وقد تكون مجتمع الدراسة من جميع الأفراد العاملين في الإدارة التشغيلية في جامعة القدس وعددهم (135) موزعون على الفئات: (مدراء مراكز، مدراء دوائر، رؤساء أقسام، مشرفين، مدير مكتب، نائب مدير). وذلك حسب البيانات التي تم الحصول عليها من دائرة شؤون الموظفين في جامعة القدس في 2013. ولتنفيذ الدراسة تم استخدام العينة العشوائية الطبقية البسيطة، حيث / الفصل الثاني من العام الأكاديمي 2012 بلغ حجم العينة (115) أي بنسبة 85 % من مجتمع الدراسة. تم توزيع (115) استبانته على أفراد عينة الدراسة، وتم استرجاع 97 استبانته أي بنسبة 84 % . ولقياس أهداف الدراسة تم تصميم استبانته كأداة لجمع البيانات المتعلقة بالدراسة وقد تم تصميمها خصيصاً للدراسة جرى التأكد من صدقها من خلال صدق المحتوى، ومن ثباتها باحتساب معامل الثبات (كرونباخ ألفا) إذ بلغ (0.87). وتم تحليل وعرض البيانات بالاستعانة ببرنامج الاكسل ورزمة البرامج وأظهرت نتائج الدراسة أن تقديرات أفراد العينة للتدريب في جامعة القدس (SPSS) بشكل عام جاءت متوسطة. كما ويتم تخطيط التدريب في جامعة القدس بمنهجية مقبولة إلى حد ما، أما فيما يتعلق بعملية تنفيذ التدريب فقد أظهرت الدراسة كفاءة متوسطة في هذه المرحلة، وتبين أن عملية تقييم التدريب لا تتم وفق معايير واضحة ومعلنة للجميع. وأن الدافع الأكثر أهمية لالتحاق أفراد الإدارة التشغيلية بالتدريب أنه وسيلة لتطوير الذات وتنمية المهارات، وحل الدافع (فرصة للهروب من اعباء العمل) في الترتيب الأخير من الدوافع، كما وأظهرت النتائج أن العملية التدريبية لأفراد الإدارة التشغيلية في جامعة القدس لا تتم وفقاً لأسس علمية صحيحة، وأن التدريب يزيد من كفاءة أداء الأفراد العاملين في الإدارة التشغيلية، وأشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية (0.05) بين تقديرات أفراد العينة وفقاً للمتغيرات (العمر، المسمى الوظيفي، عدد سنوات العمل $\alpha \leq$) عند المستوى في المنصب الحالي، عدد الدورات ضمن التخصص في جامعة القدس)، كما وأظهرت النتائج إلى وجود فروق ذات (0.05) بين تقديرات أفراد العينة وفقاً لمتغيري الجنس والمؤهل العلمي. وقد $\alpha \leq$ دلالة إحصائية عند المستوى أوصت الدراسة إلى ضرورة التركيز

على تحديد الاحتياجات التدريبية باستخدام نماذج خاصة، وضرورة ربط التدريب بالتقييم السنوي للموظف والعمل على إنشاء قاعدة بيانات كنظام لاستقصاء المعلومات والتقارير منها وفي ذلك تسهيل للقائمين على العملية التدريبية في اتخاذ القرار بشأن الفئة المستهدفة ومعرفة الدورات التي تم عقدها مسبقاً والمشاركين في هذه الدورات ولتقادي الإزدواجية في تنفيذ التدريب.

5/ دراسة: (فضل، 2015م): بعنوان/ تطبيق إدارة الجودة الشاملة وأثرها في جودة الخدمات والأداء التشغيلي في المؤسسات الخدمية السودانية.

تناولت الدراسة تطبيق إدارة الجودة الشاملة وأثرها في جودة الخدمة والأداء التشغيلي في المؤسسات الخدمية السودانية، تمثل جودة الخدمة دوراً هاماً في تحسين الأداء التشغيلي وحصول المؤسسات الخدمية على الميزة التنافسية في الأسواق العالمية إلا أن هنالك قلة من الدراسات التي تناولت محددات الأداء التشغيلي خاصة في الدول النامية لذا هدفت هذه الدراسة لمعرفة تأثير جودة الخدمة وإدارة الجودة الشاملة على الأداء التشغيلي بالمؤسسات الخدمية. وإستخدمت هذه الدراسة المنهج الوصفي لتحليل حيث كانت الأستبانة أداة رئيسية لجمع البيانات . وتم إستخدام عينة غير إحتماالية مناسبة حيث وزعت (450) إستبانة للعاملين بالمؤسسات الخدمية بولاية الخرطوم بنسبة إستراداد بلغت (88%) . ولإختبار جودة المقاييس المستخدمة في الدراسة تم إجراء التحليل العاملي حيث أظهرت النتائج أن أبعاد جودة الخدمة في عينة الدراسة تتكون من بعد واحد بدلاً عن أربعة أبعاد ، ولإختبار فرضيات الدراسة تم إستخدام الإنحدار المتعدد وأظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة بين جودة الخدمة والأداء التشغيلي كما أن إدارة الجودة الشاملة تؤثر على الأداء التشغيلي من خلال جودة الخدمة إلا أن نسبة التأثير متباينة من متغير لآخر . وأظهرت الدراسات أيضاً أن جودة الخدمة تؤثر على الأداء التشغيلي وإدارة الجودة الشاملة تعدل هذه العلاقة . كما توصلت الدراسة لتوصيات نظرية وتطبيقية تمثلت في إجراء المزيد من الدراسات المستقبلية التي تتعلق بجودة الخدمة والأداء التشغيلي وتساعد متخذي القرار على ضرورة الإهتمام بجودة الخدمة وإدارة الجودة الشاملة لما لها تأثير على الأداء التشغيلي بالمؤسسات الخدمية . العبارات الدالة : إدارة الجودة الشاملة - جودة الخدمة - الأداء التشغيلي.

6/ دراسة: (أبو زيد، 2016م): بعنوان/ أثر تكامل مستوى سلسلة التوريد في الأداء التشغيلي والدور المعدل لعدم التأكد البيئي لدى الشركات العاملة في مدينة الملك عبد الله بن الحسين الصناعية.

تناولت الدراسة أثر مستوى تكامل سلسلة التوريد في الأداء التشغيلي و الدور 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. يعدل عدم التأكد المرتبط بالتوريد وبالتكنولوجيا 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.

7/ دراسة: (فرج الله، 2017م): بعنوان/ دور التوجه الإستراتيجي في تفسير العلاقة بين توافر متطلبات مدخل إعادة هندسة العمليات والأداء التشغيلي.

تناولت الدراسة دور التوجه الاستراتيجي في تفسير العلاقة بين توافر متطلبات مدخل إعادة هندسة العمليات والأداء التشغيلي. أدت التغيرات التي تشهدها البيئة الحديثة للصناعة وما يصحبها من زيادة احتياجات العملاء وشدة المنافسة إلى ضرورة التركيز على تحسين الأداء التشغيلي ومؤشرات قياسه. وهو ما تركز عليه الكثير من الأدبيات السابقة، لذا هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن الدور المفسر للتوجه الاستراتيجي في العلاقة بين توافر متطلبات منهج إعادة هندسة العمليات والأداء التشغيلي، وذلك بالتطبيق على الشركات الصناعية الفلسطينية بقطاع غزة. ولقد تم بناء نموذج الدراسة وفرضياتها اعتماداً على الأدبيات السابقة، وكذلك نظرية التطور الداخلي لـ Penrose، ونظرية الموارد

والكفاءات.(RBV) كما اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات من عينة الدراسة البالغة(231) مفردة من العاملين في الإدارة العليا في تلك الشركات، ولقد بلغت نسبة الاستبانات المستردة والصالحة للتحليل (89.6%) من عينة الدراسة، ولاختبار فرضيات الدراسة تم استخدام برنامج التحليل الإحصائي SPSS وكذلك بالإضافة البرمجية (Macro Process for SAS& SPSS V2.15) ولقد خلصت الدراسة إلى أن متطلبات منهج إعادة هندسة العمليات وكذلك تبني التوجهات الاستراتيجية تتوافر بدرجة كبيرة لدى الشركات عينة الدراسة، وأوضحت وجود أثر معنوي موجب بين توافر متطلبات إعادة هندسة العمليات والأداء التشغيلي، وكذلك بين توافر متطلبات إعادة هندسة العمليات والتوجه الاستراتيجي، وأشارت إلى وجود أثر معنوي موجب بين تبني التوجهات الاستراتيجية والأداء التشغيلي، وكشفت أيضاً على أن أبعاد التوجه الاستراتيجي (التوجه بالسوق، التوجه الإبداعي، التوجه بالتعلم) تتوسط العلاقة بين توافر متطلبات إعادة هندسة العمليات والأداء التشغيلي بدرجات متباينة. ولقد أوصت الدراسة بضرورة الاعتماد على منهج إعادة هندسة العمليات لما له من أثر إيجابي في تحسين الأداء، وكذلك ضرورة إدراك الإدارة العليا لأهمية التوجه الاستراتيجي ونشره كثقافة في المؤسسة على أن يكون محوره الأساسي تلبية حاجات العملاء، والعمل على تنشيط الجهود البحثية من قبل الشركات الصناعية بهدف التعرف على التغيرات والتطورات في بيئة الصناعة الفلسطينية والعمل على مواكبتها.

8/ دراسة: (حسام، 2017): بعنوان/ دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير إدارة سلسلة التوريد.

تناولت الدراسة دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير إدارة سلسلة التوريد، تكمن مشكلة الدراسة في معرفة واقع إستخدام تكنولوجيا المعلومات في مؤسسة لافارج وواقع إدارة سلاسل التوريد. هدفت الدراسة إلى تقييم واقع إستخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة والتعرف على المفاهيم الأساسية لتكنولوجيا المعلومات وإدارة سلسلة التوريد. وتكمن أهمية الدراسة في تقويم صورة واقعية حول دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير إدارة سلسلة التوريد، والإهتمام الكبير الذي أولته المؤسسات لهذا الموضوع. ومن أهم الفرضيات التي تناولتها الدراسة تستخدم مؤسسة لافارج أدوات تكنولوجيا المعلومات بشكل فعال، تتم إدارة سلسلة التوريد في مؤسسة لافارج بشكل مقبول، هناك علاقة إرتباطية إيجابية بين إستخدامات تكنولوجيا المعلومات وإدارة سلسلة التوريد بمؤسسة لافارج. ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة تستخدم مؤسسة لافارج أدوات تكنولوجيا المعلومات بشكل فعال، تتم إدارة سلسلة التوريد بمؤسسة لافارج بشكل فعال. وعلى ضوء ما تم عرضه من نتائج توصي الدراسة بالإهتمام بالموارد

البشرية وتكوينهم في مجال الويرد، تخصيص مسلة خاصة بإدارة سلسلة التوريد، الشراكة مع الجامعات والبقاء علي إتصال دائم مع ما هو جديد.

9/ دراسة: (إسحاق، 2018م): بعنوان/ الدور الوسيط لتمكين العاملين في العلاقة بين التوجه الريادي والأداء التشغيلي للشركات العائلية البحرينية.

تناولت الدراسة الدور الوسيط لتمكين العاملين في العلاقة بين التوجه الريادي والأداء التشغيلي للشركات العائلية البحرينية. هدفت هذه الدراسة إلى معرفة الدور الوسيط لتمكين العاملين في العلاقة ما بين التوجه الريادي للشركات العائلية البحرينية والأداء التشغيلي، ولتحقيق أهداف الدراسة تم الاستعانة بالدراسات السابقة لبناء نموذج الدراسة وكذلك تطوير الفرضيات، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وكانت الاستبانة أداة رئيسية لجمع البيانات من عينة غير احتمالية وزعت (120) استبانة للشركات العائلية البحرينية بنسبة استرداد (85%) وتم معالجة البيانات إحصائياً عن طريق (AMOS) حيث تم التأكد من صلاحية النموذج عن طريقة اختبار الفا كرونباخ، وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: ان هنالك علاقة بين التوجه الريادي والأداء التشغيلي، وإن تمكين العاملين يتوسط العلاقة الايجابية بين التوجه الريادي والأداء التشغيلي. تم مناقشة النتائج ومقارنتها مع الدراسات السابقة، ومن ثم تقديم عدد من المقترحات بشأن الدراسات المستقبلية.

1-2-2-2 التعليق على الدراسات السابقة:

اطلع الباحث على الدراسات السابقة وتبين أن هذا النوع من الدراسة (الدور المعدل لعوامل تكنولوجيا المعلومات في العلاقة بين سلسلة التوريد الأداء التشغيلي للمنشأة) حسب ما توصل إليها الباحث غير متوفرة بأبعدها الثلاثة، حيث وجد الباحث بعض الدراسات عن تكنولوجيا المعلومات ودراسات عن سلاسل التوريد وأخرى عن الأداء التشغيلي.

أوجه الشبه بين الدراسة ودراسة (لمياء، 2013م) أن الدراستين تطرقتا إلى تكنولوجيا المعلومات باعتبار أن التكنولوجيا تلعب دوراً كبيراً في المنظمات، أما نقطة الخلاف تبينت في أن الدراسة السابقة لم تتطرق لموضوع سلاسل التوريد وأثرها على الأداء التشغيلي. دراسة (مدثر، 2013م) التقت مع الدراسة الحالية في أن كلاهما تطرق إلى جانب استخدام تكنولوجيا المعلومات، ونقاط الخلاف بين الدراستين هي النقاط المشار إليها في الدراسة السابقة لها. أما دراسة (اسحق، 2014م)، التقت مع الدراسة الحالية في أن كلاهما تناول سلسلة التوريد في الأداء التشغيلي. وفي دراسة (إيناس، 2015م) التقت الدراستين في الأداء التشغيلي واختلفتا في هذه الدراسة أفلت جانب تكنولوجيا المعلومات وسلاسل التوريد الإلكترونية، أما دراسة (محمد، 2016)، التقت مع الدراسة الحالية في أن كلاهما تناول سلسلة التوريد في الأداء التشغيلي، ونقطة الخلاف تبينت في أن الدراسة السابقة لم تتطرق لتكنولوجيا المعلومات، أما دراسة (مقران، 2017) التقت مع الدراسة الحالية في أنها تناولت دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة سلسلة التوريد، ونقاط الخلاف بين الدراستين في أن الدراسة السابقة لم تربطها بالأداء التشغيلي.

أما دراسة (لمياء، 2018م) والتي تناولت دور تفاعل الفائدة المدركة وسهولة الإستخدام في العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات وأداء الموارد البشرية، ودراسة (مدثر، 2018) والتي تناولت إثر إستخدام تكنولوجيا المعلومات على كفاءة وفاعلية اتخاذ القرارات، ودراسة (مقران، 2017م) والتي تناولت دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير إدارة سلسلة التوريد، تناولت تكنولوجيا المعلومات، هذا بالإضافة إلى دراسة (اسحق، 2014م)، التي كان عن أثر تكامل سلسلة التوريد من خلال إستجابة سلسلة التوريد في الأداء التشغيلي في الشركات الصناعية الأردنية كبيرة ومتوسطة الحجم، ودراسة (محمد، 2016م) والتي تناولت أثر تكامل مستوى سلسلة التوريد في الأداء التشغيلي والدور المعدل لعدم التأكد البيئي لدى الشركات العاملة في مدينة الملك عبد الله بن الحسين الصناعية. إن وجه الشبه بين الدراسات السابق المشار إليها عاليه والدراسة الحالية تمثلت في أن كل الدراسات تناولت سلال

التوريد من مختلف الجوانب، وذلك للدور المتعاظم لسلاسل التوريد في حياة المنظمات، وأما أوجه الخلاف بين هذه الدراسة والدراسات السابقة يتضح في أن الدراسات السابقة ركزت على سلاسل التوريد ولم تدرس سلاسل التوريد من جانب إلكتروني، ولم يتم ربطها بالأداء التشغيلي وتكنولوجيا المعلومات. من خلال الدراسات السابقة تبين للباحث عدم وجود دراسة تربط بين تكنولوجيا المعلومات وسلاسل التوريد والأداء التشغيلي، لذا تم تناول الدراسات السابقة من منطلق ثلاثة محاور.

المحور الأول الدراسات التي تناولت تكنولوجيا المعلومات. **المحور الثاني** الدراسات التي تناولت موضوع الأداء التشغيلي. **المحور الثالث** الدراسات التي تناولت موضوع سلاسل التوريد. ثم بعد ذلك محاولة الربط بينها من أجل دعم التفكير المنهجي.

الفصل الثاني

الإطار النظري للبحث

يحتوي الفصل علي ثلاثة مباحث كالآتي :

المبحث الأول: سلاسل التوريد.

المبحث الثاني: الأداء التشغيلي.

المبحث الثالث: تكنولوجيا المعلومات.

2- المقدمة:

سيتم التطرق في هذا الفصل إلى ثلاثة مباحث وسيتضمن المبحث الأول سلاسل التوريد من حيث مفاهيم وتعريف إدارة سلسلة التوريد بجانب تطور وأهمية وفوائد إدارة سلسلة التوريد، وإنهاءً بعناصر وعمليات والحلول الممكنة لإدارة سلسلة التوريد، أما المبحث الثاني سيتضمن الأداء التشغيلي من حيث مفهوم وعناصر ومحددات وقياس وتقويم الأداء، بجانب الطرق الحديثة ومشاكل ومفهوم الأداء التشغيلي، وإنهاءً بأهمية وأهداف ومداخل تحسين الأداء التشغيلي، أما المبحث الثالث سيتضمن تكنولوجيا المعلومات من حيث التعاريف والخصائص والأنواع والأهمية والمصادر والتعاريف والخصائص وأقسام تكنولوجيا المعلومات.

2-1 المبحث الأول: سلاسل التوريد :

شكلت أنشطة سلسلة التوريد طفرة كبيرة في الآونة الأخيرة في نجاح المنشآت الصناعية العراقية وذلك لما تحققه من وفورات في تكاليف المنتجات وتحسين أرباحها إذا تم توجيهها بصورة صحيحة.

2-1-1 تعاريف سلسلة التوريد:

جدول رقم (2-1) يوضح تعاريف سلسلة التوريد حسب رؤية الباحثين

م	الباحث	التعريف
1	(العلي، 2001م)	تعرف بأنها مجموعة من المنتجات والمصانع حيث تكون كلها مترابطة بصورة مباشرة أو غير مباشرة عن طريق قرارات تحديد المنتج بحيث لا يوجد منتج في السلسلة ينتج بواسطة مصنع من خارج نفس السلسلة، ولا يوجد مصنع ينتج منتجات تقع خارج نطاق السلسلة.
2	(رفاعي، 2006م)	تعرف بأنها شبكة أعمال ذات كيان أعمالى مجمع ومستقل أو شبه مستقل، مسئول عن أنشطة تدبير الاحتياجات والتصنيع والتوزيع بالتوافق مع واحد أو أكثر من عائلات المنتجات المرتبطة.

3	(أرتيمة، 2006م)	تعرف بأنها كيانات موضوعة ومشموله في تصميم المنتج الجديد والخدمة وتدبير المواد الخام وتحويلها إلى منتجات شبه نهائية ونهائية وتسليمها إلى العميل النهائي.
4	(أرتيمة، 2006م)	إدارة سلسلة التوريد هي حلقة تبدأ وتنتهي مع العميل. فكل المواد والمنتجات التامة والمعلومات والصفقات تتدفق عبر هذه الحلقة، وإدارة سلسلة التوريد يمكن أن تكون مهمة معقدة جداً بسبب الواقع الفعلي، وهي أيضاً شبكة متحركة من التسهيلات والمنظمات وذلك مع اختلافها وتناقض أهدافها.
5	(إبراهيم، 2011م)	تعرف بأنها شبكة أعمال من التسهيلات وبدائل التوزيع حيث تؤدي وظائف تجهيز المواد وتحويل تلك المواد إلى مواد نصف مصنعة (وسيطه) ومنتجات تامه، 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 شركة أخرى.
6	(السيد، 2012م)	تعرف سلسلة التوريد أيضاً بأنها حلقة الوصل للموارد والعمليات والتي تبدأ بمصدر المواد الخام وتمتد خلال توصيل أو تسليم المنتجات التامة إلى العميل النهائي، ويشمل ذلك التجار والتسهيلات الصناعية، والقائمين على نظم الإمداد ومراكز التوزيع الداخلية والموزعين وأي كينونات أخرى تمهد السبيل إلى قبول ورضاء العميل النهائي.
7	(حمد، 2013م)	هي وضع مداخل لتحقيق التكامل الكفاء للموردين مع العملاء (والتي تتضمن المخازن، التجار، تجار الجملة، التخزين والمنتجين) حيث تنتج المنتجات وتوزع بالكميات المناسبة وفي الوقت المناسب وذلك لتخفيض تكلفة النظام وتقديم خدمة عن المستوى المرضي لها.
8	(الحواجرة، 2013م)	هي الوظائف التي تكون داخل وخارج الشركة والتي تسمح لسلسلة القيمة لإنتاج المنتج وتقديم الخدمات إلى العميل. ويدعو هذا التعريف إلى الحلقة المغلقة وذلك في مصطلح (سلسلة القيمة) وعلاقته بسلسلة التوريد ، وإضافة إلى ذلك يمكن تعريف سلسلة التوريد بأنها الوظائف التي تقع داخل الشركة والتي تضيف قيمة للمنتجات والخدمات التي من خلالها تبيع المنظمة إلى العملاء وتلك التي تكون من أجل تلقي مدفوعات العملاء.

يري الباحث أن سلسلة التوريد تتكون من ثلاث منظمات أو أكثر متصلة بصورة مباشرة عن طريق واحد أو أكثر من خطوط تدفق المنتجات والخدمات والتمويل والمعلومات سواء كان هذا التدفق صاعد (الموردين) أو تدفق هابط وذلك من المصدر وحتى العميل النهائي.

2-1-2 تطور سلسلة التوريد :

حققت سلسلة التوريد مميزات رئيسية وقفزات ذات دلالة في الكفاءة وذلك بعد الحرب العالمية الثانية بفترة وجيزة ثم ارتفعت في نهاية القرن العشرين.

ففي بداية القرن العشرين كانت سلاسل التوريد هي سلاسل ورقية حيث هناك ارتباط خطي للعلاقة بين المنتجين والمخازن وتاجر الجملة وتاجر التجزئة والمستهلكين ، وقد تراوح مدى السلسلة من واحد أو اثنين إلى اثني عشر حلقة ونظام توريد مادي حيث أصبحت السلسلة الواحدة ضخمة بصورة كبيرة ، ويرتبط العاملان بالورق بصورة على مستوى كل الحلقات معا ، علاوة على ذلك فإن الطبيعة الخطية أصبحت تحقق الاتصال بين المقدمة والنهائية لسلسلة غير مرتبة ومستهلكة للوقت .

وتمثلت وظيفة سلسلة التوريد الخطية في تحويل العميل - الطلب - إلى الوكيل حيث من الممكن أن يكون لديه عدم كفاية بالمخزون ، حتى يمكنه تحقيق طلب العميل، ويحول الوكيل الطلب إلى تاجر الجملة ، وتباعا ربما يكون لدى تاجر الجملة محدودية أو نقص في المخزون المتاح ويكون لديه طلب من الموزع أيضا ، مع توافر الوقت اللازم فإن المنتجات التامة تأتي من الوكيل إلى مخازن تاجر الجملة ثم إلى مخازن تاجر التجزئة وأخيراً إلى العميل ، ومن ثم فهناك احتمالات لفقد الوقت والأموال بجانب مردودات العملاء .

هذه السلسلة الافتراضية ربما كانت موجودة قبل وجود الحل عن طريق شبكة المعلومات الدولية " الإنترنت" ، وقد أصبح الشحن عبر الإنترنت (Cross - docking) ظاهرة منتشرة في صناعات وخدمات كثيرة ، ومع الشحن عبر الإنترنت فإن المنتجات يتم شحنها من مصانع متعددة إلى مخازن الوكلاء المتعددة وذلك لإعادة تخزينها ونقلها ، مباشرة إلى نهاية الرحلة دون أن تظل في المخزن ، وهذا من شأنه بلا شك أن يخفض من الوقت والأموال. (حمد، 2013م)

2-1-3 أهمية وفوائد إدارة سلسلة التوريد:

منذ الحرب العالمية الثانية ومع الحلول التي قدمها علم الإدارة وبحوث العمليات فإن هناك زيادة في أهمية تخطيط وإدارة سلسلة التوريد، وبالعامل كفريق فإن مخططي ومديرو سلسلة التوريد

وجميع الأعضاء في أول ووسط ونهاية السلسلة لديهم قدرة على زيادة الإيرادات وأيضا الرقابة على التكلفة ، بالإضافة إلى الاستخدام الأفضل للأصول وأخيراً تحقيق رضاء العميل.

وتتكامل البرمجيات اللازمة لتحقيق الأمثلة وذلك على مستوى السلسلة ككل، بالإضافة إلى أنها تقترح حلول نموذجية رياضية لمشكلات سلسلة التوريد. على سبيل المثال تزودنا حزمة البرمجيات بالطريق الأمثل للتوريد من المورد إلى المنتج ثم إلى العميل ، وخلصه القول فإن تحقيق رغبات العملاء والتمتع بتحقيق زيادة في الربحية هو نتيجة طبيعية لتحقيق الكفاءة المثلى من خلال إدارة سلسلة التوريد .

وتسمح الأمثلة بتحسين أداء سلسلة التوريد بالشركة في عدة مجالات متنوعة هي: (عمر، 2015م)

1. تخفيض تكلفة التوريد .
2. تحسين الربح الإحدى للمنتج .
3. زيادة كفاءة التصنيع (على كل المستويات) .
4. عائد أفضل على الأصول (صافي الربح بعد التكاليف والفوائد) .

وتتحقق الفوائد الأولية لإدارة سلسلة التوريد للعميل حيث يحدث تخفيض في المخزون من خلال نقل المنتجات مباشرة إلى مكان الشراء ثم بعد ذلك يقوم بتخزينه ويكون مسئولا عنه، أما الأثر على المورد ربما يكون أكثر صعوبة في تصنيفه بصورة مبدئية كفوائد، فالأمر يختلف، ولكنها ربما تشمل فوائد لكل من العملاء والموردين كما يلي: (عمر، 2015م)

1/ العملاء:

أحد أهم مظاهر الأعمال هو تحقيق الاتصال بالعملاء والاستحواذ عليهم، وإدارة سلسلة التوريد تساعد المنظمة على تحقيق ذلك، لأن السلسلة ببساطة تبدأ وتنتهى بالعميل. وذلك بمعرفة ماذا يرغب؟ ومتى يرغب في ذلك؟ وسرعة توصيل المنتجات إليه.

2/ التكلفة:

يمكن أن تخفض - سلسلة التوريد التي تتصف بالكفاءة من التكاليف وتزيد من النصيب السوقي والمبيعات، وتبنى أو تحقق علاقات قوية مع العملاء. كل ذلك يؤدي إلى تحقيق وفورات والتي تعنى زيادة التدفقات النقدية للمنشأة الأمر الذى يرفع من القيمة السوقية للأسهم. وسلسلة التوريد هي وسيلة لتحقيق التميز التشغيلي وذلك لزيادة القيمة السوقية للمنشأة ، والإدارة الجيدة لسلسلة التوريد

تضمن أيضا أن الكميات السليمة تشحن للخارج بأقل الأسعار وذلك لتخفيض تكاليف التوزيع، كما يتم اختيار وسائل النقل والشاحنات لضمان التسليم في الوقت المناسب بأقل تكلفة ممكنة.

3/ القيمة السوقية :

أمثليه سلسلة التوريد يمكن أن تؤكد بصورة إيجابية على خمسة عناصر تقود إلى القيمة السوقية هي نمو المبيعات، تخفيض التكلفة، الاستخدام الكفؤ للأصول الثابتة، إنجاز الأعمال بصورة متميزة، الشريحة الضريبية المحددة. وفي سلسلة التوريد التي تتصف بالكفاءة فإن الكمية المناسبة من المنتجات تتحرك بسرعة نحو السوق، ناتجا عنها مبيعات مرتفعة . ونظراً لأن العميل يجد ما يحتاجه عندما يتجه إلى الشراء فإن المخازن لا تفقد أية مبيعات يمكن بيعها.

4/ التكاليف الرأسمالية:

في سلسلة التوريد المثلى فإن التكاليف الرأسمالية مثل تكاليف تشغيل المصانع والمخازن تكون عند حدها الأدنى، فإذا كانت أوامر الطلب أكثر من التنبؤ بالمبيعات والذي يكون الأساس في الإنتاج والتصنيع، فإن الإنتاج سيكون متزامناً بصورة أكبر من طلب العميل. ومن ثم المخزون تحت الطلب يكون عند حده الأدنى الذي يخفض من عدد المخازن اللازمة لخدمة العميل.

5/ الوقورات الرأسمالية :

بالإضافة إلى تخفيض التكاليف، فإن الإدارة الفعالة لسلسلة التوريد سوف تعظم رأس المال العامل للشركة، لأن المخزون سيتحول بصورة فورية إلى أوراق قبض، ومن وجهة النظر المالية، هذا التحول للمخزون إلى نقدية سيؤثر تأثيراً إيجابياً على القيمة السوقية للمنشأة.

كما يؤدي الفهم الأكثر وضوحاً لإدارة سلسلة التوريد إلى بعض الفوائد والنتائج منها: (عمر، 2015م)

- **الأولى:** مساعدة المديرين على التركيز على الأهداف التنظيمية ومن ثم تحقيق الاتصال

الفعال اللازم لإدارة سلاسل التوريد المبدئية ، الأمر الذي يؤدي إلى نجاح الشركات عموماً

في تحقيق أهدافها، ففي دراسة تمت عن طريق Deloitte Consulting أظهرت أن

91% من المنتجين في أمريكا الشمالية صنفوا إدارة سلسلة التوريد كشيء حيوي وضروري

جدا لنجاح الشركات (على الرغم من أن 2% فقط قالوا أن سلاسل التوريد الحالية لديهم

تمثل تصنيف عالمي) .

- الثانية : سلاسل التوريد المبدئية هي الأكثر احتمالاً أو الأكثر حاجة لتلقى الدعم والمساندة

حينما يعبر الآخرون المنظمة لفهم أهمية إدارة سلسلة التوريد .

- **الثالثة:** العمل عبر الإدارات الوظيفية Cross- Functional هو طبيعة إدارة سلسلة التوريد لطلب المساندة الوظيفية وذلك قبل أن تستطيع الشركات خلق سلاسل التوريد المصنفة عالمياً.

وقد تتمثل فوائد إدارة سلاسل التوريد فيما يلي: (الرفاعي، 2006م)

1. العمل بصورة أسرع وأكثر كفاءة من خلال التوزيع السريع للوثائق.
2. اتخاذ القرارات بصورة سريعة وتخفيض الوقت اللازم للوصول إلى السوق.
3. شكل من أشكال تجارة الشركاء.
4. تحقيق الاتصال بصورة أفضل.
5. تقوية العلاقات مع العملاء الحاليين.

بالإضافة إلى ما سبق يمكن تحديد الفوائد والعقبات الممكنة للتحسينات المتوقعة أو المحتملة

في سلسلة التوريد وذلك كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (2-2) يوضح فوائد وعقبات التحسينات في سلسلة التوريد

المشكلة	التحسينات المحتملة	الفوائد	العقبات
* كبر حجم المخزون	- تخفيض حجم المخزون، تكرار أكثر للطلب ، البضائع الواردة دون تخزينها بالمخازن.	- تخفيض تكلفة الاحتفاظ بالمخزون.	- زيادة تكاليف الطلب. - زيادة تكاليف المورد.
* طول فترات التوريد	- إلغاء بعض المراحل الوسيطة . - التخزين الضروري لنضج المنتج.	- سرعة الاستجابة . - سرعة الاستجابة .	- من المحتمل عدم جدواها . - من المحتمل تشبع الوظائف .
* كبر عدد الأجزاء	- التصميم القياسي.	- الاحتفاظ ببعض الأجزاء . - الطلب صغير الحجم .	- درجة تنوع أقل .
* التكلفة والجودة	- الشراء الخارجي .	- تخفيض التكلفة . - رفع درجة الجودة . - التركيز على العمليات	- عدم القدرة على الرقابة .
* القابلية	- فترات توريد أقل .	- قدرة أكبر على مضاهاة	- تغيير أقل .

للتغيير	- تنبؤ أفضل . - تخفيض التغيير في المنتج والخدمة.	الطلب والعرض.
---------	--	---------------

المصدر/ الرفاعي، عبد العزيز (2006م)، أساسيات إدارة سلسلة التوريد، جمعية إدارة الأعمال العربية، العدد114، مصر، ص.64

2-1-4 عناصر إدارة سلسلة التوريد:

تتمثل عناصر إدارة سلسلة التوريد في خمسة عناصر رئيسية ويتبعها بعض العناصر الفرعية المكملة لها والتي تحدد كيفية العمل في سلسلة التوريد بالتفصيل وهي: (عوض، 2006م)

- **الخطة:** تعتبر الخطة هي الجزء الاستراتيجي في إدارة سلسلة التوريد لأن الهدف الأساسي هو تحقيق طلب العميل من المنتج والخدمة . والنصيب الأكبر من التخطيط يكون منصبا على تطوير المصفوفة الموضوعية لرقابة وتوجيه سلسلة التوريد حتى توصف بالكفاءة ، وتحقيق أقل تكلفة وأعلى جودة وأعلى قيمة للعملاء .

وهناك بعض العناصر التفصيلية هي:

- **العملاء :** أي تحديد ما هي المنتجات والخدمات التي يطلبها العملاء .
- **التنبؤ:** أي التنبؤ بكمية ووقت طلب العميل .
- **المصدر:** هو عملية اختيار الموردين اللازمين لشحن أو لتوصيل المنتجات والخدمات اللازمة لخلق المنتج وتقديم الخدمة ، بالإضافة إلى تحديد السعر المناسب وعمليات الشحن والمدفوعات للموردين وخلق المصفوفات اللازمة للرقابة وتحسين العلاقات مع هؤلاء الموردين، وكذلك وضع العمليات المجمع لإدارة المخزون من المنتجات والخدمات التي سيتم تلقيها من الموردين بما تشمله من استلام الشحنات والتأكد منها ونقلها إلى تسهيلات الإنتاج. وتشمل بعض العناصر الفرعية مثل :
- **المخزون:** أي مقابلة احتياجات الطلب مع الإدارة الفعالة لتكاليف الاحتفاظ بالمخزون .
- **التقييم:** أي تقييم الموردين المحتملين ومن ثم تحقيق رقابة الجودة لديهم ومراعاة التسليم في الميعاد، والمرونة، بالإضافة إلى المحافظة على العلاقات مع الموردين .
- **الصنع:** ويتعلق هذا المكون بخطوة التصنيع، حيث يتم جدولة الأنشطة الضرورية للإنتاج والاختبار والتعبئة والإعداد للتسليم. وتعتبر هذه الخطوة أكثر الأجزاء كثافة وثقل في

سلسلة التوريد حيث يتم قياس مستويات جودة المخرجات وقياس إنتاجية الموارد البشرية .
وتتضمن عنصرين فرعيين هما:

- **التصميم:** ويعنى ذلك دمج العملاء واحتياجاتهم ، مع القدرة التصنيعية والوقت اللازم للوصول إلى السوق .

- **التشغيل :** وفيه يتم التركيز على مراقبة الجودة وجدولة العمل

2-1-5 الحلول الممكنة لإدارة سلسلة التوريد:

1/ استراتيجية سلسلة التوريد :

هي التي تمكن المنظمات من تحقيق التوافق بين استراتيجية الأعمال عموماً وعمليات سلسلة التوريد الحالية، وذلك لبناء قاعدة القيمة، مع الأخذ في الاعتبار عنصر الوقت، لتحقيق التحسينات المطلوبة وخلق القيمة المستدامة لعمليات الأعمال ونظم خريطة الطريق على مستوى الأجل الطويل.

2/ إدارة دورة حياة المنتج :

هي تلك التي تحقق تكامل الحلول الموضوعية عبر الشبكة المركزية، والتي تمكن المنظمة من التعاون مع العملاء والموردين والشركاء، وذلك لتحقيق المشاركة في المعلومات خلال دورة حياة المنتج، فمن خلال دمج حلول سلسلة التوريد وذلك في مستوى أو مرحلة تصميم المنتج، يمكن مساعدة العملاء لتحقيق التصميم المناسب لهم، وإطلاق المنتجات الأكثر ابتكاراً بصورة أسرع مع تخفيض التكلفة إلى أدنى حد ممكن .

3/ حلول التخطيط المتقدم :

ويساعد ذلك على التخطيط للعملاء وإدارة تدفق المواد الخام وتحقيق التنبؤ بالطلب بصورة أكثر دقة، والتخطيط الفعال للمخزون ووضع جداول الإنتاج، كما يسمح أيضاً بالفهم والمعرفة التامة لرجال البيع والعملاء وقنوات التوزيع والعمليات وتكامل القدرات المختلفة بالمنظمة ، ويمكن أيضاً امتداد نطاق ذلك عبر المنشآت المشاركة في العمليات التجارية المتعددة محققاً جدوى سلسلة التوريد لكل المشاركين فيها. (السيد، 2012م)

2-1-6 عمليات سلسلة التوريد :

وتعنى التركيز على كيفية إدارة عملية الإنتاج وذلك بكفاءة وبأكثر اعتمادية كلما أمكن ذلك ، وتنفيذ عملية التصنيع وإدارة المخزون والمخازن ، ويمكن أن يساعد ذلك على تحسين كفاءة عمليات الإنتاج ورفع جودة التصنيع وزيادة جودة المنتج النهائي .

نظم الإمداد:

وهي تعيين الحدود مع الشركاء التجاريين وذلك لإدارة القضايا الخارجية والتي تدور حول الاستراتيجية المطلوبة ، وكذلك إدارة العمليات عبر المجالات الوظيفية والتي تشمل النقل داخل المنظمة والنقل خارج المنظمة والتوزيع المادي، وكذلك بين تسهيلات المشترين القريبة منها والبعيدة.

التعامل مع الشركاء التجاريين:

يساعد ذلك على زيادة الثقة بين المشاركين في سلسلة التوريد وفي مشاركة البيانات والتطبيقات والعمليات وذلك بوسائل قواعد تكنولوجيا شبكة المعلومات الدولية " الإنترنت"، كما تساعد أيضا على ترسيخ التكنولوجيا والعمليات اللازمة للتفاعل الإلكتروني وتحسين تدفق المعلومات، وتوضيح جدوى مشاركة البيانات خلال سلسلة التوريد.

شبكة الأعمال التجارية :

وهي التي تحقق التكامل والتبادل التجاري مع شبكة المعلومات الدولية "الإنترنت"، هذه التبادلات تسمح بالتفاعل، حيث يمكن أن يحدث تعادل أو توازن كلي لمجتمع سلسلة التوريد، كما يمكن أن يساعد على خلق هياكل تجارية تتصف بالكفاءة، يمكنها أن تخفض من التكلفة المتعلقة بسلسلة التوريد ، وتحسين دورة التسليم ورفع كفاءة إدارة الجودة الشاملة. (السيد، 2012م)

التجارة الإلكترونية:

يرتبط مفهوم التجارة الإلكترونية E.C ارتباطاً وثيقاً بإدارة سلسلة التوريد حيث تسعى الأخيرة إلى فصل الحواجز بين المنظمات والاعتماد على السرعة في اتخاذ القرارات وتقديم المنتجات وكذلك سرعة الاستجابة لاحتياجات العملاء، فهي تعتمد على شبكات الاتصال ونظم المعلومات والتوريد الخارجي لربط أعضاء السلسلة ونقل المعلومات والمواد خلالها، ولذلك تتحول التعاملات التجارية من الشكل التقليدي إلى التجارة الإلكترونية سواء لترويج المنتجات أو لشراء الأجزاء حتى تتحقق درجة السرعة المطلوبة للأداء العمليات وتنفيذ المهام .

ويمكن تعريف التجارة الإلكترونية بأنها استخدام الحاسب الآلي ووسائل الاتصالات المتقدمة في التعاملات اليومية للمنظمة والتي يمكن أن تؤثر على العمليات اليومية للمنظمة ، مثل التعاملات اليومية مع الموردين والعملاء والموزعين من أجل تحقيق أهداف المنظمة.

فالتجارة الإلكترونية ضرورية عندما تتوفر وسائل اتصال حديثة وسريعة مع العملاء والموردين وأعضاء شبكة سلسلة التوريد، ولكن الهدف الأساسي للتجارة الإلكترونية في خلق نوع جديد من البيئة التجارية بطريقة إلكترونية لربط المشتري والبائع الأمر الذي يخفض من تكاليف المعاملات التجارية.

(السيد، 2012م)

المبحث الثاني

الأداء التشغيلي

يعد الأداء التشغيلي الناجح هو دالة لحسن بيئة العمل الملائمة في المنشآت الصناعية العراقية حيث يعتبر التحفيز بالنسبة لأداء العمل من خلال المرونة في المهارات السلوك هو العامل الأساسي.

2-2-1 تعاريف الأداء:

جدول رقم (2-3) يوضح تعاريف الأداء حسب رؤية الباحثين

م	الباحث	التعريف
1	(الصواف، 1992م)	لقد تعددت مفاهيم الأداء بتعدد الباحثين والدارسين في هذا المجال ، ولم يستطع علماء الإدارة الوصول إلى مفهوم دقيق وشامل فلكل واحد وجهة نظره الخاصة به ونعرض فيما يلي أهم وأكثر المفاهيم شمولاً للأداء.
2	(طعامنة، 1994م)	الأداء الوظيفي يعني القيام بأعباء الوظيفة من مسؤوليات وواجبات وفقاً للمعدل المفروض أداءه من العامل الكفاء المدرب.
3	(الظفيري، 2002م)	الأداء الوظيفي هو تنفيذ الموظف لأعماله ومسؤولياته التي تكلفه بها المنظمة أو الجهة التي ترتبط وظيفته بها، ويعني النتائج التي يحققها الموظف في المنظمة.

2-2-2 عناصر الأداء:

- يتكون الأداء بشكل عام من عدة عناصر يمكن تلخيصها فيما يلي: (درويش، 2000م)
- المعرفة بمتطلبات الوظيفة: وتشمل المهارة المهنية والمعرفة الفنية والخلفية العامة عن الوظيفة والمجالات المرتبطة بها.
 - نوعية العمل: وتشمل الدقة والنظام والتمكن التقني والقدرة على تنظيم العمل والتحرر من الأخطاء.
 - كمية العمل: وتشمل حجم العمل المنجز في الظروف العادية وسرعة الانجاز.
 - المثابرة والثوق: ويدخل فيها التقاني والجدي في العمل والقدرة على تحمل المسؤولية وإنجاز الأعمال في مواعيدها، ومدى الحاجة للإشراف والتوجيه.

أما العناصر المكونة للأداء فهي: (نجسي، 2011م)

القدرة: نعني بها أن يستطيع العامل أداء العمل الموكل إليه بالدرجة المطلوبة من الإتقان مقابلاً في ذلك المعايير الموضوعية مسبقاً وتعتبر القدرة بدرجاتها المختلفة حصيلة التفاعل متغيرين هامين هما المعرفة والمهارة.

المهارة: يقصد بها تطبيق ما يعرفه الإنسان واكتساب خبرة من هذا التطبيق تساعده على صقل قدرته على مايقوم به من أعمال .

المعرفة : تعبر عن حصيلة المعلومات التي توجد عند الفرد تجاه شيء معين .

الرغبة : هي الشق الثاني من معادلة الأداء وتتعلق بدوافع الفرد وهي أصعب من القدرة سواء في

تكوينها أو معالجتها أو التنبؤ بها وتتكون الرغبة من ثلاثة عناصر متداخلة هي: (نجسي، 2011م)

- **الإتجاهات** : هي حالة فكرية أو مجموعة من الآراء في ذهن الفرد نحو الأشياء التي توجد حوله مثل العمل ، الزملاء ، والمجتمع.

- **مناخ العمل والمناخ الأسري**: إن إنتاجية الفرد هي محصلة تفاعل مجموعة من العوامل ويوضع التفاعل الذي يتم بين القدرة والرغبة ومكوناتهما لتحقيق كفاءة العنصر البشري من خلال منظومة تربط بين مدى توافر مناخ أسري من ناحية ، ومن ناحية أخرى مدى توافر مناخ عمل تقدمه المنظمة للعامل يتمثل في طبيعة الوظيفة وأسلوب القيادة والحاجات المشبعة للأفراد.

التكنولوجيا: هي فكر وأداء وحلول المشكلات قبل أن تكون مجرد إقتناء معدات ، فهي نشاط إنساني يشمل الجانب العلمي والجانب التطبيقي أما بالنسبة للمفاهيم المرتبطة بالأداء فهي: (عواد، 2006م)

- **الكفاءة** : تشير الكفاءة إلى العلاقة بين الموارد والنتائج وتقاس بإحتساب نسبة المخرجات إلى المدخلات المستقلة لتحقيق أهداف المنظمة ، وترتبط الكفاءة بمسألة ما هو مقدار المدخلات (من الموارد والأموال والناس) اللازم لتحقيق مستوى معين من المخرجات) وهدف معين وتعني الكفاءة تحقيق أعلى منفعة مقابل التكاليف وتكون المنظمة كفؤة حينما تحصل على أعلى مايمكن من الهدف الذي تسعى لتحقيقه (أعلى ربح ، أعلى جودة) .

- **الفعالية**: أن الفعالية تستخدم لقياس قدرة الوحدة الإقتصادية على تحقيق أهدافها المخططة، وعلى هذا الأساس يتم قياس فعالية الوحدة الإقتصادية بنسبة ماتحققه من نتائج فعلية إلى

ماكانت ترغب في تحقيقه طبقاً للخطة والفعالية بهذا المفهوم ترتبط بكمية المخرجات النهائية دون النظر إلى كمية الموارد المستنفذة في سبيل الحصول عليها.

- **الإنتاجية:** يعرف الإستغلال الكفاء لموارد من قوى بشرية، معدات، مواد خام، رأس مال، وهي تتضمن الحصول على أعظم وأفضل مخرجات من هذه المدخلات.

- **المردودية:** يقصد بالمردودية قدرة المنظمة على تحقيق النتائج ، وتعتبر من القيود الأساسية لكل منظمة تحتاج إلى الإستقرار ، والتكليف والنمو في إطار محيط تنافسي في تغير دائم إضافة إلى أن المساهمين الحاليين أو المحتملين يهتمون بالخصوص بمردودية المنظمة التي استثمروا فيها أو يبنون الإستثمار فيها، فأرباحهم تتوقف على مدى المردودية التي ستحققها المنظمة التنافسية: (عواد، 2006م)

يقصد بها قدرة المنظمة على دخول المنافسة في الأسواق ، وهي تقاس بالفرق بين القيمة والتكلفة وتتطلب التنافسية إجتماع مستويين مختلفين للتسيير: المستوى الإستراتيجي الذي يخلق مجموعة من الطاقات وقواعد اللعب تمكن المنظمة من بلوغ أهدافها المرجوة والمستوى العالي الذي يستغل بطريقة كفؤة هذه الطاقات حتى يحقق الأهداف ضمن قواعد اللعبة.

تعرف عملية إدارة الأداء بأنها العملية التي من خلالها يتأكد المدبرون أن الأنشطة التي يمارسها العاملين والمخرجات التي يحققونها تتطابق مع الأهداف السابق تحديدها.

2-2-3 محددات الأداء :

يرى هلال أن السلوك الإنساني هو المحدد للأداء الوظيفي، وهو محصلة التفاعل بين طبيعة الفرد ونشأته والموقف الذي يوجد فيه، والأداء لا يظهر نتيجة لقوى أو ضغوط نابغة من داخل الفرد نفسه فقط، ولكن نتيجة لعملية التفاعل والتوافق بين القوى الداخلية للفرد والقوى الخارجية المحيطة به.

ويوضح السلمي أن المقدره والرغبة في العمل يتفاعلان معا في تحديد مستوى الأداء، أي أن تأثير المقدره على العمل على مستوى الأداء يتوقف على درجة رغبة الشخص في العمل، وبالعكس فإن تأثير الرغبة في العمل على مستوى الأداء يتوقف على مدى مقدره الشخص على القيام بالعمل، ويلخص ذلك من خلال المعادلة التالية: (الغامدي، 2004م)

$$\text{مستوى الأداء} = \text{المقدره على العمل} \times \text{الرغبة في العمل}$$

و لا يوجد اتفاق موحد بين الكتاب والباحثين حول محددات الأداء، ويعود ذلك إلى عدة أسباب منها أن هذه المحددات تختلف باختلاف فئات العمال، وتختلف أيضا من مؤسسة إلى أخرى، كما أن العوامل البيئية الخارجية لها تأثير في تحديد محددات الأداء.

ويخلص نموذج بورتر ولولر (Porter & Lawler) محددات الأداء الوظيفي في: (الغامدي، 2004م)

الجهد المبذول:

وهو الذي يعكس درجة حماس الفرد لأداء العمل.

قدرات الفرد وخبراته السابقة:

وهي التي تحدد درجة فعالية الجهد المبذول.

إدراك الفرد لدوره الوظيفي وتصورات وانطباعاته عن السلوك والنشاطات التي يتكون منها عمله والكيفية التي ينبغي أن يمارس بها دوره في المنظمة.

2-2-4 قياس وتقويم الأداء:

التعريف والأهمية:

تعد عملية قياس الأداء من العمليات الصعبة والمهمة والمعقدة أيضا، فهي مهمة لأنها الوسيلة التي تدفع الإدارات للعمل بحيوية ونشاط حيث تجبر الرؤساء على متابعة وملاحظة أداء مرؤوسيههم بشكل مستمر، كما أنها تدفع المرؤوسين للعمل بنشاط وكفاءة ليظهروا بمظهر المنتجين أمام رؤسائهم، وهي معقدة لأن أداء بعض العاملين يصعب قياسه وذلك لطبيعة بعض الأعمال التي تتسم بالإنتاجية غير الملموسة كتلك التي تعتمد على الطاقة الذهنية والعقلية مثل الأعمال الإدارية وأعمال المشرفين وغيرها، حيث يكون الاعتماد الأساس في عملية قياس الأداء مبني على ملاحظة الرئيس المباشر ورأيه الشخصي في بعض الصفات التي يتمتع بها العامل.

وتعتبر عملية تقييم الأداء من بين الوظائف الرئيسية لإدارة الموارد البشرية وتطلق عليها مسميات عديدة من قبل: تقييم الكفاءة، قياس الكفاءة، تقويم الأداء... ومن بين تعريفات تقييم الأداء الوظيفي نذكر: (نجسي، 2011م)

تعريف درة والصبغ: عملية إصدار حكم على أداء وسلوك العاملين في العمل.

تعرف بأنها ذلك الإجراء الذي يهدف إلى تقييم منجزات الأفراد عن طريق وسيلة موضوعية للحكم على مدى مساهمة كل فرد في إنجاز الأعمال التي توكل إليه. وإذا ألقينا نظرة فاحصة على

عملية تقييم الأداء بصفتها عملية إدارية وسلوكية للإدارة وللعاملين، فإننا نجد أنها تتضمن عنصرين أساسيين هما وجود معدل أو مستوى ينبغي أن يصل إليه الفرد ثم قياس الأداء الفعلي ومقارنته بالمعدل المحدد، يعتبر تقييم الأداء ضرورة تحتها مصلحة العمل والموظف معا، فهو بالنسبة للإدارة وسيلة تعينها للتعرف على مواطن القوة والضعف لدى الموظف وبالتالي محاولة تحسين أدائه وتطويره بالوسائل الملائمة إلى المستوى المطلوب، كما يعتبر أداة تعين الإدارة في التعرف على قدرات الموظفين ومهاراتهم واستعداداتهم مما يهيئ لها حسن الاختيار لشغل مختلف الوظائف ومنح المكافآت المادية والمعنوية.

ويعتبر تقييم الأداء بالنسبة للموظف نافذة يطل من خلالها على انطباعات وتصورات المسؤولين بالإدارة عن سلوكه وأدائه مما يساعد على التعديل فيهما بما يتناسب والمستوى المطلوب لدى الإدارة وفق معايير منطقية وموضوعية. ولأهمية تقييم الأداء فإنه من الضروري أن يتم إعداده على أسس سليمة من مصداقية المعلومات وشموليتها وتقييم أداء الموظف آخذاً في الاعتبار الظروف المحيطة به في بيئة العمل.

2-2-5 الطرق الحديثة في قياس الأداء :

بسبب القصور الواضح في الطرق التقليدية لقياس الأداء التقليدية، بدأ البحث عن طرق أفضل لقياس أداء الأفراد، ومن بين هذه الطرق نذكر ما يلي: (أوبكر، 2005م)

1/ التقويم على أساس النتائج:

تقوم هذه الطريقة على أساس ما أحرزه الفرد من نتائج كأساس لتقويم أدائه حيث يشترك في هذه النتائج الرئيس ومروسيه، وهذه الطريقة تخلق نوعاً من التعاون في الأداء والمشاركة في المسؤولية، فتشيع روح الطمأنينة والأمان في نفوس العاملين وتجعلهم أكثر استجابة لعملية التقويم.

ب- طريقة الأحداث الجوهرية:

تقوم هذه الطريقة على رصد وتسجيل الأحداث الإيجابية التي تؤكد كفاءة الفرد في عمله والأحداث السلبية التي تدل على عدم كفاءة هذا الفرد، ويتم في نهاية العام إجراء مقارنة جوهرية بين هذه الأحداث؛ والوصول بالتالي إلى تقويم موضوعي متكامل لهذا الفرد، وتتميز هذه الطريقة بالموضوعية، وبقدرتها على تحديد نواحي الضعف في أداء الفرد، ولكن يؤخذ عليها اضطراب المشرف أو المقوم إلى ملازمة العمال ومراقبتهم عن قرب وتدخله في كل ما يفعلون، مما يشعرهم أنهم محل مراقبة شديدة وإشراف صارم.

ج- طريقة الإدارة بالأهداف:

تتجلى الفكرة الأساسية في تطبيق هذا الأسلوب في تقدير الرقابة الذاتية لدى العامل عن طريق تحديد الهدف بشكل جماعي، وضع خطة عملية للتنفيذ ثم قيام العامل نفسه بمراجعة أدائه وعرض ذلك على رئيسه.

ومن أهم مميزاتها: (أوبكر، 2005م)

- مساعدة الأفراد على تحديد أهداف أكثر واقعية.
- شعور الفرد بالإنجاز والنمو والتقدم، ومن عيوبها زيادة الخلافات بين الرئيس والمرؤوس.
- خلق صعوبة في وضع أهداف دقيقة للأعمال التنفيذية، وتحتاج إلى وقت وجهد كبيرين.

ومن عيوبها أيضا: (أوبكر، 2005م)

عدم تحمس الكثير من المدراء لتطبيقها لأنها تعطي الفرد فرصة المشاركة والمناقشة.

د- الاتجاه السلوكي في قياس الأداء:

تكمل هذه الطريقة طريقة الإدارة بالأهداف، وتحاول أن تقوم كيف يتم الأداء. ومن أهم ملامح هذه الطريقة هي إبرازها لأهمية الأهداف التطويرية وتركيزها على الوظائف الفردية كما تحدد السلوك الذي يقوم بشكل محدد حتى يمكن ملاحظته وقياسه.

2-2-6 مشاكل عملية تقييم الأداء:

يمكن تصنيف هذه المشاكل إلى مشاكل ذاتية تتعلق بالمسؤول عن عملية التقييم، وأخرى موضوعية تتعلق بعملية الأداء في حد ذاتها:

أ- المشاكل الذاتية: وتتعلق بما يلي: (نجسي، 2011م)

- خصائص وصفات المقوم، وترتبط هذه الصفات بمدى مهارة وخبرة المقوم لممارسته للمهمة.
- التساهل والرفق، حيث يميل بعض المقومين إلى التعامل برفق مع المرؤوسين في هذه العملية.
- النزعة المركزية، وهو أن يميل المقوم إلى إعطاء أحكام متوسطة وعامة تجاه أداء الأفراد.
- التحيز الشخصي: لصالح الفرد المراد تقييم أداءه بسبب القرابة أو الصداقة أو الجنس أو الموطن.

• الأولوية والحدثة، حيث يتم بالأخذ الأولي لأداء الفرد دون النظر إلى التطورات اللاحقة لأول تقييم، أو يهمل أداء الفرد السابق ويعتمد المقوم على إعطاء صورة عن أحدث مستوى للأداء.

ب- المشاكل الموضوعية: تتعلق بالعملية في حد ذاتها؛ وتتمثل فيما يلي: (الغامدي، 2004م)

- عدم الوضوح في أهداف العملية يعطي نوع من العشوائية.
- عدم دقة المعايير وعدم قدرتها على التعبير الحقيقي للأداء.
- عدم وجود تعليمات سليمة وكافية في أسلوب التقييم.
- عدم دقة درجات القياس في التمييز بين العاملين.

الأداء المتميز:

المنظمة التي ترغب في أن ترفع من قدر الأداء وتميزه عليها ألا تكتفي بطرح الشعارات البراقة والتعليمات العامة حول الأداء، بل يجب أن تتحول الأفكار والمبادئ التي تقوم عليها المؤسسة وسياساتها في تحسين الأداء إلى واقع ملموس يختلف باختلاف الوظائف والأشخاص وعليهم بشكل جدي أن يحددوا ماهي مستويات الأداء التي لها الأهمية الكبرى بالنسبة للمنظمة ومن ثم طرح الوسائل التي يتعرف من خلالها الموظفون على هذه المستويات وكيف يصلون إليها، بل كيف يتفوقون عليها. إن التعليمات العممة مثل بذل أقصى جهد، أو عمل أفضل مايسطيع لاتؤدي إلى زيادة الكفاءة في الأداء لأنها تعليمات غامضة غير محددة المعالم ، قابلة للتفسير من عدة أوجه وبالتالي يصعب قياسها والبناء عليها في كونها أنجزت بكفاءة أو بشكل جيد ، قد يكون الإنجاز جيد ولكنه لم ينجز بفاعلية كبيرة حيث ربما يتمكن شخص آخر من إنجاز نفس العمل بمصادر أقل على سبيل المثال.

مفاتيح الأداء المتميز:

الأداء المميز:

يحدث الأداء المميز حين يكون نظام تقييم الأداء وتفاعلاته غير متحكم بها، وغير عدائية، ذات دافعية إيجابية، تضيف قيمة تعليمية للمؤسسة، وتحافظ على الخصوصية. (الغامدي، 2004م) يمكن رصد عدد من المفاتيح التي تحقق تميز الأداء عن طريق تكامل عمليات التطوير والرقابة ، وذلك بإيجاد آلية تكون فيها عملية قياس أو تقييم الأداء جزء من عملية التطور من خلال التغذية الراجعة من عمليات تقييم الأداء وبالتالي جعل عملية جمع البيانات من نظام الأداء بمثابة ممر أو طريق ليساعد على تحديد متطلبات عمليات التطوير المستقبلية وتسليط الضوء على نقاط الضعف والقوة.

1. معلومات بناءة وموضوعية : من الأهمية بمكان أن تكون المعلومات المستفادة من نظام تقييم الأداء مبنية على خلفية واقعية وموضوعية ومما يزيد من فاعلية تلك المعلومات كونها تتصف بالصلاحية والعدالة والدقة المتناهية وبذلك يمكن الإعتماد عليها والفشل في الحصول على تلك

المواصفات سيؤدي إلى كون مخرجات نظام تقييم الأداء تكون عشوائية وانتقائية وغير مناسبة وغير ذات صلة ، وهي تتبع الأهواء الشخصية وبالتالي سيكون انعكاسها سلبياً على قرارات الإدارة على جميع المستويات.

2. **الشفافية والحفاظ على الخصوصية:** يجب أن يكون لنظام تقييم الأداء القدرة على الحفاظ على المعلومات الشخصية التي يقدمها الموظف أو التي يتم جمعها من قبل الإدارة حيث يضمن المقيّم ألا تستخدم تلك المعلومات والنتائج بشفافية كاملة بحيث تقدم النتائج كما هي دون إضافات أو اجتهادات أو تفسيرات شخصية من قبل الشخص المقيّم .

3. **وضع أهداف عميقة:** أن أحد أهم مفاتيح النجاح لنظام تقييم الأداء بحيث يضع المدير خطة عمل محددة بأحداث وأهداف تناقش تلك العملية .

4. **الوضوح:** يجب أن تكون أهداف وإجراءات عمليات التقييم واضحة ومحددة ومعروفة للجميع وأن يكون الطاقم المشرف عليها على وعي ودراية بأهميتها وبالنتائج المرجوة منها وليس من كونها عمليات روتينية لملء الملفات ، وأن تكون لها معايير محددة وأوقات زمنية متفق عليها

5. **نوعية الوقت:** من أهم عوامل نجاح نظام التقييم القدرة على إيجاد الوقت الملائم لهذه العملية بحيث يجد المقيم والموظف محل التقييم الوقت المناسب لإجراء عمليات التقييم دون ضغط أو إستعجال وفي نفس الوقت إستغلال وقت المؤسسة بأفضل صورة بحيث لا يضيع الكثير من الوقت والجهد في تلك العملية وبالتالي هدر وقت وطاقمة المؤسسة دون طائل. (الغامدي، 2004م)

6. **التدريب:** يجب أن يكون العاملون في المؤسسة سواء المسؤولين أو الموظفين على علم ودراية بعمليات التقييم وأن يتم تدريبهم على القيام بها بالشكل الصحيح الذي يخدم العملية ، بحيث يشمل التدريب تغطية جميع عناصر نظام التقييم مثل القيم ، الأهداف، وضع وصياغة الخطط، مهارات الملاحظة ، مهارات جمع البيانات ، كيفية إعداد المقابلات وعقدتها ، وكذلك كتابة التقارير بحيث يساعد المقيّم على إيجاد نظام تعليمي من عمليات التقييم.

7. **إيجاد الإحترام، الإنفتاح والثقة المتبادلة:** ويتم ذلك من خلال المعاملات الصادقة الخالية من الغش والخدع واصطياد الأخطاء بين المقيم والموظف ويجب أن يشمل ذلك كل المعاملات وكل الأوقات وليس خلال عمليات التقييم فقط.

2-2-7 مفهوم الأداء التشغيلي:

الأداء التشغيلي يعد من المفاهيم التي ركزت عليها الدراسات والأدبيات الا انه لم يتفق مع مفهوم محدد للأداء بسبب تباين وتعدد الأغراض والاتجاهات , مما أدى الى اختلاف المفاهيم والتعريفات اذ ركز بعديا على الاداء بمفهومه الضيق الذي يؤكد على اهداف الاداء المالي , في حين ركز آخرون على الاداء بمفهومه الواسع الذي يتحدد بمدى انجاز الاهداف المركبة بأبعادها الكمية والنوعية. (Bjorkman، 2000م)

وركزت معظم الدراسات على اداء المشروعات الصغيرة بقياس الاداء المالي والتشغيلي اذ بين مؤشرين للأداء التشغيلي هما: (Doty, D.H، 1996)

1. الإنتاجية.

2. دوران العمل الطوعي.

على اساس ان تطبيقات ادارة الموارد البشرية ليس لها تأثير مباشر على النتائج المالية للمشروع بل انها تؤثر في الموارد الاخرى مثل رأس المال البشري أو سلوك العامل وبالتالي تؤدي الى خلق قوة عمل ماهره، محفزة، ومنتجة بما يؤثر في الاداء التشغيلي والذي سيؤثر بدوره في النتائج المالية في حين اشار آخرون لمقاييس الاداء التشغيلي مثل (الإنتاجية، الجودة، تقليل التلف) منهم بمقاييس الاداء التشغيلي لمشروعات الصغيرة بالاتي: (Allen، 2004)

1/ رضا الزبون:

ويمثل مفتاح النجاح المنظمى لأنه الاساس في معاودة الزبون لمتعامل مع المشروعات وهذا ما تحتاجوا لبقاء والنجاح كما أنه مقياسا مهما للأداء التشغيلي الا ان الدراسة تركز على الاداء التشغيلي بدون ابعاد.

2/ تطوير منتجات جديدة:

وتتلخص بأخذ فكرة معينة وتحويلها الى تصميم على الورق او في الحاسوب وبناء نموذج فعلي لها ، ومن ثم اختيارها من جوانب متعددة قبل طرح المنتجات في الاسواق.

3/ الجودة:

يعد تقديم منتجات ذات مستوى مناسب احد اهم الأهداف التي تسعى الى تحقيقها كافة المشروعات انه السبيل الرضاء الزبون والحفاظ على الميزة التنافسية للمشروع.

كما يعد الأداء من المفاهيم الأساسية التي ركزت عليها الدراسات والأدبيات وقد تباينت وتعددت مفاهيم الأداء على وفق الأهداف المراد تحقيقها في مختلف حقول العلم واختلفت مضامينه ودلالاته لدى المنظمات، وكما تباينت (Operational) مؤشرات قياسه الجوهرية المتعلقة بالنجاح، الفشل، العمل، الكفاءة، الفاعلية، وبمثل الأداء التشغيلي المؤشر الجوهري الذي يعكس قدرة المنظمة ومدى النجاح الذي تحققه في استثمار الموارد المادية، والبشرية، والفنية، والمعلوماتية المتاحة لها وتعبر عن المفهوم الأوسع للأداء من خلال اهتمامه بأداء العمليات التشغيلية والتحويلية ويقاس بمؤشرات الحصة السوقية وجودة المنتج وتقديم منتجات جديدة وكفاءة العمليات الداخلية تتضمن هذا النوع الأداء المالي أيضاً، وبذلك ينتقل مفهوم أداء المنظمة إلى المجال الذي يتم بتحقيق الأهداف المتعددة ذات العلاقة بمصالح الأطراف المرتبطة بالمنظمة. (Allen، 2004)

2-2-8 أهمية تقييم الأداء التشغيلي:

يمكن تلخيص أهمية رقابة الأداء التشغيلي من خلال توجيه الأداء نحو تحقيق: (الرحيم، 2015م)

1/ الاقتصادية:

أي مدى كفاءة المنشأة في الحصول على الموارد الاقتصادية وترشيد موارد استخدامها بمستوى مناسب من الجودة وبأقل قدر من الكلفة.

2/ الكفاءة:

تشير الكفاءة بصورة عامة إلى النسب بين المخرجات والمدخلات.

3/ الفاعلية:

وهي قدرة الوحدة الاقتصادية على أداء وظائفها بما يحقق الرضا عنها وتتناول الفاعلية بوجه خاص التأكد مما إذا كانت الأهداف المتحققة والأساليب المتبعة في تحقيقها تتفق مع الأهداف المخططة وكشف الانحرافات السالبة والموجبة وبيان أسبابها.

2-2-9 أهداف الأداء التشغيلي:

تتمثل أهداف الأداء التشغيلي في قدرة المنظمة على تحقيق الأهداف الواسعة لأصحاب المصالح كونها تشكل مرتكزاً مهماً في قرارات العمليات لأنها تعمل لى تلبية متطلبات الزبائن وتحقيق قدرة تنافسية في السوق، وهذه الأهداف هي: (الرحيم، 2015م)

1/ الكلفة: تعد الكلفة من أهم الأهداف التي تسعى إليها المنظمات التي تتنافس على أساس السعر، حيث تصبح الكلفة الأقل الهدف الرئيسي للعمليات، إذ تسعى المنظمات إلى إنتاج السلع والخدمات بأقل كلفة وإيصالها للزبائن بأقل سعر بهدف تحقيق رضاهم.

2/ الجودة: تعرف الجودة بأنها هي تقديم احتياجات الزبون أو ما يدركه الزبون لأنها تؤثر على المبيعات والدخل، إذ أن الشركات التي لا تدرك احتياجات الزبون قد تفقد مبيعاتها أو تفقد حصتها السوقية من سلع أو خدمات لأن الجودة العالية هي قوة للشركة لغرض التميز في السوق.

3/ الوقت:

تسعى الإدارة لدراسة ثلاث اسبقيات تنافسية تركز على الوقت كأساس لتحقيق الميزة التنافسية

وهي: (الرحيم، 2015م)

- سرعة التسليم.
- اعتمادية التسليم.
- سرعة التطوير.

4/ المرونة:

تشير المرونة إلى قدرة المنظمة على تقديم منتجات بتنوع عالي سواء كان ذلك من خلال تقديم منتج جديد أو تغيير تصميم المنتج أو إجراء تغيير معين على الخصائص الحالية وتعتمد المرونة على تصميم نظام الإنتاج وتكنولوجيا العملية.

2-2-10 مداخل تحسين الأداء التشغيلي:

تتطلب العمليات التشغيلية إلى إجراء تحسينات في أدائها بشكل مستمر، ويتم إجراء هذه التحسينات من خلال مدخلين، هما مدخل منع العطل ومدخل تحسين العملية إذ تدعم إدارة الجودة الشاملة هذين المدخلين.

1/ مدخل منع العطل:

تعرف العطلات بأنها عدم تمكين المنتج أو الأجزاء أو النظام بأكمله من انجاز الوظائف المنوطة بها، ويهدف منع الأعطال يأتي دور مدراء العمليات الذين يقومون بأربعة مهام وهي كالاتي: (الرحيم، 2015م)

1. معرفة الأمور التي تؤدي إلى حدوث العطل في العملية.
2. فحص الطرائق التي تمنع من حدوث العطل.

3. التقليل من تكرار حدوث العطل في أقل ما يمكن.

4. ابتكار الخطط والاجراءات التي تساعد على استرداد حيوية العملية وإعادتها إلى حالتها الطبيعية.

ولمساعدة المدراء في تحسين هذه الأهداف تستخدم مكائن ذات معوليه عالية للسيطرة على عطلات المكائن والتي تسبب بلا شك خللاً في العملية الإنتاجية، وبذلك تتعلق عطلات الإنتاج المعولية وقد عرف المعولية بأنها احتمالية أن يكون جزء من ماكنة أو الماكنة بأكملها ملائمة لمدة وظروف محددة.

2/ مدخل تحسين العملية:

يتضمن مدخل تحسين العملية نوعين من الاستراتيجيات هما:

أ/ استراتيجية التحسين:

يسمي أحياناً التحسين المستند على الإبداع وهو عبارة عن تحسينات مفاجئة على هيئة قفزات متقطعة مع التأكيد على العامل التكنولوجي والموارد المالية الكبيرة، إذ يتم التأكيد وبشكل كبير على البحث والتطوير للوصول إلى معايير جديدة والعمل بموجبها إلى حين إيجاد إبتكارات أخرى. (الرحيم، 2015م)

ب/ التحسين المستمر:

الذي يعني فلسفة البحث المستمر عن طريق التي تحسن العمليات من خلال المقارنة مع التطبيقات المتميزة، وتكوين الإحساس بالمسؤولية لدي الأفراد والمعدات والمواد والاجراءات الفكرة الأساسية له هي أن كل عملية في النظام يجب أن تكون محسنة وتتم من خلال مشاركة الأفراد العاملين في عملية التحسين.

المبحث الثالث

تكنولوجيا المعلومات

زادت المنافسة في الفترة الأخيرة داخل المنشآت الصناعية العراقية فيما يخص ثورة تكنولوجيا المعلومات، حيث أصبحت هي مورد ذات أكبر أهمية مقارنة بالموارد الأخرى المتنافس عليها، وبالتالي أصبح الإهتمام بتكنولوجيا المعلومات من الشروط الواجب توفرها لأي منشأة باعتبارها نقطة القوة والتميز في هذا العصر.

2-3-1 تعريف التكنولوجيا أو التقنية :

جدول رقم (2-4) يوضح تعريف التكنولوجيا أو التقنية حسب رؤية الباحثين

م	الباحث	التعريف
1	(عبد الباقي، 2003م)	تعرف التكنولوجيا علي أنها تطبيق الإجراءات المستمدة من البحث العلمي والخبرات العلمية لحل المشكلات الواقعية، ولا تعني التكنولوجيا هنا الأدوات والمكائن فقط بل أنها الأسس النظرية والعلمية التي ترمي إلى تحسين الأداء البشري في الحركة التي تتناولها.
2	(اللامية، 2006م)	تعرف التكنولوجيا بأنها الأدوات أو الوسائل التي تستخدم لأغراض علمية تطبيقية والتي يستعين بها الإنسان في عمله لإكمال قواه وقدراته، وتلبية تلك الحاجات التي تظهر في إطار ظروفه الاجتماعية وكذلك التاريخية.
3	(حديد، 2007م)	كما تعرف بأنها حصيلة التفاعل المستمر بين الإنسان والطبيعة ، تلك الحصيلة التي تزيد من كفاءة هذا التفاعل بهدف زيادة الإنتاج أو تحسين نوعه أو تقليل الجهد المبذول.

2-3-2 خصائص التكنولوجيا:

1. تكنولوجيا علم مستقل له أصوله وأهدافه ونظرياته .
2. تكنولوجيا علم تطبيقي يسعى لتطبيق المعرفة .
3. تكنولوجيا عملية تمس حياة الناس .
4. تكنولوجيا عملية تشتمل مدخلات وعمليات ومخرجات .

5. تكنولوجيا عملية شاملة لجميع العمليات الخاصة بالتصميم والتطوير والإدارة.
6. تكنولوجيا عملية ديناميكية أي أنها حالة من التفاعل النشط المستمر بين المكونات.
7. تكنولوجيا عملية نظامية تعني بالمنظومات ومخرجاتها نظم كاملة أي أنها نظام من نظام.
8. تكنولوجيا هادفة تهدف للوصول إلى حل المشكلات .
9. تكنولوجيا متطورة ذاتيًا تستمر دائمًا في عمليات المراجعة والتعديل والتحسين.

2-3-3 أنواع التكنولوجيا:

يتم تصنيف التكنولوجيا على أساس عدة أوجه منها ما يلي: (علوي، 2004م)

1/ على أساس درجة التحكم نجد ما يلي: (علوي، 2004م)

- أ. **التكنولوجيا الأساسية:** وهي التكنولوجيا التي تمتلكها أغلب المؤسسات الصناعية والمسلم به وتتميز بدرجة التحكم كبير جدا.
- ب. **تكنولوجيا التمايز:** وهي التي تملكها مؤسسة واحدة أو عدد محدود من المؤسسات الصناعية وهي التكنولوجيا التي تتميز بها عن بقية منافسيها.

2/ على أساس موضوعها هناك: (علوي، 2004م)

- أ. **تكنولوجيا التسيير:** وهي التي تستخدم في تسيير تدفقات موارد، ومن أمثلتها البرامج والتطبيقات التسعيرية .
- ب. **تكنولوجيا التصميم:** وهي التي تستخدم في نشاطات التصميم في المؤسسة كالتصميم بمساعدة الحاسوب .
- ج. **تكنولوجيا أسلوب الإنتاج:** وهي تلك المستخدمة في عمليات الصنع، وعمليات التركيب والمراقبة .
- د. **تكنولوجيا المعلومات والاتصال:** وهي التي تستخدم في معالجة المعلومات والمعطيات ونقلها.

3/ على أساس درجة التعقيد نجد: (علوي، 2004م)

- أ. **تكنولوجيا ذات درجة عالية:** وهي التكنولوجيا شديدة التعقيد، والتي من الصعب على المؤسسات الوطنية في الدول النامية تحقيق استغلاله إلا بطلب من صاحب البراءة .
- ب. **تكنولوجيا العادية:** وهي أقل تعقيدا من سابقتها، حيث بإمكان المختصين المحليين في الدول النامية استيعابها غير أنها تتميز أيضا بضخامة تكاليف الاستثمار.

2-3-4 مفهوم المعلومات:

تعددت التعاريف المتعلقة بمفهوم المعلومات من أبرز هذه التعاريف:

يعرفها wig بأنها "حقائق و بيانات منظمة تصف موقفا معينا أو مشكلة معينة". (ربحي، 2010م)، كما ويعرفها بعض المختصين في التسيير هي "كل ما يحمل لنا معرفة يغير نظرتنا للأشياء يقلل خبرتنا". (دريس، 2005م). وتعرف أيضا على أنها "بيانات تمت معالجتها بطريقة محددة بداء يتلقى البيانات من مصدرها المختلفة ثم تحليلها و تبويبها و تطبيقها حتى يتم إرسالها إلى الجهات المعنية مصدرها المختلفة ثم تحليلها و تبويبها و تطبيقها حتى يتم إرسالها إلى الجهات المعنية". (قند ليجي، 2009م).

2-3-5 خصائص المعلومات:

تتوفر المعلومات على مجموعة من الخصائص أهمها: (الهزايمة، 2009م)

1. التوقيت المناسب: وهي المعلومات المناسبة زمنياً و تتوافر في وقت الحاجة إليها.
2. الوضوح: يجب أن تكون المعلومات واضحة و خالية من الغموض.
3. الدقة: وتعني أن تكون المعلومات خالية من أخطاء التجميع و التسجيل، حتى يمكن الاعتماد عليها في تقدير احتمالات المستقبل و مساعدة الإدارة في تصوير واقع الأحوال.
4. الصلاحية: وتعني أن تكون المعلومات ملائمة أو مرنة و مناسبة لطلب المستفيد.
5. القياس الكمي: وتعني إمكانية القياس الكمي للمعلومات الرسمية الناتجة من نظام المعلومات.
6. المرونة: تعني أن تكون المعلومات ملائمة و تتكيف مع رغبات أكثر من مستفيد.
7. عدم التحيز: وتعني عدم تغير محتوى المعلومات مما يؤثر على المستفيد أو تغير المعلومات حتى تتوافق مع أهداف و رغبات المستفيدين.
8. إمكانية الحصول عليها: وتعني إمكانية الحصول على المعلومات بسهولة و سرعة أي تكون المعلومات سهلة المنال.
9. الشمول: وتعني أن تكون المعلومات شاملة لجميع متطلبات و رغبات المستفيد و أن تكون بصورة كاملة دون تفضيل زائد و دون إيجاز يفقد معناها.
10. قابلة للمراجعة: وهي خاصية منطقية نسبيا و تتعلق بدرجة الاتفاق المكتسبة بين مختلف المستفيدين لمراجعة فحص نفس المعلومات. (ربحي، 2010م)

2-3-6 أهمية المعلومات:

تلعب المعلومات دورا هاما وحيوي يظهر ذلك في: (ربحي، 2010م)

1. إثراء البحث العلمي و تطور العلوم و تكنولوجيا.
2. تعتبر العنصر الأساسي في اتخاذ القرار المناسب و حل المشكلات.
3. لها أهمية كبيرة في مجالات التنمية الاقتصادية و الاجتماعية و الإدارية و الثقافية...الخ.
4. لها دور كبير في التوقيت المناسب من خلال دورة المعالجة و الإدخال والتقارير.
5. تساعد المعلومات في نقل خبرتنا للآخرين وعلى حل المشكلات التي توجهنا، و على الاستفادة من المعرفة المتاحة.

2-3-7 مصادر المعلومات:

هناك نوعين من المصادر وهي : (الصيرفي، 2009م)

1. **المصادر الداخلية:** وهي التي تتكون من أشخاص مثل المشرفين و رؤساء الأقسام و المديرين بمختلف مستويات داخل المؤسسة، يتم تجميع المعلومات هنا إما على أساس رسمي طبقا للأحداث التي وقعت بالفعل، أو على الأساس الغير رسمي من خلال الاتصالات و المناقشات الغير الرسمية.
2. **المصادر الخارجية:** تتم من خلال علاقات المؤسسة المستمرة مع محيطها الخارجي، الذي تنقل لها المعلومات دون الانقطاع لها مصادر مختلفة و متعددة العامة منها خاصة و منها الوطنية و الدولية.

2-3-8 تعريف تكنولوجيا المعلومات:

جدول رقم (2-5) يوضح تعريف تكنولوجيا المعلومات حسب رؤية الباحثين

م	الباحث	التعريف
1	(لا لوش، 2002م)	تعرف تكنولوجيا المعلومات بأنها خليط من أجهزة الكمبيوتر و وسائل الاتصال ابتداء من الألياف الضوئية إلى الأقمار الصناعية و التقنيات المصغرات و القلمية و الاستنساخ، تمثل مجموعة كبيرة من الاختراعات الذي يستخدم المعلومات خارج العقل البشري.
2	(عيسي، 2003م)	تعرف تكنولوجيا المعلومات على أنها القاعدة الأساسية التي تبنى في ضوءها

<p>المنظمات الإدارية والمنشآت ميزتها التنافسية". ويقصد بالتكنولوجيا كل أنواع المعرفة الفنية والعلمية والتطبيقية التي يمكن أن تسهم في توفير الوسائل، المعدات، الآلات، الأجهزة الميكانيكية والإلكترونية ذات الكفاءة العالية و الأداء الأفضل التي تسهل للإنسان الجهد و توفير الوقت و تحقق للمنظمة أهدافها النوعية و الكمية بكفاءة و فاعلية.</p>		
<p>عرفت بأنها الحصول على البيانات و معالجتها و تخزينها و توصيلها و إرسالها في صورة معلومات مصورة أو صوتية أو مكتوبة أو في صورة رقمية، ذلك بواسطة توليفة من الآلات الإلكترونية و طرق المواصلات السلكية و اللاسلكية.</p>	<p>(يختي، 2005م)</p>	<p>3</p>
<p>عرفت كذلك بأنها مجموعة من الأدوات التي تساعد مستخدميها على التعامل بالمعلومات و إنجاز العمليات أو الأنشطة ذات العلاقة بمعالجة المعلومات.</p>	<p>(الحميدي، ب ت)</p>	<p>4</p>

يرى الباحث من خلال ما تم عرضه من مفاهيم لتكنولوجيا المعلومات أنها تتمثل في مختلف الوظائف من تجميع للبيانات وتحليلها وتخزينها و استرجاع المعلومات و ذلك عن طريق التكامل بين الآلات الإلكترونية و نظم الاتصالات الحديثة.

2-3-9 خصائص تكنولوجيا المعلومات:

تتميز تكنولوجيا المعلومات بمجموعة من الخصائص أهمها: (قنديلجي، 2008م)

1. **تقليص الوقت:** فالتكنولوجيا تجعل كل الأماكن الإلكترونية متجاورة، مثال على ذلك شبكة الانترنت التي تسمح لكل واحد منها بالحصول على ما يلزمه من معلومات و معطيات في وقت قصير مهما كان موقعه الجغرافي.
2. **رفع الإنتاجية:** تعمل تكنولوجيا المعلومات على رفع الإنتاجية حين يتم استعمالها بشكل جيد و فعال.
3. **المرونة:** تعددت استعمالات تكنولوجيا المعلومات لتعدد احتياجاتنا لها، أبسط مثال على ذلك الحاسوب الذي نستعمله في حياتنا اليومية والعملية، فهو أداة للكتابة والقيام بمختلف العمليات المعقدة مثل الاتصال عن البعد أو القرب الخ. كما أنها تمنح للإنتاج كفاءة عالية وهذا يكسب تكنولوجيا المعلومات مرونة كبيرة بالمقارنة مع آلة محدودة الاستعمال.

2-3-10 أقسام تكنولوجيا المعلومات:

- شهد قطاع تكنولوجيا المعلومات تطورا كبيرا وذلك من سنة إلى أخرى بل ومن يوم إلى آخر، حيث اتسع هذا التطور حتى أصبح يضم مجالات و أقسام عديدة نذكر منها: (قنديلجي، 2008م)
1. **صناعة المحتوى المعلوماتي:** و تتمثل هذه الصناعة في المؤسسات التي تنتج الملكية الفكرية عن طريق المحررين و المؤلفين و غيرهم.
 2. **صناعة بث المعلومات:** وتتم بواسطة شركات الاتصال و البث التي تتم من خلالها توصيل المعلومات من أماكن تواجدها إلى مستخدميها.
 3. **صناعة معالجة المعلومات:** وتقوم هذه الصناعة على منتجي الأجهزة الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصال كما تشمل هذه الصناعة على منتجي البرمجيات.

2-3-11 استخدام تكنولوجيا المعلومات في المنشآت:

حتى تبقى المؤسسة دائما في صورتها الإيجابية وللمحافظة على سمعتها في السوق وتقاديا لعدم الاستمرارية. فإن المؤسسة تتخذ سياسة فعالة لحيازة التكنولوجيات الجديدة والإبداعات التكنولوجية التي تضمن استمراريته وبقائها وأشكال الحصول على التكنولوجيا تصنف بدلالة بعدين، أحدهما يتمثل في الإدماج التام للأنشطة التي تهدف لحيازة التكنولوجيا اللازمة ذاتيا، أو عليها حيازة التكنولوجيا من مصادر خارجية عن المؤسسة وفي كلتا الحالتين هناك إمكانيات متنوعة للحصول على التكنولوجيا منها: (dussauge pierre,1987)

1. **الإدماج الداخلي لوظيفة البحث والتطوير:** كوسيلة للحصول على التكنولوجيا وكمصدر لترقية الإبداع التكنولوجي وتحقيق منتجات جديدة.
 2. **عقود التعاون:** نظرا للتكاليف الباهظة للبحث والتطوير ونظرا لتعدد التكنولوجيات التي يجب استعمالها في المنتجات وطرائق الإنتاج الصناعي، كل هذه الظروف دفعت المؤسسات للتعاون فيما بينها لإيجاد أشكال جديدة للتكنولوجيات ، ويتم ذلك بعقد اتفاق تعاون يقضي اقتسام التكاليف والأخطار والعمل على البحث المشترك لتطوير التكنولوجيات .
- ومن نتائج هذه العقود:**

- يسرّع من إمكانات تبني وتقبل واستيعاب التكنولوجيات الجديدة ويجعل تحقيقها وتطبيقها عمليا أكثر سهولة مما لو كانت الجهود المبذولة في هذا الصدد فردية .

- يؤدي إلى تركيز الجهود المتعلقة بالبحث والتطوير ، وتوجيهها لتحقيق أعلى الفوائد .
- يوسع ويعمم قواعد فهم التكنولوجيا وانتشار الخبرة .
- يؤدي إلى تعزيز شامل للجدارة والكفاية العلمية والتكنولوجية ، ويشجع التعاون في الحقول الأخرى ذات العلاقة بها .

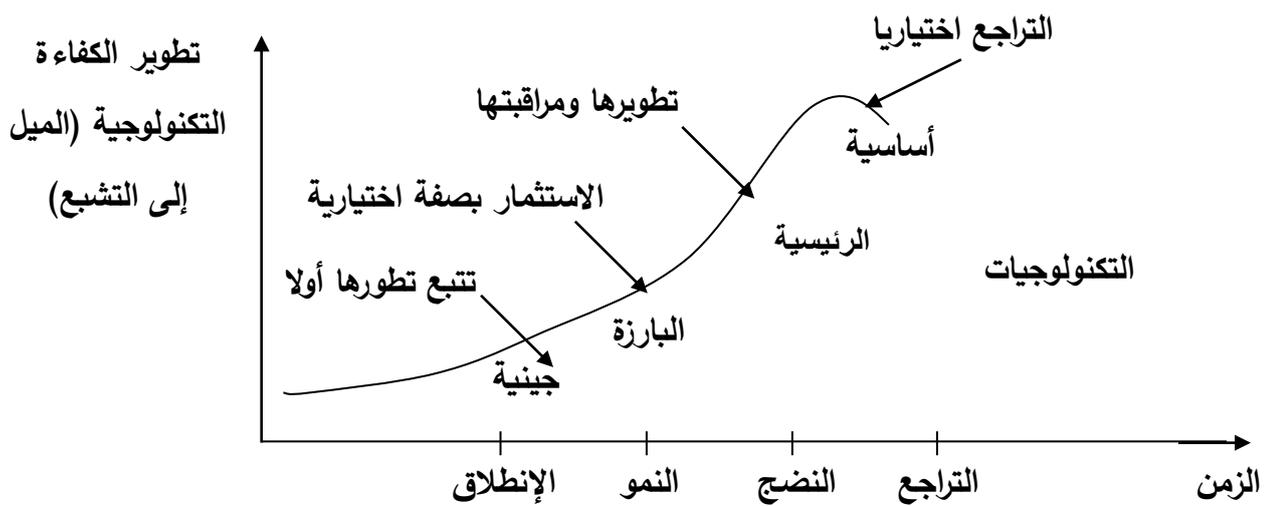
3. شراء التراخيص: يعتبر شراء أو استعمال التراخيص الطريق المباشر والأسرع للحصول على التكنولوجيا لاقتحام أسواق جديدة وتوسيع قائمة المنتجات وهذه طريقة أقل خطورة وأقل تكلفة. ويكون ذلك مفضلا لدى المؤسسات التي لا تتوفر على موارد مالية كافية لإدماج وظيفة البحث والتطوير داخليا.

4. شراء مؤسسات أخرى: تلجأ المؤسسات أيضا من أجل الحصول على التكنولوجيا إلى شراء مؤسسات أخرى، وتعتبر هذه الطريقة أيضا سريعة لكسب الوقت ولاكتساب التكنولوجيا.

5. اعتماد البحث والتطوير الخارجي: قد تفضل المؤسسة الحصول على التكنولوجيا بتكليف مؤسسات خاصة أو عمومية للبحث والتطوير، كأن تكلف مكاتب دراسات، مراكز بحث عمومية أو خاصة ، مكاتب الاستشارات التكنولوجية والجامعات لتبني مشاريع بحث تكنولوجي يخص المؤسسة.

الشكل (1-2)

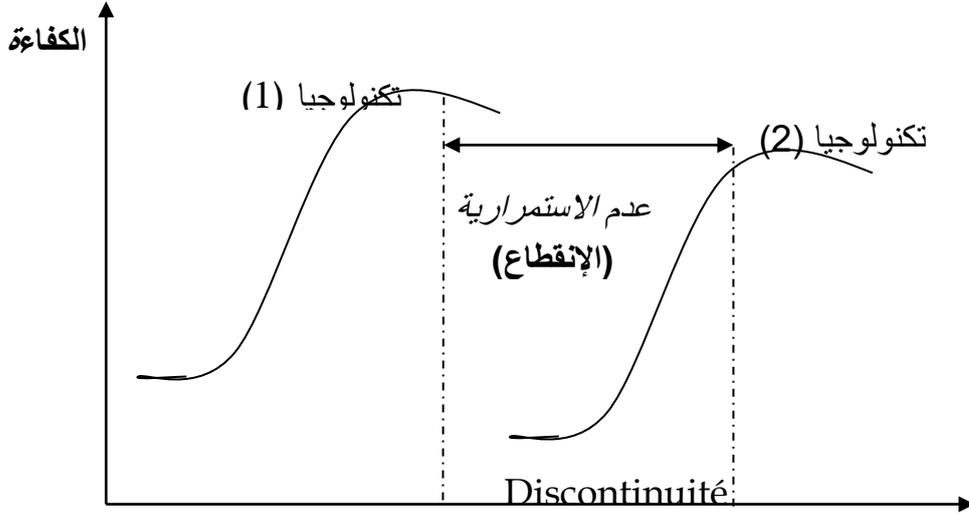
يوضح معايير الاستثمار التكنولوجي بدلالة النضج التكنولوجي



pierre , dussauge(1987) , **Technologie et stratégie d'entreprise**, France,p: 107.

الشكل (2-2)

يوضح منحنى دورة حياة التكنولوجيا وعدم الاستمرارية.



المجهودات الاستثمارية

pierre , dussauge(1987) , **Technologie et stratégie d'entreprise**, France,p: 107.

2-3-12 إيجابيات ومخاطر أشكال الحصول على تكنولوجيا المعلومات:

يمكن توضيح هذه النقطة من خلال الجدول التالي: (Torondeau، 1994)

الجدول (2-6) يوضح مقارنة ما بين طرق الحصول على التكنولوجيا من طرف المؤسسة

طرق الحصول على التكنولوجيا	الوقت اللازم لذلك	التكلفة الناتجة	الخطر الذي يمكن التعرض له	درجة التحكم الناتجة
التطوير الداخلي	طويل	مرتفعة	مرتفع	مرتفعة
اتفاقيات التعاون	غير أكيد	غير أكيدة	ضعيف	غير أكيدة
اعتماد البحث والتطوير الخارجي	غير أكيد	غير أكيدة	ضعيف	غير أكيدة
شراء مؤسسات أخرى	قصير	مرتفعة	مرتفعة	غير أكيدة
التراخيص	قصير	ضعيفة	ضعيفة	ضعيفة

Torondeau, jean – claud (1994) ,**Recherché et developement**,Edition Vuibet, France, p :73

2-3-13 علاقة بتكنولوجيا المعلومات بالقرارات الإدارية داخل المنشأة:

يمكن تصنيف القرارات الادارية طبقا لاسس متعددة فمثلا يمكن ان تصنف حسب الانشطة الادارية الى قرارات تخطيط و قرارات تنفيذ و قرارات لرقابة, اما حسب المستوى الذي يتم فيه التخطيط فنقسم الى قرارات تكتيكية و قرارات استيراتيجية, كما تقسم حسب امكانية هيكله المشكله التي يتخذ القرار بشأنها الى قرارات هيكلية و قرارات شبه هيكلية و قرارات غير هيكلية. و تعتبر عمليات تدفق المعلومات داخل المنشأة افقيا (بين الاقسام و الوظائف المختلفة في نفس المستوى) , و رأسيا (بين المستويات التنظيمية المختلفة), اضافة الى تدفق المعلومات من الخارج بمثابة الشرايين التي تغذي عملية اتخاذ القرار بمستوياتها و أنواعها المختلفة. و في الاسطر التالية نناقش دور انظمة تبادل المعلومات على اتخاذ القرارات في منظمات الاعمال. و لكن قبل الحديث عن هذه العلاقة هذه نرى انه من المناسب إلقاء الضوء على مفهوم كل من هذه الانظمة و اوجه الاختلاف بينها: (البحيصي، 2011م)

- **INTERNET**: هو وسيلة اتصال محوسبة ذات إقبال جماهيري مصنفة اليوم كرايع وسيلة اتصال من حيث عدد مستخدميها في العالم.
- **INTRANET**: هي شبكة اتصال خاصة تستخدم الموارد المتاحة للإنترنت (INTERNET) من اجل توزيع معلومات و تطبيقات يمكن لمجموعات خاصة فقط من الوصول إليها.
- **EXTRANET**: هو امتداد للشبكة الداخلية بحيث تسمح لمجموعات خارجية كالموردين والزبائن وأطراف أخرى بالاطلاع على المعلومات التي يتم عرضها بواسطة INTRANET.

2-3-14 الحل للحاجات المعلوماتية داخل بيئة المنشأة:

عند الحديث عن (INTRANET) فانه يمكن القول انه نظام وثيق الصلة بالإنترنت, يتكون من شبكة تعتمد على معايير و إجراءات مفتوحة معدة أصلا للإنترنت تسمح بتوفير خدمات عديدة مثل: البريد الإلكتروني و مجموعات العمل و خدمات إدارية و أمن في الوصول إلى قواعد المعلومات و المشاركة في المعلومات و إدارة النظم. و من ذلك تبرز الصفة الخاصة بنظام INTRANET من حيث كونه نظام خاص لا يستطيع الوصول إليه إلا أشخاص محددین من داخل المنشأة, و تكون فيه

المعلومات محمية (Firewalls). و في هذا المضمار نعتقد أن الشركات يجب أن يكون لديها سطح مرن و متحرك و كفاء يخدم جميع العاملين فيها وبشكل يصلح لتنفيذ مختلف المهمات, و هذا الأمر يتطلب استخدام صفحات (Web) داخلية مصممة في ضوء الحاجات المحددة للمنشأة و التي تشكل في مجموعها النواة الأساسية لنظام INTRANET.

إن استخدام هذه التكنولوجيا في جميع أجزاء المنشأة ربما كان الخيار الأهم و الأكثر اقتصادية قياسا بباقي النظم المتاحة حاليا. هذا و يمكن حصر المزايا الأساسية لتبني هذا النظام كما يلي: (البحيصي، 2011م)

1. تجانس نظم المعلومات المستخدمة في جميع الشبكة و تمتعها بنفس الخصائص, الأمر الذي يسهل من الوصول للمعلومات و البحث عنها.
 2. تسهيل عملية تبادل المعلومات داخل المنشأة.
 3. الحصول على المعلومات في الوقت الحقيقي (Real Time) او فور حدوث الحدث المتعلق بها.
 4. رفع كفاءة عمليات الاتصال و اتخاذ القرارات.
 5. المساهمة في زيادة تلقائية العمليات الأمر الذي يسهم في تسريع عمليات التشغيل.
 6. تسهيل نظام العمل في مجموعات و جعله اكثر سرعة و كفاءة و ذلك من خلال تسهيل و تسريع عملية الحصول على المعلومات و تحليلها.
- باختصار يمكن القوا بان تبني مثل هذا النظام سوف يؤدي إلى تخفيض التكاليف ويساهم في تنسيق و إدارة عمليات المنشأة و زيادة قدراتها التنافسية.

EXTRANET عنصر أساسي في للاتصال بين مكونات سلسلة القيمة:

نظام EXTRANET هو عبارة عن شبكة أعمال خاصة مكونة من عدة أطراف أو منشآت (زبائن او موردين أو شركاء .. الخ) ذات علاقة مباشرة مع عمليات إحدى المنشآت و لكن هذه الأطراف تقع خارج حدود نظام الحماية أو بالأحرى خارج حدود INTRANET. أو بعبارة أخرى يمكن اعتباره مكونا من مجموعة من الأطراف أو الشركات التي تتبادل فيما بينها معلومات معينة, من اجل تسهيل عمل منظم بما يؤدي إلى توفير الوقت والتكلفة. ويعتبر نظام EXTRANET من الأدوات الحديثة التي سوف تسمح بحدوث بثورات و طفرات تجارية و اقتصادية ليس فقط على مستوى منشآت

الأعمال بل سيمتد ذلك ليشمل المنظمات الحكومية. هذا و يمكن تلخيص مزايا استخدام هذا النظام فيما يلي: (البحيصي، 2011م)

1. أداة قادرة على زيادة فاعلية العمليات التشغيلية و الصفقات.
2. عامل مهم في تخفيض التكاليف من خلال ضمان تدفق المعلومات و سرعة نقلها و المقدره على توفير المرونة و العمق في عملية التوريد.
3. يمكن من تخفيض تكاليف العمليات التجارية الدورية (الاعتيادية) بما يحتويه من إمكانات كبيرة سواء على المستوى التشغيلي او على المستوى الاستراتيجي.
4. يساهم في تحقيق نتائج مالية افضل للمنشآت عن طريق تخفيض دورة الطلب و التوريد و ما يؤدي إليه ذلك من تخفيض تكاليف التخزين.
5. تخفيض تكاليف توصيل المعلومات الخاصة بالعمليات التجارية وذلك على اعتبار ان هذا النظام ارخص من وسائل اتصال أخرى ذات طابع تقليدي.
6. تخفيض مدة التحصيل وذلك اعتمادا على السرعة في الإدارة و متابعة شئون الفواتير.
7. تخصيص وقت الموظفين الإداريين في أشغال و مهمات ذات قيمة مضافة أكبر لم تكن في السابق متاحة بسبب ضيق الوقت.

الفصل الثالث

نموذج ومنهجية الدراسة

3-1 مقدمة:

يتناول هذا الفصل أسلوب الدراسة وتوضيح مجتمع البحث والعينة المستخدمة وأداة جمع البيانات وكيفية توصيلها لمجتمع الدراسة وكذلك عرض مقاييس متغيرات الدراسة وجودتها والاساليب الاحصائية التي استخدمت في تحليل النتائج ومصادر جمع البيانات.

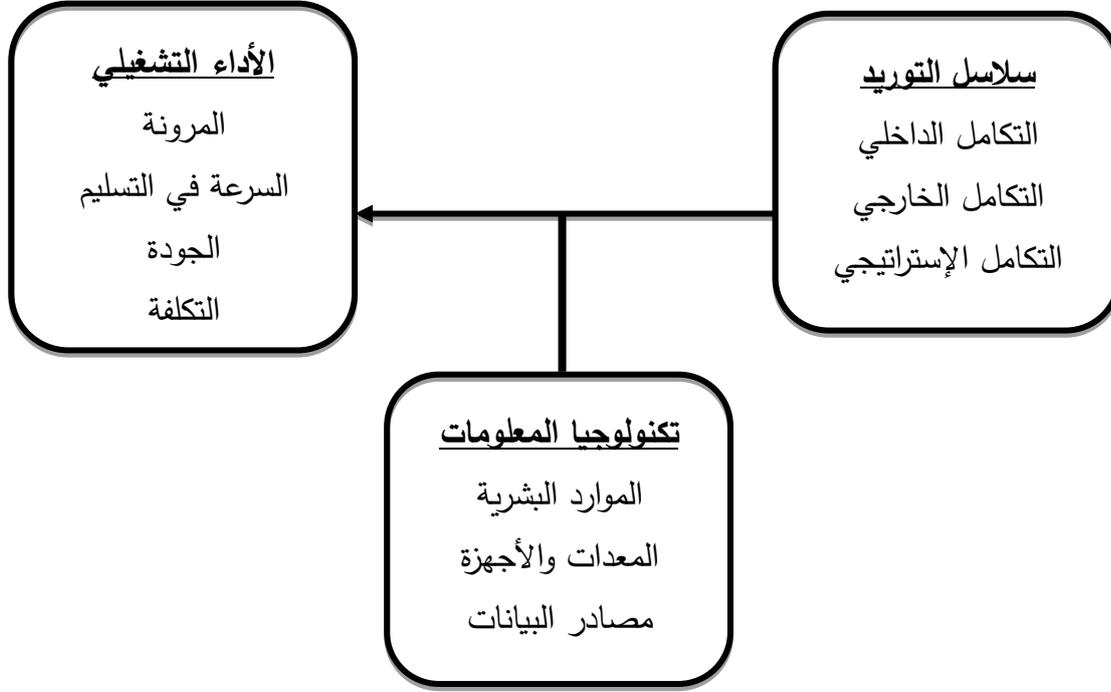
3-2 نظرية الدراسة:

تستند دراستنا إلى **نظرية الموارد** ، فقد عرف (Bamy) الموارد بتعريف شامل بأنها تشتمل على كل الأصول، القدرات، العمليات التنظيمية، الخصائص المتعلقة بالشركة، المعلومات، والمعرفة، وتتصف الموارد بإمكانية التحكم فيها والسيطرة عليها من جانب المنظمة، وأيضاً تكنيكها من وضع وتنفيذ إستراتيجيات تسمح لها بتحسين وتطوير نشاطها وأدائها، ولقد صنفت إلى ثلاثة أنواع أوصل مادية، أصول بشرية، أصول تنظيمية، في حين أنه يمكن تصنيف موارد المؤسسة حسب طبيعتها إلى موارد ملموسة أو مادية وموارد غير ملموسة أي غير مادية. (Bamy, 1991)

وفي ضوء هذه النظرية فإن دراستنا تحاول أن تعطي الأولوية للمنشآت الصناعية العراقية في التحليل الإستراتيجي للدور المعدل لتكنولوجيا المعلومات في العلاقة بين سلاسل التوريد الإلكتروني والأداء التشغيلي، وإنطلاقاً من هذه النظرية فإن الأداء التشغيلي في المنشآت الصناعية العراقية يرجع بالأساس إلى إمتلاكها إلى موارد بشرية ومادية وتنظيمية متميزة من ناحية، واستخدام تلك الموارد على نحو أمثل من ناحية أخرى، ومن وجهة نظر هذه النظرية فإن المنشآت الصناعية العراقية تخلق أداء تشغيلي من خلال التكامل في سلاسل التوريد في ضوء تكنولوجيا المعلومات بما يمكنها من التفوق والتميز إضافة إلى ما تقدمه. وفي هذه النظرية يتم التميز بين الموارد بإعتبارها تكامل لسلاسل التوريد من جهة، وبين القدرات المتوفرة بإعتبارها أساس الأداء التشغيلي من جهة ثانية، وعليها في تكنولوجيا المعلومات تعد المحصلة التي تجمع بين سلاسل التوريد والأداء التشغيلي، وهو يعكس الدور الكبير للتميز في المنشآت الصناعية العراقية.

3-3 نموذج البحث:

هذا البحث يوضح علاقة عدد من المتغيرات، المستقل (سلاسل التوريد) والمعدل (تقنية المعلومات)، متغير تابع وهو (الأداء التشغيلي).



المصدر/ إعداد الباحث بالاعتماد على الدراسات السابقة، 2019م.

3-4 فرضيات البحث:

أولاً: الفرضية الرئيسية والاولى:

هنالك علاقة إيجابية بين سلاسل التوريد والأداء التشغيلي. وتتفرع منها الفرضيات التالية:

1. هنالك علاقة إيجابية بين التكامل الداخلي والمرونة.
2. هنالك علاقة إيجابية بين التكامل الداخلي والسرعة في التسليم.
3. هنالك علاقة إيجابية بين التكامل الداخلي والجودة.
4. هنالك علاقة إيجابية بين التكامل الداخلي والتكلفة.
5. هنالك علاقة إيجابية بين التكامل الخارجي والمرونة.
6. هنالك علاقة إيجابية بين التكامل الخارجي والسرعة في التسليم.
7. هنالك علاقة إيجابية بين التكامل الخارجي والجودة.
8. هنالك علاقة إيجابية بين التكامل الخارجي والتكلفة.

9. هنالك علاقة إيجابية بين التكامل الاستراتيجي والمرونة.
10. هنالك علاقة إيجابية بين التكامل الاستراتيجي والسرعة في التسليم.
11. هنالك علاقة إيجابية بين التكامل الاستراتيجي والجودة.
12. هنالك علاقة إيجابية بين التكامل الاستراتيجي والتكلفة.

ثانياً: الفرضية الرئيسية الثانية :

هنالك علاقة إيجابية بين سلاسل التوريد وتقنية المعلومات وتتفرع منها الفرضيات التالية:

1. هنالك علاقة إيجابية بين التكامل الداخلي والموارد البشرية.
2. هنالك علاقة إيجابية بين التكامل الداخلي والمعدات والاجهزة.
3. هنالك علاقة إيجابية بين التكامل الداخلي ومصادر البيانات.
4. هنالك علاقة إيجابية بين التكامل الخارجي والموارد البشرية.
5. هنالك علاقة إيجابية بين التكامل الخارجي والمعدات والاجهزة.
6. هنالك علاقة إيجابية بين التكامل الخارجي ومصادر البيانات.
7. هنالك علاقة إيجابية بين التكامل الإستراتيجي والموارد البشرية.
8. هنالك علاقة إيجابية بين التكامل الإستراتيجي والمعدات والاجهزة.
9. هنالك علاقة إيجابية بين التكامل الإستراتيجي ومصادر البيانات.

ثالثاً: الفرضية الرئيسية الثالثة:

تكنولوجيا المعلومات تعدل العلاقة بين سلاسل التوريد والأداء التشغيلي بأبعادة وتتفرع منها الآتي:

1. الموارد البشرية تعدل العلاقة بين التكامل الداخلي والمرونة.
2. الموارد البشرية تعدل العلاقة بين التكامل الداخلي والسرعة في التسليم.
3. الموارد البشرية تعدل العلاقة بين التكامل الداخلي والجودة.
4. الموارد البشرية تعدل العلاقة بين التكامل الداخلي والتكلفة.
5. الموارد البشرية تعدل العلاقة بين التكامل الخارجي والمرونة.
6. الموارد البشرية تعدل العلاقة بين التكامل الخارجي والسرعة في التسليم.
7. الموارد البشرية تعدل العلاقة بين التكامل الخارجي والجودة.
8. الموارد البشرية تعدل العلاقة بين التكامل الخارجي والتكلفة.
9. الموارد البشرية تعدل العلاقة بين التكامل الاستراتيجي والمرونة.

10. الموارد البشرية تعدل العلاقة بين التكامل الاستراتيجي والسرعة في التسليم.
11. الموارد البشرية تعدل العلاقة بين التكامل الاستراتيجي والجودة.
12. الموارد البشرية تعدل العلاقة بين التكامل الاستراتيجي والتكلفة.
13. المعدات والأجهزة تعدل العلاقة بين التكامل الداخلي والمرونة.
14. المعدات والأجهزة تعدل العلاقة بين التكامل الداخلي والسرعة في التسليم.
15. المعدات والأجهزة تعدل العلاقة بين التكامل الداخلي والجودة.
16. المعدات والأجهزة تعدل العلاقة بين التكامل الداخلي والتكلفة.
17. المعدات والأجهزة تعدل العلاقة بين التكامل الخارجي والمرونة.
18. المعدات والأجهزة تعدل العلاقة بين التكامل الخارجي والسرعة في التسليم.
19. المعدات والأجهزة تعدل العلاقة بين التكامل الخارجي والجودة.
20. المعدات والأجهزة تعدل العلاقة بين التكامل الخارجي والتكلفة.
21. المعدات والأجهزة تعدل العلاقة بين التكامل الاستراتيجي والمرونة.
22. المعدات والأجهزة تعدل العلاقة بين التكامل الاستراتيجي والسرعة في التسليم.
23. المعدات والأجهزة تعدل العلاقة بين التكامل الاستراتيجي والجودة.
24. المعدات والأجهزة تعدل العلاقة بين التكامل الاستراتيجي والتكلفة.
25. مصادر البيانات تعدل العلاقة بين التكامل الداخلي والمرونة.
26. مصادر البيانات تعدل العلاقة بين التكامل الداخلي والسرعة في التسليم.
27. مصادر البيانات تعدل العلاقة بين التكامل الداخلي والجودة.
28. مصادر البيانات تعدل العلاقة بين التكامل الداخلي والتكلفة.
29. مصادر البيانات تعدل العلاقة بين التكامل الخارجي والمرونة.
30. مصادر البيانات تعدل العلاقة بين التكامل الخارجي والسرعة في التسليم.
31. مصادر البيانات تعدل العلاقة بين التكامل الخارجي والجودة.
32. مصادر البيانات تعدل العلاقة بين التكامل الخارجي والتكلفة.
33. مصادر البيانات تعدل العلاقة بين التكامل الاستراتيجي والمرونة.
34. مصادر البيانات تعدل العلاقة بين التكامل الاستراتيجي والسرعة في التسليم.
35. مصادر البيانات تعدل العلاقة بين التكامل الاستراتيجي والجودة.

36. مصادر البيانات تعدل العلاقة بين التكامل الاستراتيجي والتكلفة.

3-5 منهج البحث:

سوف يعتمد الباحث على المنهج الوصفي ويتم بواسطته تحليل البيانات المتحصل عليها من خلال الدراسة الميدانية لمجتمع البحث بغرض استيفاء المعلومات اللازمة وتفسير الظاهرة ، وأيضاً يعتمد على منهج دراسة الحالة من خلال إجراء مقابلات مباشرة واستخدام الملاحظة كأداة مهمة وأساسية في جمع البيانات ، أيضاً المنهج الإحصائي في تحليل البيانات.

3-6 مجتمع البحث:

يشتمل مجتمع البحث كافة العناصر ذات العلاقة بالموضوع وهي المنشآت الصناعية العراقية ببغداد.

3-7 عينة البحث:

العينة القصدية الغير احتمالية: هي العينة التي يتم انتقاء أفرادها بشكل مقصود من قبل الباحث نظراً لتوافر بعض الخصائص في هذه المنشآت دون غيرها لكونها من الأمور الهامة بالنسبة للبحث.

3-8 أدوات جمع البيانات:

سيقوم الباحث باستخدام عدة أدوات في هذا البحث من ضمنها ، الكتب والمراجع والدراسات السابقة لموضوع الدراسة، أيضاً سيستخدم المقابلات المباشرة مع بعض المديرين والموظفين في المنشآت ببغداد.

3-9 مقاييس جمع البيانات:

تم الاعتماد على مقياس ليكرت الخماسي في القسم الثاني للتعرف على قوة موافقة او عدم موافقة المستقصى منهم على العبارات المحددة، يتكون المقياس من خمس فئات او درجات كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول رقم (3-1) يوضح مقياس ليكرت الخماسي

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

إعداد الباحث، 2019م.

3-10 قياس متغيرات الدراسة:

يتكون نموذج الدراسة من ثلاثة متغيرات وهي (تقنية المعلومات، سلاسل التوريد، الأداء التشغيلي) وتم قياس تلك المتغيرات بعدد من العبارات كما هو موضح في الجدول أدناه :

جدول رقم (3-2) متغيرات الدراسة

م	العبارات	المصدر
تكنولوجيا المعلومات		
1/ الموارد البشرية:		
1	تستقطب الشركة أصحاب الإختصاص في مجال تقنية المعلومات (مهندسين، مبرمجين، ...)	(محمود، 2013م)
2	تستقطب الشركة مختصون في إدارة النظم (رجال بيع، محاسبين، إداريون مختصون، ...)	(محمود، 2013م)
3	تقوم الشركة بدورات تكوينية مستمرة لتدريب إطاراتها على التقنيات المستحدثة والمتطورة.	(محمود، 2013م)
4	تقدم الشركة تحفيزات معنوية لعمالها.	(محمود، 2013م)
2/ المعدات والأجهزة:		
1	أجهزة الحاسوب المستخدمة في الشركة متطورة.	(احمد، 2013م)
2	يوجد عدد كافي من الطابعات داخل الشركة.	(احمد، 2013م)
3	تمتلك الشركة عدد كافي من المعدات الخاصة بالإتصالات.	(احمد، 2013م)
4	تقوم الشركة بتحديث وتطوير الأجهزة والمعدات الخاصة بتقنية المعلومات.	(احمد، 2013م)
3/ مصادر البيانات:		
1	تمتلك الشركة مصادر بيانات مفصلة عن عملائها.	(حسام، 2017)
2	تمتلك الشركة مصادر بيانات عن منافسيها.	(حسام، 2017)
3	تمتلك الشركة مصادر بيانات عن مورديها.	(حسام، 2017)
4	تقنية المعلومات المستخدمة تسهل عملية الوصول إلي قواعد البيانات المطلوبة عند الحاجة.	(حسام، 2017)
سلاسل التوريد		
1/ التكامل الداخلي:		
1	تتميز البيانات التي نتشارك بها الأقسام الداخلية بالتكامل.	(الشعار، 2014م)

(الشعار، 2014م)	تتكامل تكنولوجيا معلومات الشركة مع الوظائف الداخلية.	2
(الشعار، 2014م)	تعمل الأقسام في شركتنا مع بعضها بشكل جيد.	3
(الشعار، 2014م)	تتعاون الأقسام في منشأتنا فيما بينها لحل الصراعات إذا حدثت.	4
2/ التكامل الخارجي:		
(الشعار، 2014م)	تخطط الشركة أنشطة سلسلة التوريد بشكل فعال.	1
(الشعار، 2014م)	تأخذ الشركة بعين الاعتبار توقعات العملاء عند تخطيط أنشطة سلسلة التوريد.	2
(الشعار، 2014م)	تعتقد الشركة أن التعاون مع الموردين مفيد للطرفين.	3
(الشعار، 2014م)	تتعامل الشركة مع مورديها على أساس الشراكة.	4
3/ التكامل الاستراتيجي:		
(أبو زيد، 2016م)	تعتمد إستراتيجية الشركة على بناء علاقات جيدة مع الموردين الرئيسيين.	1
(أبو زيد، 2016م)	تقوم الشركة بإشراك الموردين الرئيسيين في عملية صياغة الأهداف.	2
(أبو زيد، 2016م)	تطور الشركة برامج شراكة إستراتيجية مع الموردين الرئيسيين لصالح سلسلة التوريد.	3
(أبو زيد، 2016م)	تعمل الشركة على إشراك الموردين الرئيسيين في عملية تطوير منتجاتها وخدماتها.	4
الأداء التشغيلي		
1/ المرونة:		
(الشعار، 2014م)	يستطيع العاملون إنجاز مجموعة واسعة من الوظائف المتاحة.	1
(أبو زيد، 2016م)	يحصل العاملون في الشركة على المهارات الجديدة بسرعة عالية.	2
(الشعار، 2014م)	يبدى العاملون في الشركة مرونة في سلوكياتهم من أجل تلبية متطلبات العمل.	3
(أبو زيد، 2016م)	تتسم ممارسات الأداء الأتشيغلي بالشركة بصفة عامة بالمرونة.	4
2/ السرعة في التسليم:		
(فضل، 2015م)	إن السرعة في التسليم هو ما يميز الشركة وسط منافسيها.	1
(أبو زيد، 2016م)	تسعي الشركة إلى زيادة السرعة في التسليم لإنجاز العمل.	2
(أبو زيد، 2016م)	تهدف الشركة إلى زيادة السرعة في التسليم لزيادة أرباحها باستمرار.	3

4	إن السرعة في التسليم مرتفعة مقارنة بالمنافسين	(فضل، 2015م)
3/ الجودة:		
1	تسعي الشركة إلى تحقيق الجودة في الموارد المتاحة لديها بإستمرار.	(فرج الله، 2017م)
2	إن جودة العمليات التشغيلية الشركة مرتفعة مقارنة بالمنافسين.	(فرج الله، 2017م)
3	يُنجز العمل بجودة عالية وفق الأوقات المحددة وبدون تأخير.	(فرج الله، 2017م)
4	إن النفقات التشغيلية للشركة معتدلة مقارنة بجودتها وسط المنافسين.	(فرج الله، 2017م)
4/ التكلفة:		
1	تضع الشركة العديد من مؤشرات التكلفة لقياس الأداء التشغيلي.	(إسحاق، 2018م)
2	يؤدي تخفيض تكليف المنتجات داخل الشركة إلى زيادة الأداء التشغيلي.	(إسحاق، 2018م)
3	يؤدي إتباع الشركة لنظام التكاليف وتحسينها إلى تحسين أدائها.	(إسحاق، 2018م)
4	تقوم الشركة بقياس أدائها التشغيلي عن طريق تطبيق نظام التكلفة.	(إسحاق، 2018م)

المصدر : اعداد الباحث بالإعتماد على الدراسات السابقة، 2019م

3-11 أداة الدراسة:

اعتمدت هذه الدراسة على طريقة الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات الأولية من مجتمع

الدراسة حيث للاستبانة عدة مزايا منها:

- 1- يمكن تطبيقها للحصول على معلومات عن عددمن الأفراد.
- 2- قلة تكلفتها وسهولة تطبيقها.
- 3- سهولة وضع أسئلة الاستبانة وترسيم ألفاظها وعباراتها.
- 4- توفر الاستبانة وقت المستجيب وتعطيه فرصة للتفكير.

احتوت الاستبانة على قسمين رئيسيين:

القسم الأول: يحتوي على بيانات الخصائص الديمغرافية لأفراد مجتمع الدراسة حيث يشمل هذا الجزء

على: النوع والفئة العمرية والمؤهل العلمي والمسمى الوظيفي وعدد سنوات الخبرة وطبيعة العمل.

القسم الثاني: يحتوى هذا القسم على عدد ثلاثة محاور يتم تفصيل عباراتها وفق الآتي:-

1. المحور الاول : تقنية المعلومات: يشتمل على ثلاثة ابعاد و (12) عبارة .

2. المحور الثاني : سلاسل التوريد : يشتمل على ثلاثة ابعاد و (12) عبارة.

3. المحور الثالث الاداء التشغيلي : يشتمل على اربعة ابعاد و (16) عبارة .

وجملة عبارات الاستبانة هي (40) عبارة طُلب من أفراد مجتمع الدراسة أن يحددوا استجابتهم عن ما تصفه كل عبارة وفق مقياس ليكرت الخماسي المتدرج الذي يتكون من خمس مستويات (أوافق بشدة، أوافق، محايد، لا أوافق، لا أوافق بشدة). وتأخذ الأوزان (1، 2، 3، 4، 5) وقد تم توزيع هذه العبارات على فرضيات الدراسة.

وعليه يصبح الوسط الفرضي للدراسة:

الدرجة الكلية للمقياس هي مجموع درجات المفردة على عدد الخيارات $(1+2+3+4+5)/$

$3 = (5/15) = 0.5$ وهو يمثل الوسط الفرضي للدراسة وعليه إذا زاد متوسط العبارة عن الوسط الفرضي

(3) دل ذلك على موافقة أفراد العينة على العبارة.

الفصل الرابع

تحليل بيانات الدراسة واختبار الفرضيات

المبحث الأول: عرض وتحليل البيانات.

المبحث الثاني: اختبار الفرضيات.

4-1 المبحث الأول: عرض وتحليل البيانات:

4-1-1 المقدمة:

يهدف هذا الفصل إلى استعراض الإجراءات الأولية قبل تحليل البيانات (تنظيف البيانات)، ومعدل استجابة أفراد العينة، بالإضافة إلى تحليل البيانات الأساسية في عينة الدراسة، والتحليل العاملي الاستكشافي والتوكيدي، وتحليل الاعتمادية للعثور على الاتساق الداخلي للبيانات، وحساب المتوسطات والانحراف المعياري والارتباط للمتغيرات، وللكشف عن طبيعة العلاقة بين متغيرات الدراسة واختبار الفرضيات التي تم تطويرها في المراحل السابقة من البحث ومن استخدام تحليل المسار في عملية اختبار الفروض.

4-1-2 تنظيف البيانات Cleaning data

بقدر ما يتعلق الأمر بالتحقق من صحة البيانات المستخدمة في التحليل، قبل تقييم الخصائص السيكومترية للبيانات المختلفة، لذلك من الضروري وصف وفهم الإحصاءات الوصفية للبيانات. حيث ان الهدف الأساسي من استخدام الإحصاء الوصفي للبيانات هو التأكد من دقة عملية إدخال البيانات؛ حيث يقيس الانحراف المعياري استجابات المبحوثين ويكشف مدى تشتت البيانات من عدمها. أولاً **تنظيف البيانات** الذي يتعامل مع اكتشاف وإزالة الأخطاء والتناقضات التي تتم اثناء ادخال البيانات من أجل تحسين جودة البيانات. والتعامل مع البيانات المفقودة حيث ان فقدان البيانات يعتبر أمر شائع ومتوقع في عملية جمع وإدخال البيانات بسبب قلة التركيز و / أو سوء فهم المجهين للأسئلة، او عدم وجود إجابة لتلك الأسئلة. حيث ان عدم التعامل مع هذه البيانات المفقودة يمكن أن يسبب عدة مشاكل.

أي ان فقدان العديد من البيانات اي تركها دون اجابة من قبل المبحوث تولد العديد من المشكلات اي انها تمثل في بعض الاحيان تحيز المستجيب تجاه السؤال المحدد او نسيان المستجيب لذلك السؤال والقاعدة العامة في التعامل مع البيانات المفقودة هي ان لا تزيد عن 10% من حجم الاسئلة فاذا زادت عن ذلك يجب التخلص من الاستبيان نهائيا باعتباره غير صالح للتحليل وعليه يتم استخدام طريقة المتوسط للتعامل معها إذا قلت عن الحد المقبول يتم حذفها. ولتأكد من البيانات المفقودة لا تؤثر على نتائج التحليل حيث تم استخدام اختبار (a Little's MCAR) والذي يعمل على التأكد من قيمة مربعات كاي ودرجات الحرية ومستوي المعنوية لتأكد من سلامة البيانات فاذا قلت قيمة المعنوية عن 0.05 دل ذلك على تأثير البيانات المفقودة على نتائج التحليل والعكس صحيح، حيث بلغت قيمة

(Chi-Square = 517.251) وقيمة (DF =598) وقيمة (Sig. = .992) وهي اكبر من 0.05

مما يدل على ان البيانات المفقودة لا تؤثر على النتائج.

4-1-3 الاجابات المتماثلة : Unengaged response

ان اعطاء المستجيب اجابة واحدة لكل فقرات الاستبيان قد يعني ذلك عدم اهتمام المستجيب لتلك الاسئلة وخاصة اذا كانت هنالك اسئلة عكسية في الاستبيان اذا يستحيل اعطاءها نفس الاجابة لذلك يجب ان يكون هنالك تشتت في اجابة المستجيبين اي ان لا يكون هنالك تجانس تام لتلك الاجابات ويتم التعرف على هذا من خلال احتساب الانحراف المعياري للاجابات فاذا كان هنالك انحراف معياري عالي يعني ان هنالك تشتت في الاجابات والعكس صحيح وعليه لم يتم حذف أي استبيانة يقل انحرافها المعياري عن 5.

4-1-4 مقياس الدراسة:

كما تم قياس درجة الاستجابات المحتملة على الفقرات إلى تدرج خماسي حسب مقياس ليكرت الخماسي (Likart Scale)، في توزيع اوزان اجابات أفراد العينة والذي يتوزع من اعلى وزن له والذي اعطيت له (5) درجات والذي يمثل في حقل الاجابة (أوافق بشدة) الى أدنى وزن له والذي اعطى له (1) درجة واحدة وتمثل في حقل الاجابة (لأوافق بشدة) وبينهما ثلاثه اوزان .وقد كان الغرض من ذلك هو اتاحة المجال أمام أفراد العينة لاختيار الاجابه الدقيقة حسب تقدير أفراد العينة. كما هو موضح في جدول رقم (3).

جدول رقم (4-1) مقياس درجة الموافقة

الدلالة الإحصائية	النسبة المئوية	الوزن النسبي	درجة الموافقة
درجة موافقة مرتفعة جدا"	من 80 % فأكثر	5	أوافق بشدة
درجة موافقة مرتفعة	من 70 إلى أقل من 80%	4	أوافق
درجة موافقة متوسطة	50 إلى اقل من 70%	3	محايد
درجة موافقة منخفضة	20 إلى أقل من 50 %	2	لأوافق
درجة موافقة منخفضة جدا	أقل من 20%	1	لأوافق بشدة

المصدر: إعداد الباحث من نتائج الدراسة الميدانية 2019م

وعلية يصبح الوسط الفرضي للدراسة:

الدرجة الكلية للمقياس هي مجموع درجات المفردة على العبارات $(1+2+3+4+5) / (5/15) = 3$ وهو يمثل الوسط الفرضي للدراسة وعليه إذا زادت متوسط العبارة عن الوسط الفرضي (3) دل ذلك على موافقة أفراد العينة على العبارة .

4-1-5 معدل إستجابة العينة:

تم جمع البيانات من الميدان عن طريق الإستبانة الموجه لعينة للمنشآت الصناعية العراقية، حيث تم توزيع عدد (340) إستبانة، تمكن الدارس من الحصول علي (320) إستبانة من جملة الإستبانات الموزعة ولم تسترد عدد (20) إستبانة بنسبة بلغت(88%) ومن ثم تم عمل تنظيف للبيانات وعليه تم إعداد ملخص لكل عمليات تنظيف البيانات وكذلك معدل الإستجابة كما في الجدول التالي:

الجدول (4-2) معدل استجابة العينة

البيان	الاستجابة
1. مجموع الاستبانات الموزعة للمستجيبين	340
2. مجموع الاستبانة التي تم ارجاعها	320
3. الاستبانات التي لم تسترد	20
4. الاسنبيانات غير الصالحة نسبة لبياناتها المفقودة	20
5. الاسنبيانات غير الصالحة نسبة لاجاباتها المتشابه	-
6. عدد الاسبانات الصالحة للتحليل	300
7. نسبة الاستجابة	%88

5-1-6 جودة المقاييس Goodness of measures

يقدم هذا القسم تقارير عن نتائج اختبارات الصلاحية والموثوقية كوسيلة لتقييم سلامة المقاييس في هذه الدراسة (Sekaran ، 2003).

1-تركيبية العوامل Factor structure

تشير بنية العامل إلى الترابط بين المتغيرات التي يتم اختبارها. حيث يؤدي هذا النوع من التحليل إلى تقليل حجم البيانات وتلخيصها واي تقليل عدد العبارات داخل المتغير الواحد الي عدد ضئيل من الأسئلة مستنداً في ذلك إلى معامل الارتباط بين المتغيرات (سامي، 2009: 43). بغرض الحصول على مصفوفة العوامل كما أشار كل من (Goodhue, Lewis, & Thompson, 2012; Marcoulides & Saunders, 2006) يفضلون استخدام (PLS-SEM).

الجدول (3-4) التحليل العاملي (حجم العينة):

مصادر البيانات	الموارد البشرية	المعدات والاجهزة	المرونة	السرعة في التسليم	الجودة	التكلفة	التكامل الداخلي	التكامل الخارجي	التكامل الاستراتيجي	
									0.934	الاستراتيجي 1
									0.952	الاستراتيجي 2
									0.841	الاستراتيجي 3
									0.764	الاستراتيجي 4
	0.858									البشرية 2
	0.875									البشرية 3
	0.909									البشرية 4
0.912										البيانات 1
0.957										البيانات 2
0.947										البيانات 3
0.939										البيانات 4
						0.942				التكلفة 1
						0.893				التكلفة 2
						0.913				التكلفة 3
						0.941				التكلفة 4
					0.927					الجودة 1
					0.909					الجودة 2
					0.824					الجودة 3
					0.913					الجودة 4
								0.896		الخارجي 1
								0.924		الخارجي 2
								0.949		الخارجي 3
								0.864		الخارجي 4
							0.910			الداخلي 1
							0.929			الداخلي 2
							0.845			الداخلي 3
							0.885			الداخلي 4
				0.908						السرعة_في_التسليم 1
				0.802						السرعة_في_التسليم 2
				0.932						السرعة_في_التسليم 3
				0.864						السرعة_في_التسليم 4
			0.854							المرونة 1
			0.922							المرونة 2
			0.815							المرونة 3
			0.896							المرونة 4
		0.889								المعدات_والاجهزة 1
		0.939								المعدات_والاجهزة 2
		0.860								المعدات_والاجهزة 3
		0.900								المعدات_والاجهزة 4
0.937										البشرية 1

من خلال نتائج ان قيم الاشتراطات لكافة القيم أكثر من الشرط الذي حدده (Hair et al,2010) 0.7

5-1-7 مؤشرات جودة النموذج :

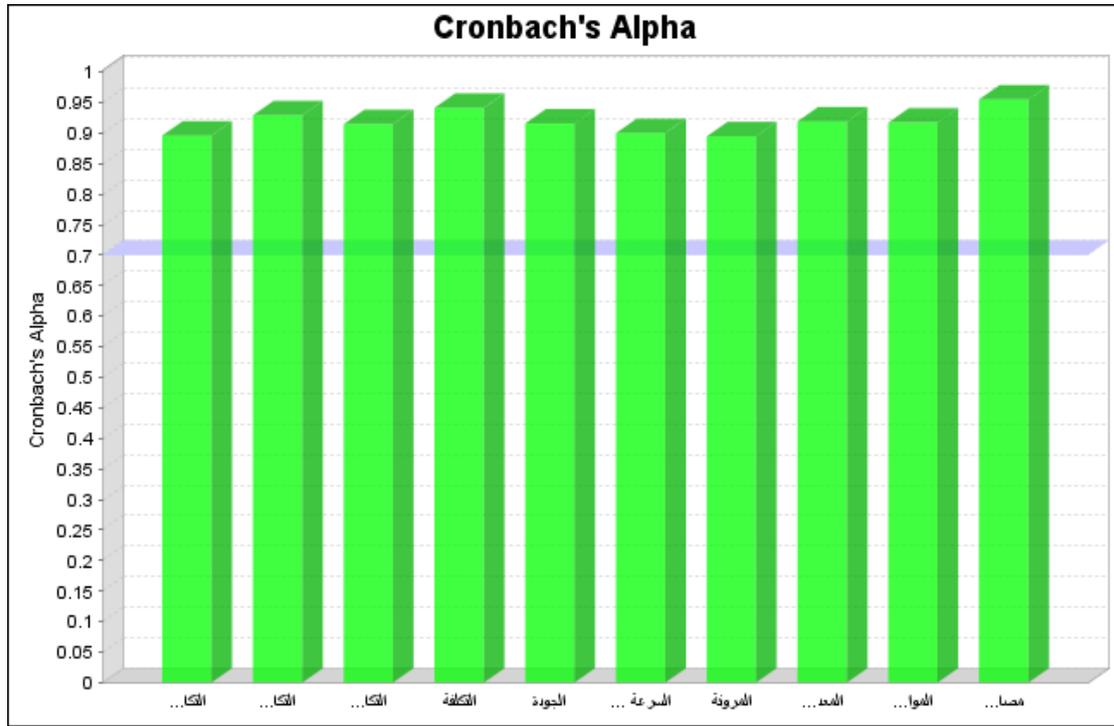
من اجل الحصول علي جودة المقاييس أشار (Hair et al,2010) بانه يتم الاعتماد على كل من الموثوقية المركبة لتقييم الاتساق الداخلي والموثوقية المركبة (الاعتمادية) ومتوسط التباين المستخرج (AVE) لتقييم صلاحية التقارب. وأيضا يتم الاعتماد على الصلاحية التمييزية. عن طريق استخدام معيار Fornell-Larcker ، وعمليات التحميل المتقاطع ، وخاصة نسبة الارتباط غير المتجانس لفحص صلاحية التمييز (HTMT).

1- تحليل الاعتمادية Internal Consistency Reliability

يستخدم تحليل الاتساق للعثور على الاتساق الداخلي للبيانات ويتراوح من (0 إلى 1)، تم احتساب قيمة (ألفا كرو نباخ) للعثور على اتساق البيانات الداخلي، اذا كانت قيم معامل ألفا كرو نباخ أقرب إلي(1) يعتبر الاتساق الداخلي للمتغيرات كبير ونظراً لقيود اختبار ألفا كرونباخ (Hair et al, 2017) اقترح أن قيمة ألفا كرو نباخ يجب أن تكون أكثر من 0.70 . ، وعلية فانه من الأفضل تقنياً استخدام مقياس مختلف لاحتساب الاتساق الداخلي ، (CR).

Composite Reliability	rho_A	Cronbach's Alpha	
0.929	0.911	0.896	التكامل الاستراتيجي
0.950	0.935	0.929	التكامل الخارجي
0.940	0.916	0.915	التكامل الداخلي
0.958	0.942	0.942	التكلفة
0.941	0.919	0.916	الجودة
0.931	0.910	0.900	السرعة في التسليم
0.927	0.900	0.895	المرونة
0.943	0.923	0.919	المعدات والاجهزة
0.942	0.922	0.917	الموارد البشرية
0.967	0.957	0.955	مصادر البيانات

الجدول (4-4) يشر الي ان جميع قيم (CR) اكبر من الشرط الذي حدده (Hair et al, 2017) بان تزيد عن 0.7. كما هو موضح في الشكل التالي

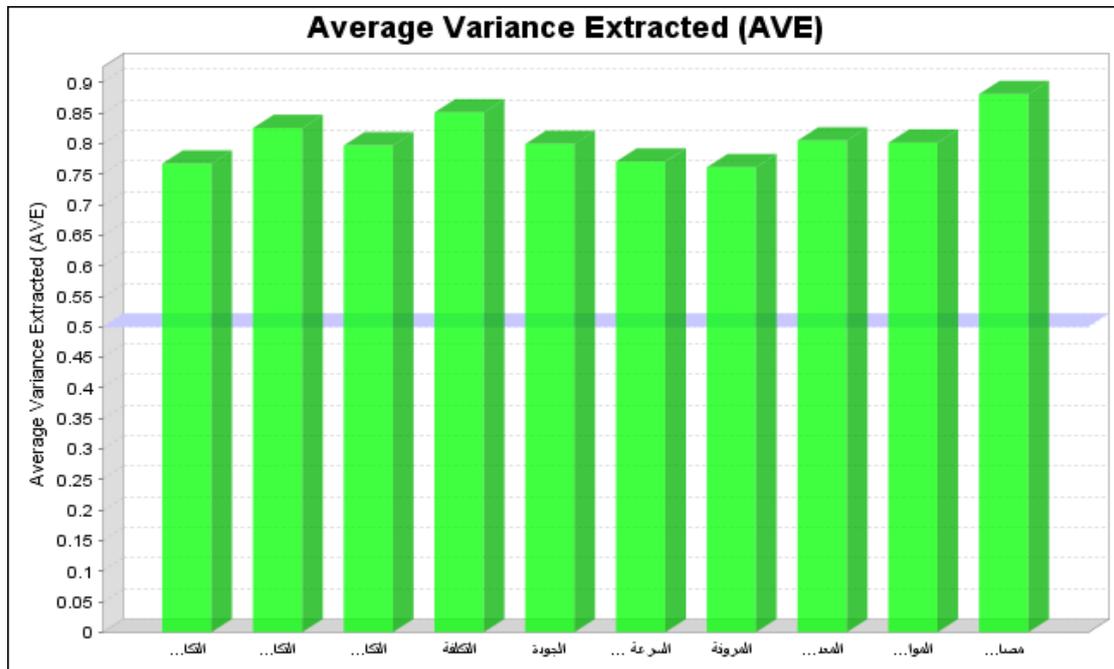


2- صلاحية التقارب Convergent Validity

تشير صلاحية التقارب المدي الذي ترتبط به العوامل الداخلية بشكل إيجابي مع التدابير البديلة لنفس البناء. أي مع بعضها البعض . حيث ينظر الباحثون الي صلاحية التقارب عن طريق احتساب قيم (AVE) بحيث لا تقل قيمتها عن 0.5.

Average Variance Extracted (AVE)	
0.767	التكامل الاستراتيجي
0.826	التكامل الخارجي
0.797	التكامل الداخلي
0.851	التكلفة
0.800	الجودة
0.771	السرعة في التسليم
0.762	المرونة
0.805	المعدات والاجهزة
0.802	الموارد البشرية
0.881	مصادر البيانات

من خلال بيانات الجدول (4-5) تشير قيم (AVE) علي نسبة تباين اعلي من 0.5. كما يظهر ذلك في الشكل التالي



3- صلاحية التمايز Discriminant Validity

تشير صلاحية التمايز الي المدى الذي تكون فيه العوامل (المتغيرات) متميزًا حقًا عن العوامل الأخرى. وفيها يتم استخدام Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT). حيث ينظر الباحثون الي صلاحية التمايز بان لا تتعد القيم 0.95.

مصادر البيانات	الموارد البشرية	المعدات والاجهزة	المرونة	السرعة في التسليم	الجودة	التكلفة	التكامل الداخلي	التكامل الخارجي	التكامل الاستراتيجي	
									0.876	التكامل الاستراتيجي
								0.909	0.904	التكامل الخارجي
							0.893	0.950	0.936	التكامل الداخلي
						0.923	0.922	0.881	0.953	التكلفة
					0.894	0.919	0.947	0.940	0.939	الجودة
				0.878	0.933	0.882	0.947	0.925	0.901	السرعة في التسليم
			0.873	0.917	0.940	0.947	0.947	0.917	0.954	المرونة
		0.897	0.923	0.910	0.916	0.862	0.944	0.941	0.901	المعدات والاجهزة
	0.895	0.922	0.929	0.931	0.932	0.892	0.944	0.942	0.920	الموارد البشرية
0.939	0.949	0.936	0.922	0.933	0.936	0.894	0.951	0.964	0.920	مصادر البيانات

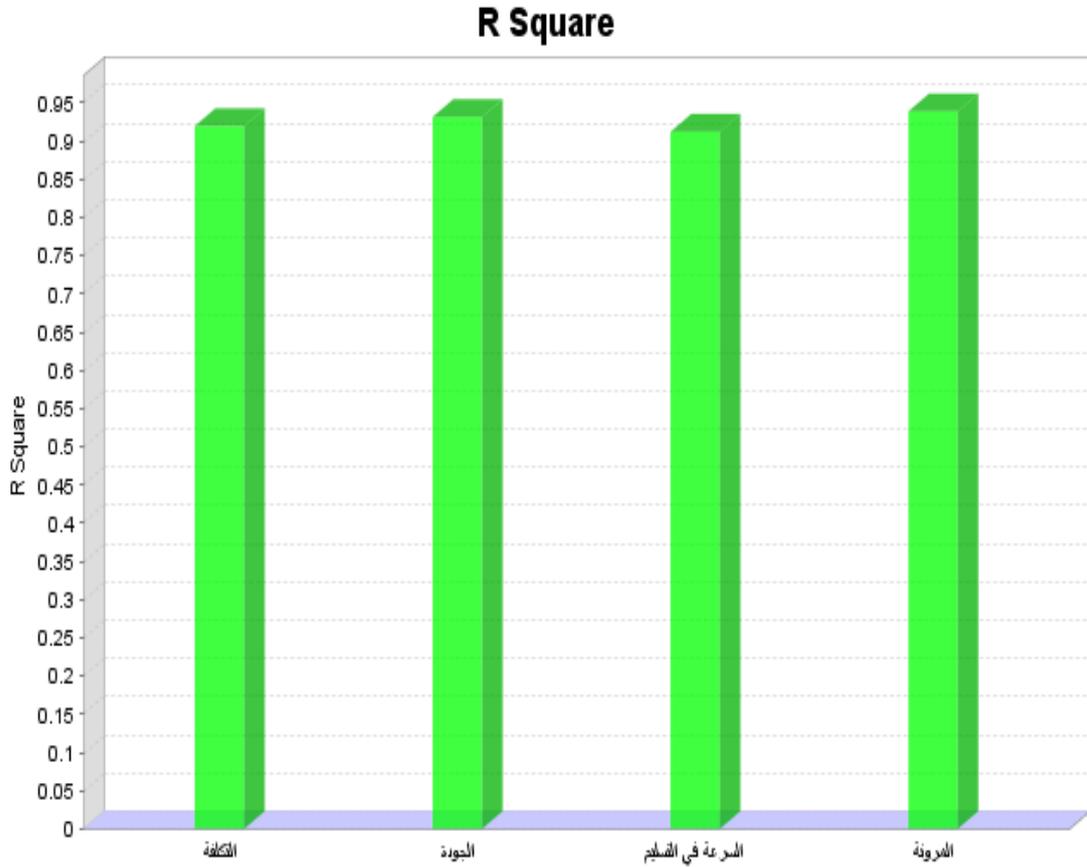
من الجدول (4-6) أعلاه يتضح ان قيم (HTMT) لم تتجاوز 0.95 أي انها تحقق صلاحية التمايز بين المتغيرات.

معامل التحديد (R2 Value) Coefficient of Determination

يعتبر من اهم المقياس استخدامًا لتقييم النموذج الهيكلي ,حيث تتراوح قيمته من 0 الي 1 حيث تشير المستويات العالية الي دقة التقدير. حيث يري الباحثين ان قيم R2 اكثر من 0.75 تعتبر مقبولة .

R Square Adjusted	R Square	
0.918	0.920	التكلفة
0.930	0.932	الجودة
0.910	0.912	السرعة في التسليم
0.938	0.939	المرونة

من الجدول (4-7) أعلاه يتضح ان معامل التحديد اكبر من 0.75 أي ان هذه العوامل تفسر التغير علي المتغيرات المستغلة بنسب كبيرة. كما هو موضح في الشكل التالي



5-1-8 تحليل الارتباط (Person Correlation):

تم استخدام تحليل الارتباط بين متغيرات الدراسة بهدف التعرف على العلاقة الارتباطية بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع, والوسيط, فكلما كانت درجة الارتباط قريبة من الواحد الصحيح فإن ذلك يعني أن الارتباط قوياً بين المتغيرين وكلما قلت درجة الارتباط عن الواحد الصحيح كلما ضعفت العلاقة بين المتغيرين وقد تكون العلاقة طردية أو عكسية ، وبشكل عام تعتبر العلاقة ضعيفة إذا كانت قيمة معامل الارتباط اقل من (0.30) ويمكن اعتبارها متوسطة اذا تراوحت قيمة معامل الارتباط

بين (0.30 - 0.70) اما اذا كانت قيمة الارتباط أكثر من (0.70) تعتبر العلاقة قوية بين المتغيرين

الجدول رقم (4-8) تحليل الارتباطات بين متغيرات الدراسة

التكامل الاستراتيجي	التكامل الخارجي	التكامل الداخلي	التكلفة	الجودة	السرعة في التسليم	المرونة	المعدات والاجهزة	الموارد البشرية	مصادر البيانات
1.000									
0.904	1.000								
0.936	0.950	1.000							
0.953	0.881	0.922	1.000						
0.939	0.940	0.947	0.919	1.000					
0.901	0.925	0.947	0.882	0.933	1.000				
0.954	0.917	0.947	0.947	0.940	0.917	1.000			
0.901	0.941	0.944	0.862	0.916	0.910	0.923	1.000		
0.920	0.942	0.944	0.892	0.932	0.931	0.929	0.922	1.000	
0.920	0.964	0.951	0.894	0.936	0.933	0.922	0.936	0.949	1.000

من الجدول أعلاه يتضح ان قيم الارتباط للمتغيرات تتراوح بين (0.862 و 0.951) هذا يدل على ان قيم الارتباط قوية بين المتغيرات.

4-2 المبحث الثاني: اختبار الفرضيات:

4-2-1 نمذجة المعادلة البنائية [SEM] Structural Equation Modeling

أعتمد الباحث في عملية التحليل الإحصائي للبيانات على أسلوب نمذجة المعادلة البنائية وهو نمط مفترض للعلاقات الخطية المباشرة وغير المباشرة بين مجموعة من المتغيرات الكامنة والمشاهدة، وبمعنى أوسع تُمثل نماذج المعادلة البنائية ترجمات لسلسلة من علاقات السبب والنتيجة المفترضة بين مجموعة من المتغيرات. وبالتحديد استخدام أسلوب تحليل المسار، لما يتمتع به هذا الأسلوب من عدة مزايا، تتناسب مع طبيعة الدراسة في هذا البحث، وفيما يلي عرض مختصر لهذا الأسلوب ومبررات استخدامه:

4-2-2 تحليل المسار Path Analysis

وهو أحد أساليب نمذجة المعادلة البنائية، والتي تعني بدراسة وتحليل العلاقات بين متغير أو أكثر من المتغيرات المستقلة سواء كانت هذه المتغيرات مستمرة أو متقطعة، ومتغير أو أكثر من المتغيرات التابعة سواء كانت هذه المتغيرات مستمرة أو متقطعة بهدف تحديد اهم المؤشرات او العوامل التي يكون لها تأثير على المتغير أو المتغيرات التابعة، حيث أن نمذجة المعادلة البنائية تجمع بين أسلوب تحليل الانحدار المتعدد والتحليل العاملي (Barbara G. Tabachnick and Linda S. Fidell, 1996)

ويستخدم تحليل المسار فيما يماثل الأغراض التي يستخدم فيها تحليل الانحدار المتعدد، حيث أن تحليل المسار يعتبر امتداداً لتحليل الانحدار المتعدد، ولكن تحليل المسار، أكثر فعالية حيث أنه يضع في الحسبان نمذجة التفاعلات بين المتغيرات، The Modeling of Interactions، وعدم الخطية Nonlinearities وأخطاء القياس، والارتباط الخطي المزدوج Multicollinearity بين المتغيرات المستقلة (Jeonghoon, 2002)

كما يختلف تحليل المسار عن تحليل الانحدار المتعدد فيما يلي

- 1- أنه نموذج لاختبار علاقات معينة، بين مجموعة متغيرات، وليس للكشف عن العلاقات السببية، بين هذه المتغيرات.
- 2- يفترض العلاقات الخطية البسيطة بين كل زوج من المتغيرات.
- 3- إن المتغير التابع يمكن أن يتحول إلى متغير مستقل بالنسبة لمتغير تابع آخر.

4- يمكن أن يكون في النموذج متغيرات وسيطة بالإضافة إلى المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة

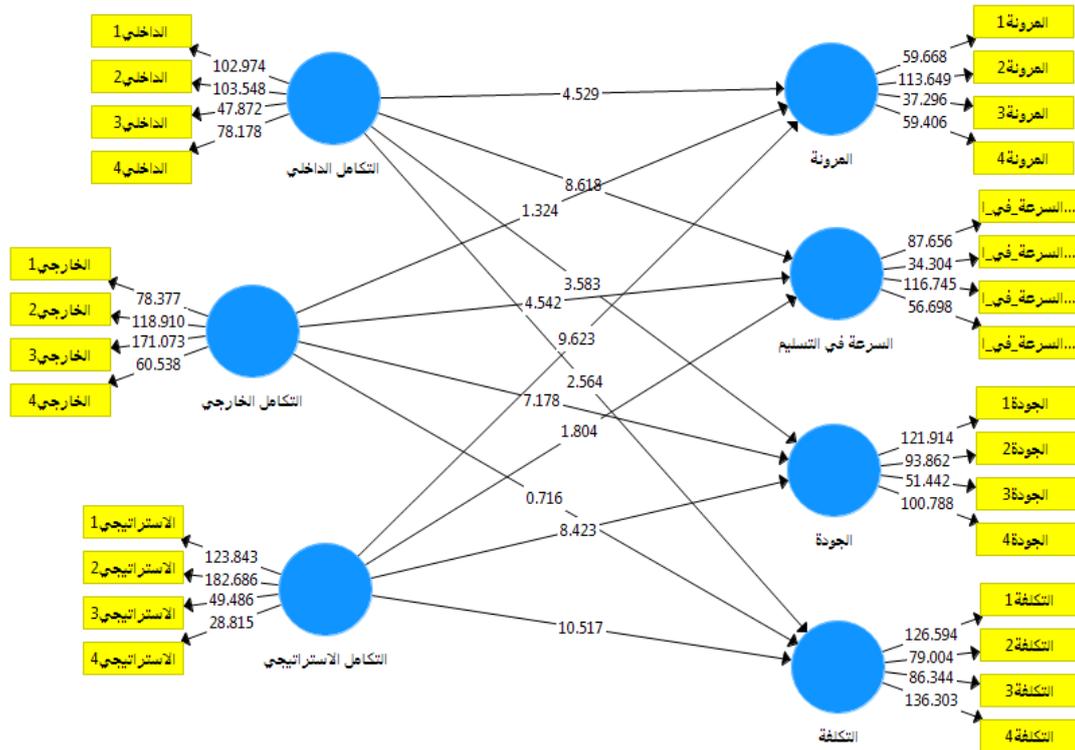
5- تسهيل علاقات التأثير بين المتغيرات بغض النظر عن كونها متغيرات تابعة او متغيرات مستقلة, والتي تمثل بسهم ثنائي الاتجاه في الشكل البياني للنموذج .

6- يعد نموذج تحليل المسار وسيلة، لتلخيص ظاهرة معينة ووضعها في شكل نموذج مترابط، لتفسير العلاقات بين متغيرات هذه الظاهرة، مما يتطلب من الباحث، تفسير السببية، واتصال المتغيرات ببعضها البعض والتي تسمى بالمسارات.

7- معاملات المسارات في النموذج تكون معيارية.

الفرضية الرئيسية :

توجد علاقة ايجابية بين سلاسل التوريد والأداء التشغيلي
الشكل (1-4) العلاقة بين سلاسل التوريد والأداء التشغيلي



لفرض التعرف على معنوية التأثير بين المتغيرات تم الاعتماد على نموذج المعادلة البنائية وفيها تم استخدام أسلوب تحليل المسار والذي يعني بدراسة وتحليل العلاقات بين متغير أو أكثر من المتغيرات المستقلة سواء كانت هذه المتغيرات مستمرة أو متقطعة , وقد تم الاعتماد على مستوى الدلالة (0.05) للحكم على مدى معنوية التأثير، حيث تم مقارنة مستوى المعنوية المحاسب مع قيمة مستوى الدلالة المعتمد، وتعد التأثيرات ذات دلالة إحصائية إذا كانت قيمة مستوى الدلالة المحاسب أصغر من مستوى الدلالة المعتمد (0.05) والعكس صحيح , والجدول التالي قيم تحليل المسار.

الجدول (4-9) العلاقة بين سلاسل التوريد والأداء التشغيلي

P Values	T Statistics (O/STDEV)	Standard Deviation (STDEV)	Sample Mean (M)	Original Sample (O)	
0.000	10.517	0.070	0.744	0.737	التكامل الاستراتيجي -> التكلفة
0.000	8.423	0.046	0.386	0.386	التكامل الاستراتيجي -> الجودة
0.072	1.804	0.051	0.092	0.092	التكامل الاستراتيجي -> السرعة في التسليم
0.000	9.623	0.055	0.537	0.533	التكامل الاستراتيجي -> المرونة
0.475	0.716	0.081	-0.061	-0.058	التكامل الخارجي -> التكلفة
0.000	7.178	0.050	0.363	0.358	التكامل الخارجي -> الجودة
0.000	4.542	0.054	0.246	0.246	التكامل الخارجي -> السرعة في التسليم
0.186	1.324	0.070	0.091	0.092	التكامل الخارجي -> المرونة
0.011	2.564	0.112	0.283	0.287	التكامل الداخلي -> التكلفة
0.000	3.583	0.068	0.241	0.245	التكامل الداخلي -> الجودة
0.000	8.618	0.073	0.628	0.626	التكامل الداخلي -> السرعة في التسليم
0.000	4.529	0.080	0.358	0.361	التكامل الداخلي -> المرونة

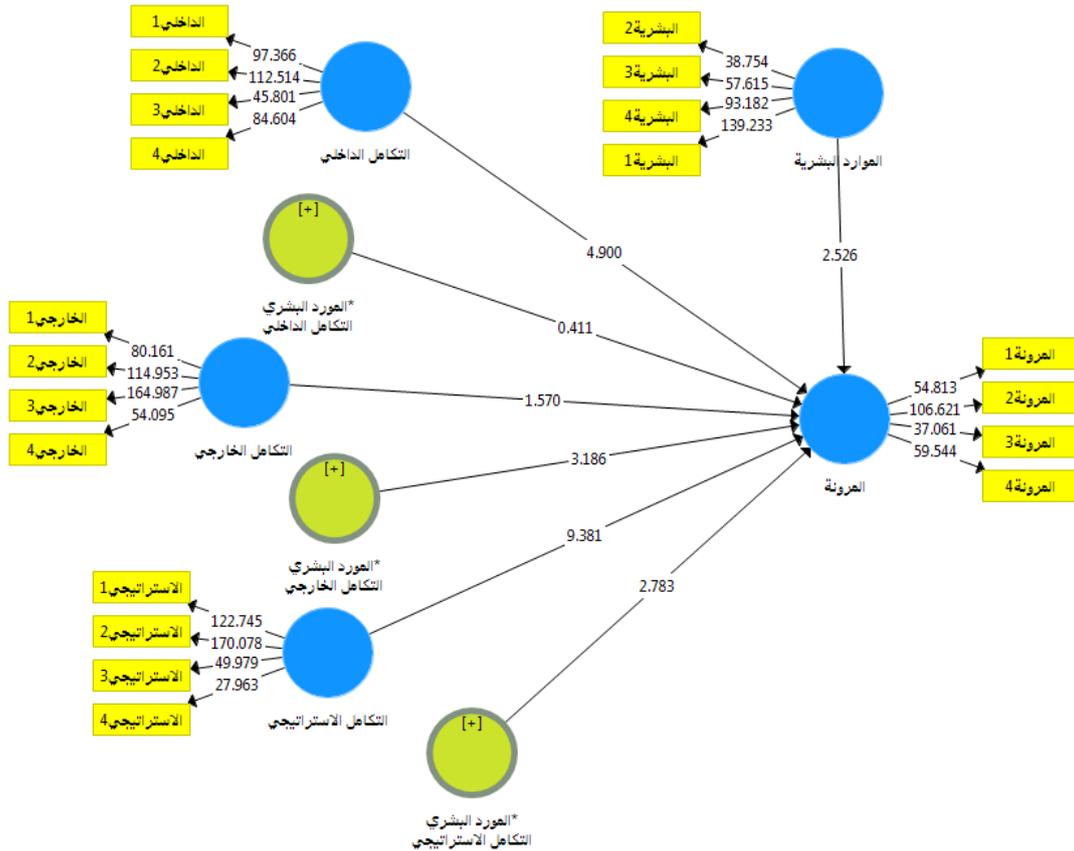
من الجدول أعلاه يتضح ان التكامل الاستراتيجي لا يؤثر على السرعة في التسليم. وكذلك التكامل الخارجي لا يؤثر التكلفة، وايضا التكامل الخارجي لا يؤثر على المرونة لان قيمة المعنوية كانت أكبر من 0.05.

في حين باقي الفروض مدعوم (الفروض مقبولة) لان قيمة المعنوية أكبر من 0.05.

الفرضية الرئيسية:

الموارد البشرية تعدل العلاقة الإيجابية بين سلاسل التوريد والمرونة

الشكل (2-4) العلاقة بين الموارد البشرية وبين سلاسل التوريد والمرونة



من الشكل أعلاه يتضح ان قيمة (R2) معامل التحديد تساوي 0.93 مما يعني (التكامل الداخلي، التكامل الخارجي، التكامل الاستراتيجي) يفسر العلاقة بنسبة 93% على المرونة مما يدل على ان هنالك عوامل اخري ونسبتها 7% تأثر على المرونة. وللحكم على مدى معنوية التأثير، تم الاعتماد على مستوى الدلالة المعتد (0.05) والعكس صحيح، والجدول التالي يوضح قيم تحليل المسار.

الجدول (4-10) العلاقة بين الموارد البشرية وبين سلاسل التوريد والمرونة

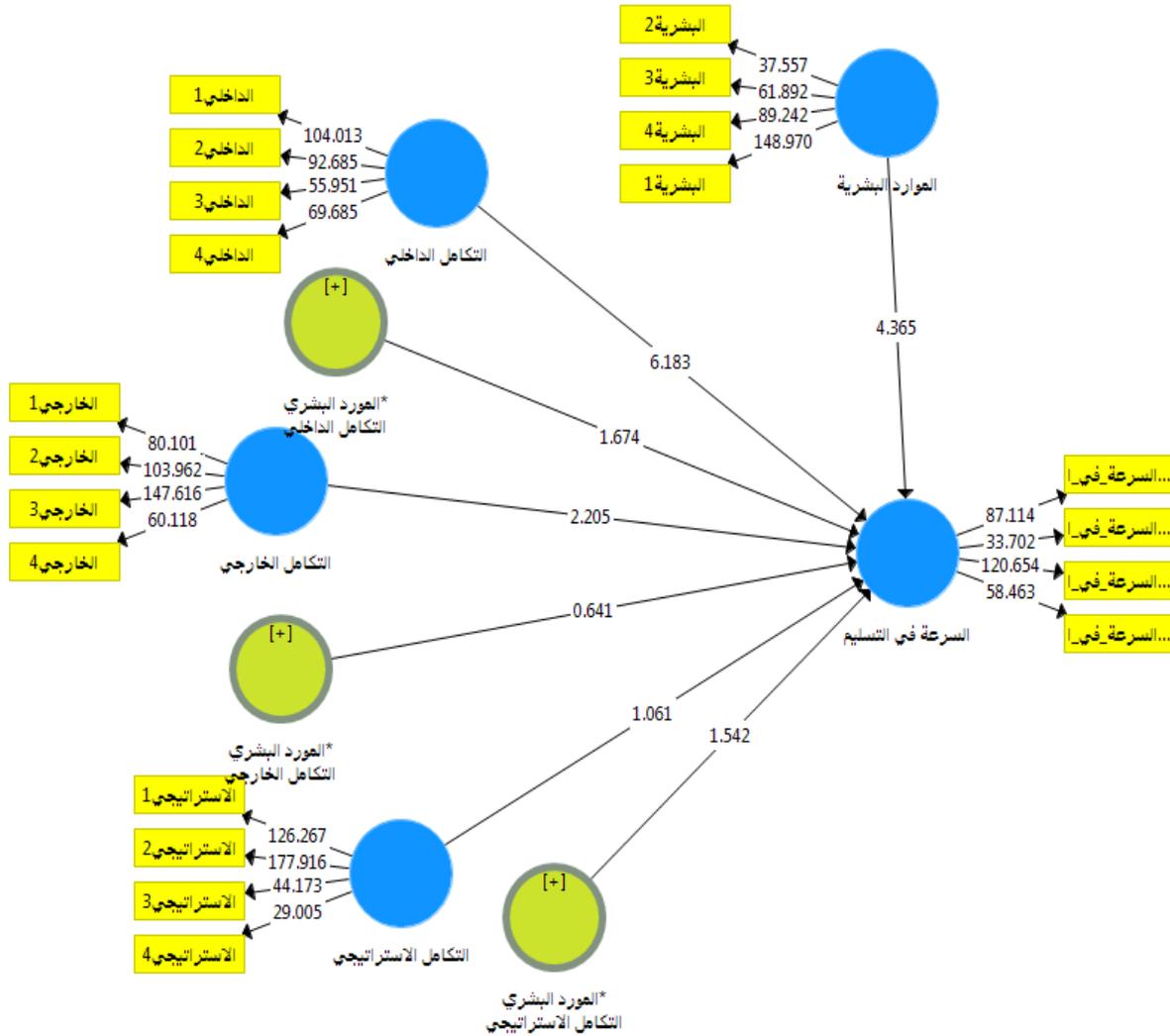
P Values	T Statistics (O/STDEV)	Standard Deviation (STDEV)	Sample Mean (M)	Original Sample (O)	
0.000	9.381	0.057	0.542	0.534	التكامل الاستراتيجي -> المرونة
0.117	1.570	0.055	-0.082	-0.086	التكامل الخارجي -> المرونة
0.000	4.900	0.065	0.316	0.316	التكامل الداخلي -> المرونة
0.012	2.526	0.073	0.172	0.184	الموارد البشرية -> المرونة
0.006	2.783	0.060	-0.162	-0.167	المورد البشري* _التكامل الاستراتيجي -> المرونة
0.002	3.186	0.069	0.212	0.221	المورد البشري* _التكامل الخارجي -> المرونة
0.681	0.411	0.074	-0.025	-0.031	المورد البشري* _التكامل الداخلي -> المرونة

من الجدول أعلاه يتضح ان المورد البشري يعدل العلاقة بين التكامل الاستراتيجي والمرونة،

المورد البشري يعدل العلاقة بين التكامل الخارجي والمرونة لان قيمة المعنوية اقل من 0.05.
 في حين المورد البشري لا يعدل العلاقة بين التكامل الداخلي والمرونة لان قيمة المعنوية أكبر من 0.05.

الفرضية الرئيسية :

الموارد البشرية تعدل العلاقة الإيجابية بين سلاسل التوريد وسرعة التسليم
 الشكل (3-4) العلاقة بين الموارد البشرية وبين سلاسل التوريد وسرعة التسليم



من الشكل أعلاه يتضح ان قيمة (R2) معامل التحديد تساوي 0.93 مما يعني (التكامل الداخلي، التكامل الخارجي، التكامل الاستراتيجي) يفسر العلاقة بنسبة 93% على المرونة مما يدل على ان هنالك عوامل اخري ونسبتها 7% تأثر على السرعة في التسليم . وللحكم على مدى معنوية التأثير، تم الاعتماد على مستوى الدلالة المعتمد (0.05) والعكس صحيح، والجدول التالي يوضح قيم تحليل المسار.

الجدول (4-11) العلاقة بين الموارد البشرية وبين سلاسل التوريد وسرعة التسليم

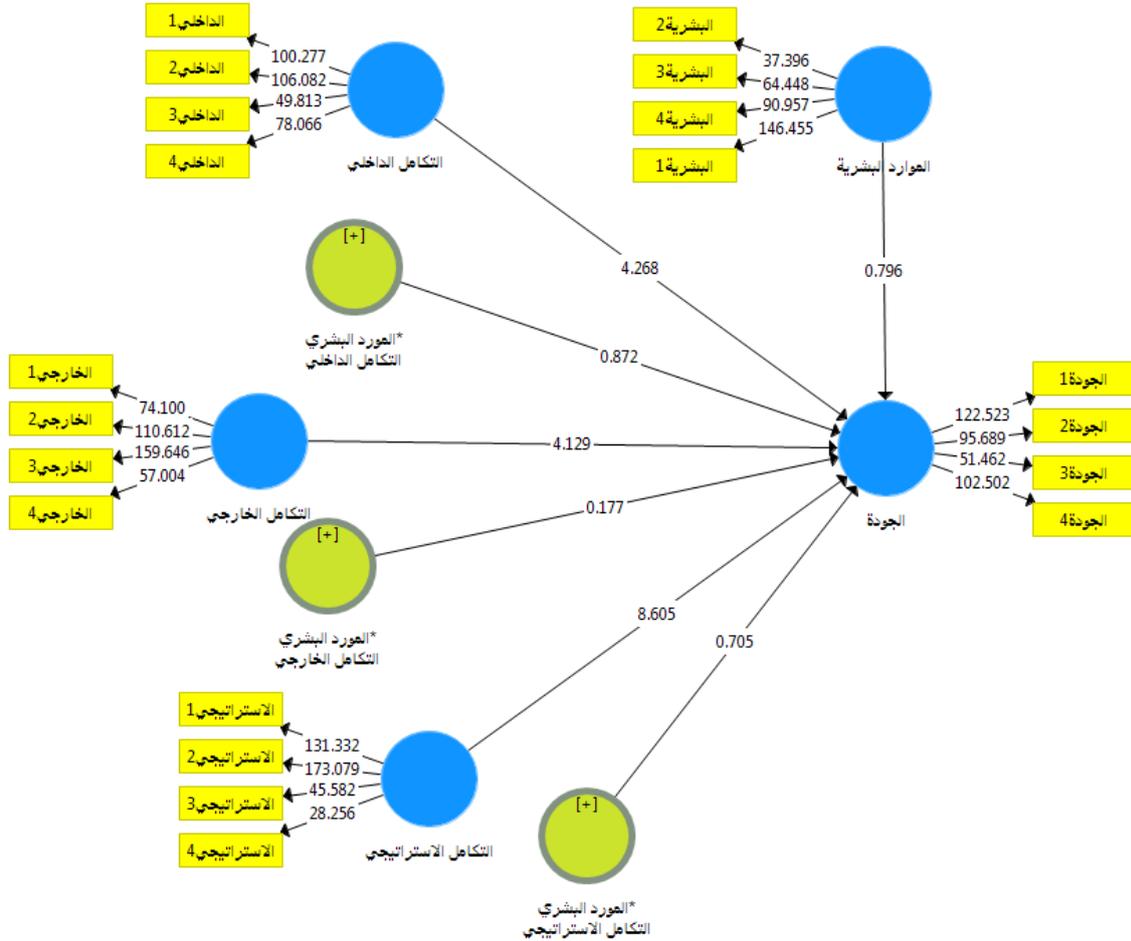
P Values	T Statistics (O /STDEVI)	Standard Deviation (STDEV)	Sample Mean (M)	Original Sample (O)	
0.289	1.061	0.056	0.057	0.060	التكامل الاستراتيجي -> السرعة في التسليم
0.028	2.205	0.066	0.145	0.145	التكامل الخارجي -> السرعة في التسليم
0.000	6.183	0.075	0.457	0.461	التكامل الداخلي -> السرعة في التسليم
0.000	4.365	0.071	0.318	0.312	الموارد البشرية -> السرعة في التسليم
0.124	1.542	0.061	-0.106	-0.094	المورد البشري*_التكامل الاستراتيجي -> السرعة في التسليم
0.522	0.641	0.068	-0.044	-0.043	المورد البشري*_التكامل الخارجي -> السرعة في التسليم
0.095	1.674	0.073	0.134	0.121	المورد البشري*_التكامل الداخلي -> السرعة في التسليم

من الجدول أعلاه يتضح ان المورد البشري لا يعدل العلاقة بين التكامل الاستراتيجي والسرعة في التسليم، وان المورد البشري لا يعدل العلاقة بين التكامل الخارجي والسرعة في التسليم، وأيضا المورد البشري لا يعدل العلاقة بين التكامل الداخلي والسرعة في التسليم لان قيمة المعنوية أكبر من 0.05.

الفرضية الرئيسية:

الموارد البشرية تعدل العلاقة الإيجابية بين سلاسل التوريد والجودة

الشكل (4-4) العلاقة بين الموارد البشرية وبين سلاسل التوريد والجودة



من الشكل أعلاه يتضح ان قيمة (R2) معامل التحديد تساوي 0.93 مما يعني (التكامل الداخلي، التكامل الخارجي، التكامل الاستراتيجي) يفسر العلاقة بنسبة 93% على المرونة مما يدل على ان هنالك عوامل اخري ونسبتها 7% تأثر على الجودة . وللحكم على مدى معنوية التأثير، تم الاعتماد على مستوى الدلالة المعتمد (0.05) والعكس صحيح، والجدول التالي يوضح قيم تحليل المسار.

الجدول (4-12) العلاقة بين الموارد البشرية وبين سلاسل التوريد والجودة

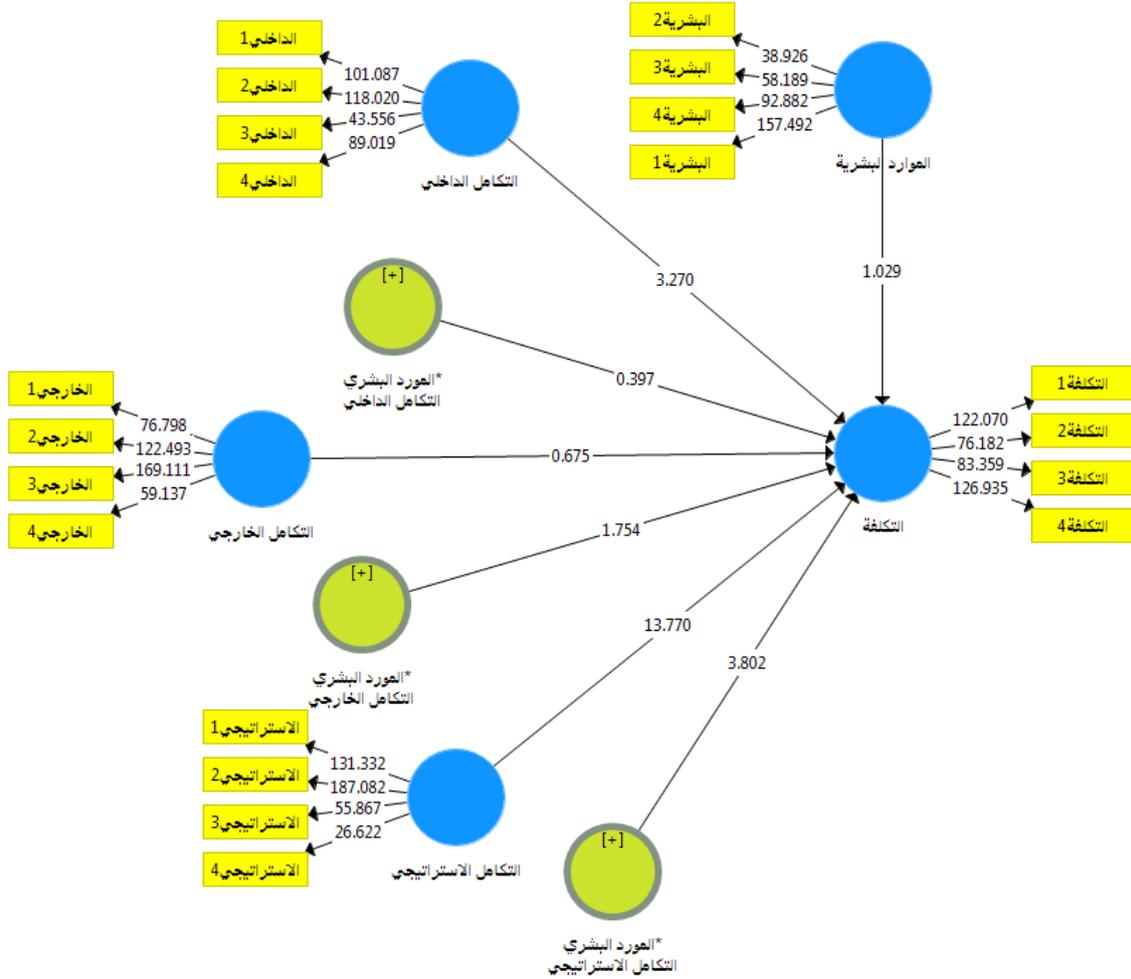
P Values	T Statistics (O /STDEV)	Standard Deviation (STDEV)	Sample Mean (M)	Original Sample (O)	
0.000	8.605	0.050	0.433	0.427	التكامل الاستراتيجي -> الجودة
0.000	4.129	0.054	0.221	0.223	التكامل الخارجي -> الجودة
0.000	4.268	0.061	0.255	0.260	التكامل الداخلي -> الجودة
0.427	0.796	0.049	0.041	0.039	الموارد البشرية -> الجودة
0.481	0.705	0.042	0.034	0.030	المورد البشري* _التكامل الاستراتيجي -> الجودة
0.860	0.177	0.059	0.011	0.010	المورد البشري* _التكامل الخارجي -> الجودة
0.384	0.872	0.072	0.060	0.063	المورد البشري* _التكامل الداخلي -> الجودة

من الجدول أعلاه يتضح ان المورد البشري لا يعدل العلاقة بين التكامل الاستراتيجي والجودة، وان المورد البشري لا يعدل العلاقة بين التكامل الخارجي والجودة، وأيضا المورد البشري لا يعدل العلاقة بين التكامل الداخلي والجودة لان قيمة المعنوية أكبر من 0.05.

الفرضية الرئيسية :

الموارد البشرية تعدل العلاقة الإيجابية بين سلاسل التوريد والتكلفة

الشكل (4-5) العلاقة بين الموارد البشرية وبين سلاسل التوريد والتكلفة



من الشكل أعلاه يتضح ان قيمة (R2) معامل التحديد تساوي 0.93 مما يعني (التكامل الداخلي، التكامل الخارجي، التكامل الاستراتيجي) يفسر العلاقة بنسبة 93% على المرونة مما يدل على ان هنالك عوامل اخري ونسبتها 7% تأثر على التكلفة. وللحكم على مدى معنوية التأثير، تم الاعتماد على مستوى الدلالة المعتمد (0.05) والعكس صحيح، والجدول التالي يوضح قيم تحليل المسار.

الجدول (4-13) العلاقة بين الموارد البشرية وبين سلاسل التوريد والتكلفة

P Values	T Statistics (O /STDEV)	Standard Deviation (STDEV)	Sample Mean (M)	Original Sample (O)	
0.000	13.770	0.052	0.715	0.710	التكامل الاستراتيجي -> التكلفة
0.500	0.675	0.066	-0.038	-0.045	التكامل الخارجي -> التكلفة
0.001	3.270	0.076	0.240	0.248	التكامل الداخلي -> التكلفة
0.304	1.029	0.059	0.057	0.061	الموارد البشرية -> التكلفة
0.000	3.802	0.051	-0.193	-0.194	المورد البشري* _التكامل الاستراتيجي -> التكلفة
0.080	1.754	0.094	0.166	0.165	المورد البشري* _التكامل الخارجي -> التكلفة
0.691	0.397	0.137	-0.062	-0.055	المورد البشري* _التكامل الداخلي -> التكلفة

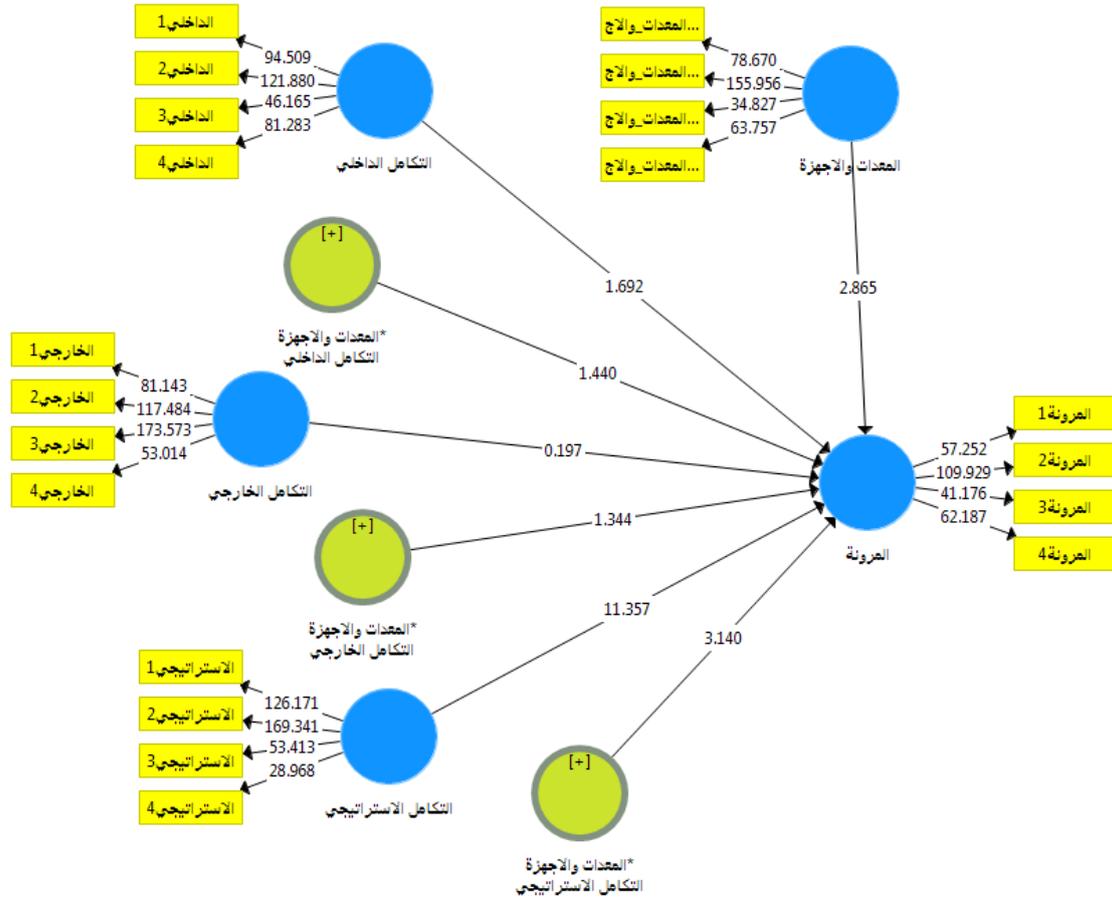
من الجدول أعلاه يتضح ان المورد البشري يعدل العلاقة بين التكامل الاستراتيجي والتكلفة لان قيمة مستوي المعنوية اقل من 0.05.

في حين وان المورد البشري لا يعدل العلاقة بين التكامل الخارجي والتكلفة، وأيضا المورد البشري لا يعدل العلاقة بين التكامل الداخلي والتكلفة لان قيمة المعنوية أكبر من 0.05.

الفرضية الرئيسية:

المعدات والاجهزة تعدل العلاقة الإيجابية بين سلاسل التوريد والمرونة

الشكل (4-6) العلاقة بين المعدات والاجهزة وبين سلاسل التوريد والمرونة



من الشكل أعلاه يتضح ان قيمة (R2) معامل التحديد تساوي 0.93 مما يعني (التكامل الداخلي، التكامل الخارجي، التكامل الاستراتيجي) يفسر العلاقة بنسبة 93% على المرونة مما يدل على ان هنالك عوامل اخري ونسبتها 7% تأثر على المرونة. وللحكم على مدى معنوية التأثير، تم الاعتماد على مستوى الدلالة المعتمد (0.05) والعكس صحيح، والجدول التالي يوضح قيم تحليل المسار.

الجدول (4-14) العلاقة بين المعدات والاجهزة وبين سلاسل التوريد والمرونة

P Values	T Statistics (O/STDEV)	Standard Deviation (STDEV)	Sample Mean (M)	Original Sample (O)	
0.000	11.357	0.051	0.573	0.574	التكامل الاستراتيجي -> المرونة
0.844	0.197	0.087	0.011	0.017	التكامل الخارجي -> المرونة
0.091	1.692	0.077	0.135	0.130	التكامل الداخلي -> المرونة
0.004	2.865	0.092	0.265	0.264	المعدات والاجهزة -> المرونة
0.002	3.140	0.063	-0.196	-0.199	المعدات والاجهزة*_التكامل الاستراتيجي -> المرونة
0.180	1.344	0.051	0.075	0.068	المعدات والاجهزة*_التكامل الخارجي -> المرونة
0.151	1.440	0.075	0.099	0.108	المعدات والاجهزة*_التكامل الداخلي -> المرونة

من الجدول أعلاه يتضح ان المعدات والاجهزة يعدل العلاقة بين التكامل الاستراتيجي والمرونة

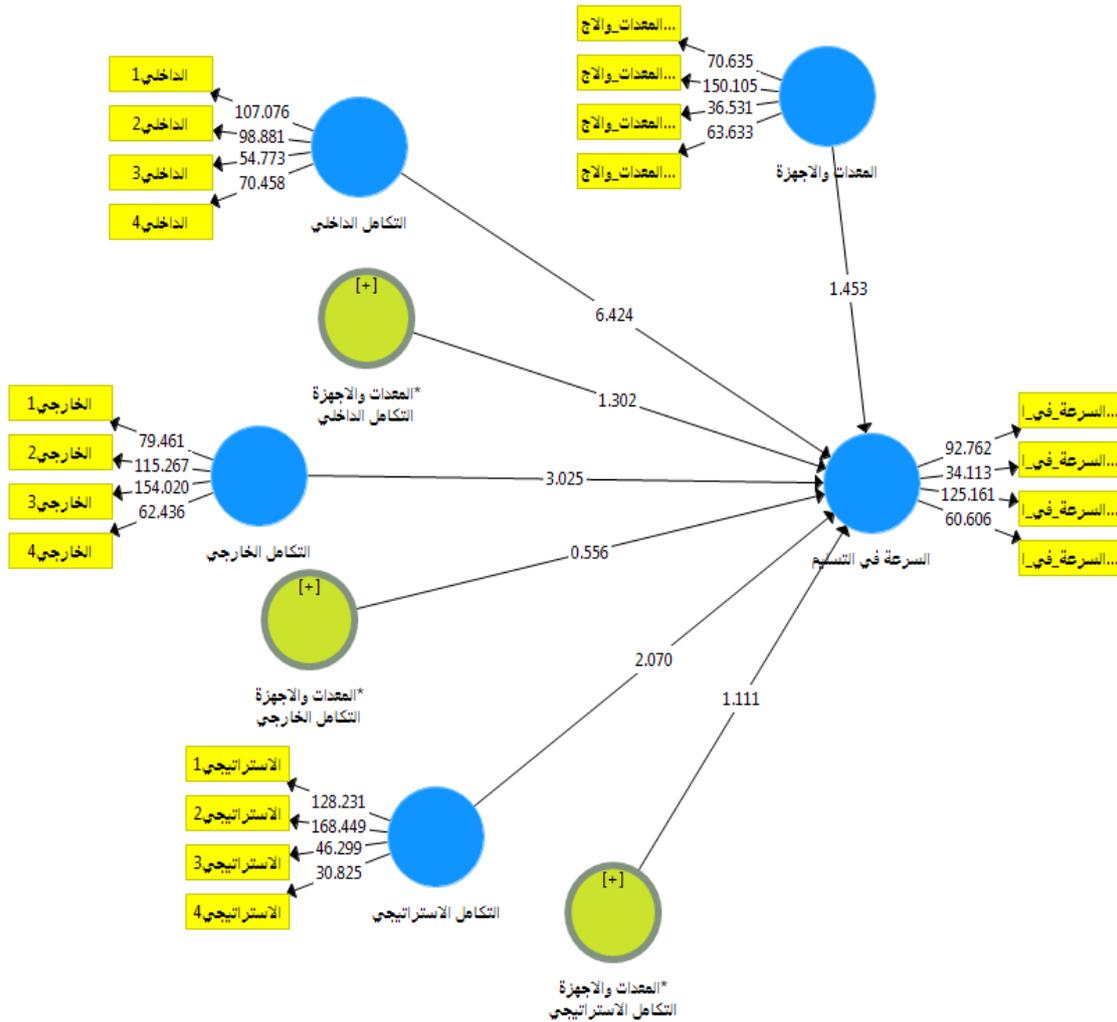
لان قيمة مستوي المعنوية اقل من 0.05

في حين ان المعدات والاجهزة لا يعدل العلاقة بين التكامل الخارجي والمرونة، وأيضا المعدات

والاجهزة لا يعدل العلاقة بين التكامل الداخلي والمرونة لان قيمة المعنوية أكبر من 0.05.

الفرضية الرئيسية :

المعدات والاجهزة تعدل العلاقة الإيجابية بين سلاسل التوريد والسرعة في التسليم
الشكل (4-7) العلاقة بين المعدات والاجهزة وبين سلاسل التوريد والسرعة في التسليم



من الشكل أعلاه يتضح ان قيمة (R2) معامل التحديد تساوي 0.93 مما يعني (التكامل الداخلي، التكامل الخارجي، التكامل الاستراتيجي) يفسر العلاقة بنسبة 93% على المرونة مما يدل على ان هنالك عوامل اخري ونسبتها 7% تؤثر على السرعة في التسليم. وللحكم على مدى معنوية التأثير، تم الاعتماد على مستوى الدلالة المعتمد (0.05) والعكس صحيح، والجدول التالي يوضح قيم تحليل المسار.

الجدول (4-15) العلاقة بين المعدات والاجهزة وبين سلاسل التوريد والسرعة في التسليم

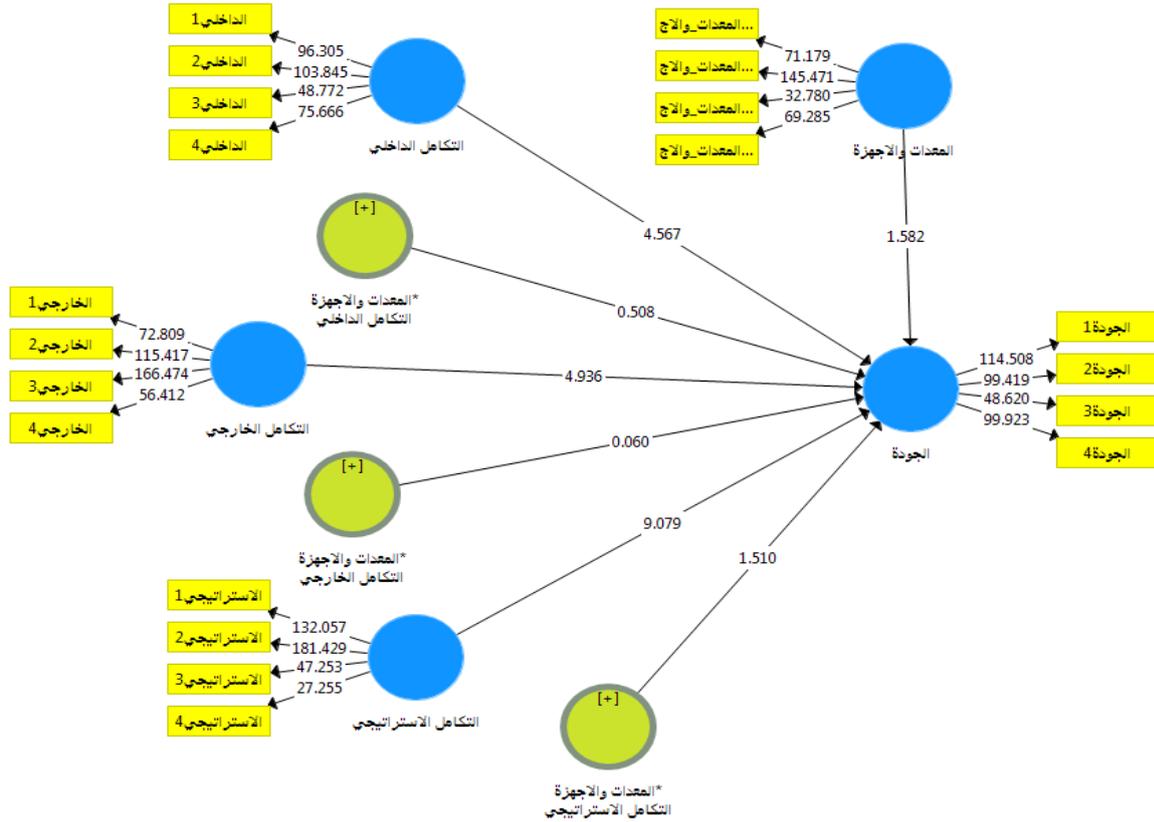
P Values	T Statistics (O /STDEV)	Standard Deviation (STDEV)	Sample Mean (M)	Original Sample (O)	
0.039	2.070	0.056	0.116	0.115	التكامل الاستراتيجي -> السرعة في التسليم
0.003	3.025	0.066	0.202	0.199	التكامل الخارجي -> السرعة في التسليم
0.000	6.424	0.085	0.543	0.546	التكامل الداخلي -> السرعة في التسليم
0.147	1.453	0.078	0.110	0.113	المعدات والاجهزة -> السرعة في التسليم
0.267	1.111	0.062	-0.080	-0.069	المعدات والاجهزة* _التكامل الاستراتيجي -> السرعة في التسليم
0.579	0.556	0.053	-0.027	-0.030	المعدات والاجهزة* _التكامل الخارجي -> السرعة في التسليم
0.194	1.302	0.068	0.098	0.088	المعدات والاجهزة* _التكامل الداخلي -> السرعة في التسليم

من الجدول أعلاه يتضح ان المعدات والاجهزة لا يعدل العلاقة بين التكامل الاستراتيجي والسرعة في التسليم، وان المعدات والاجهزة لا يعدل العلاقة بين التكامل الخارجي والسرعة في التسليم، وأيضا المعدات والاجهزة لا يعدل العلاقة بين التكامل الداخلي والمرونة لان قيمة المعنوية أكبر من 0.05.

الفرضية الرئيسية :

المعدات والاجهزة تعدل العلاقة الإيجابية بين سلاسل التوريد والجودة

الشكل (4-8) العلاقة بين المعدات والاجهزة وبين سلاسل التوريد والجودة



من الشكل أعلاه يتضح ان قيمة (R2) معامل التحديد تساوي 0.93 مما يعني (التكامل الداخلي، التكامل الخارجي، التكامل الاستراتيجي) يفسر العلاقة بنسبة 93% على المرونة مما يدل على ان هنالك عوامل اخري ونسبتها 7% تأثر على الجودة. وللحكم على مدى معنوية التأثير، تم الاعتماد على مستوى الدلالة المعتمد (0.05) والعكس صحيح، والجدول التالي يوضح قيم تحليل المسار.

الجدول (4-16) العلاقة بين المعدات والاجهزة وبين سلاسل التوريد والجودة

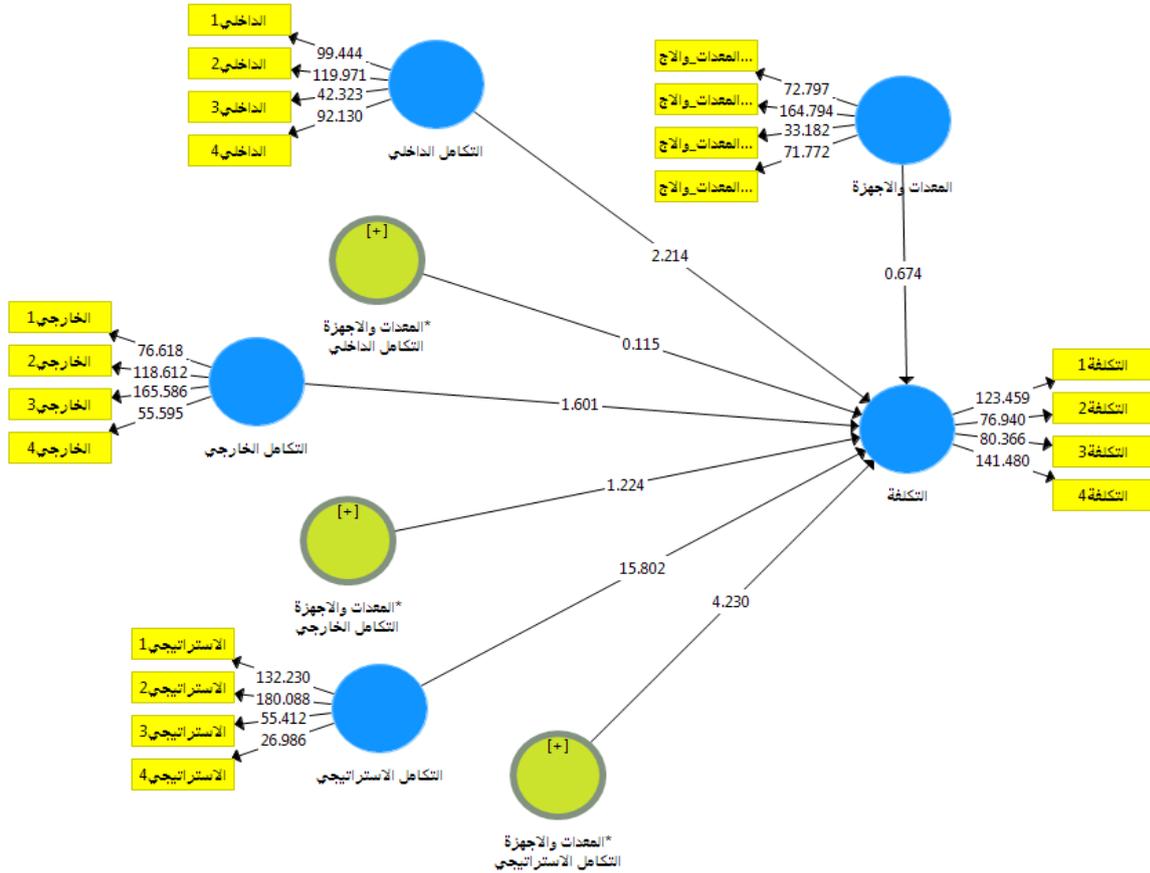
P Values	T Statistics (O /STDEV)	Standard Deviation (STDEV)	Sample Mean (M)	Original Sample (O)	
0.000	9.079	0.047	0.436	0.431	التكامل الاستراتيجي -> الجودة
0.000	4.936	0.057	0.276	0.279	التكامل الخارجي -> الجودة
0.000	4.567	0.078	0.350	0.355	التكامل الداخلي -> الجودة
0.114	1.582	0.076	-0.118	-0.120	المعدات والاجهزة -> الجودة
0.132	1.510	0.046	0.070	0.069	المعدات والاجهزة*_التكامل الاستراتيجي -> الجودة
0.953	0.060	0.048	0.001	-0.003	المعدات والاجهزة*_التكامل الخارجي -> الجودة
0.612	0.508	0.070	0.035	0.036	المعدات والاجهزة*_التكامل الداخلي -> الجودة

من الجدول أعلاه يتضح ان المعدات والاجهزة لا يعدل العلاقة بين التكامل الاستراتيجي الجودة ، وان المعدات والاجهزة لا يعدل العلاقة بين التكامل الخارجي والجودة، وأيضا المعدات والاجهزة لا يعدل العلاقة بين التكامل الداخلي الجودة لان قيمة المعنوية أكبر من 0.05.

الفرضية الرئيسية:

المعدات والاجهزة تعدل العلاقة الإيجابية بين سلاسل التوريد والتكلفة

الشكل (4-9) العلاقة بين المعدات والاجهزة وبين سلاسل التوريد والتكلفة



من الشكل أعلاه يتضح ان قيمة (R^2) معامل التحديد تساوي 0.93 مما يعني (التكامل الداخلي، التكامل الخارجي، التكامل الاستراتيجي) يفسر العلاقة بنسبة 93% على المرونة مما يدل على ان هنالك عوامل اخري ونسبتها 7% تأثر على التكلفة. وللحكم على مدى معنوية التأثير، تم الاعتماد على مستوى الدلالة المعتمد (0.05) والعكس صحيح، والجدول التالي يوضح قيم تحليل المسار.

الجدول (4-17) العلاقة بين المعدات والاجهزة وبين سلاسل التوريد والتكلفة

P Values	T Statistics (O /STDEV)	Standard Deviation (STDEV)	Sample Mean (M)	Original Sample (O)	
0.000	15.802	0.046	0.732	0.729	التكامل الاستراتيجي -> التكلفة
0.110	1.601	0.071	0.106	0.114	التكامل الخارجي -> التكلفة
0.027	2.214	0.094	0.212	0.209	التكامل الداخلي -> التكلفة
0.501	0.674	0.077	-0.050	-0.052	المعدات والاجهزة -> التكلفة
0.000	4.230	0.053	-0.218	-0.225	المعدات والاجهزة*_التكامل الاستراتيجي -> التكلفة
0.222	1.224	0.070	0.079	0.086	المعدات والاجهزة*_التكامل الخارجي -> التكلفة
0.908	0.115	0.089	0.011	0.010	المعدات والاجهزة*_التكامل الداخلي -> التكلفة

من الجدول أعلاه يتضح ان المعدات والاجهزة تعدل العلاقة بين التكامل الاستراتيجي والتكلفة

لان قيمة مستوي الدلالة اقل من 0.05.

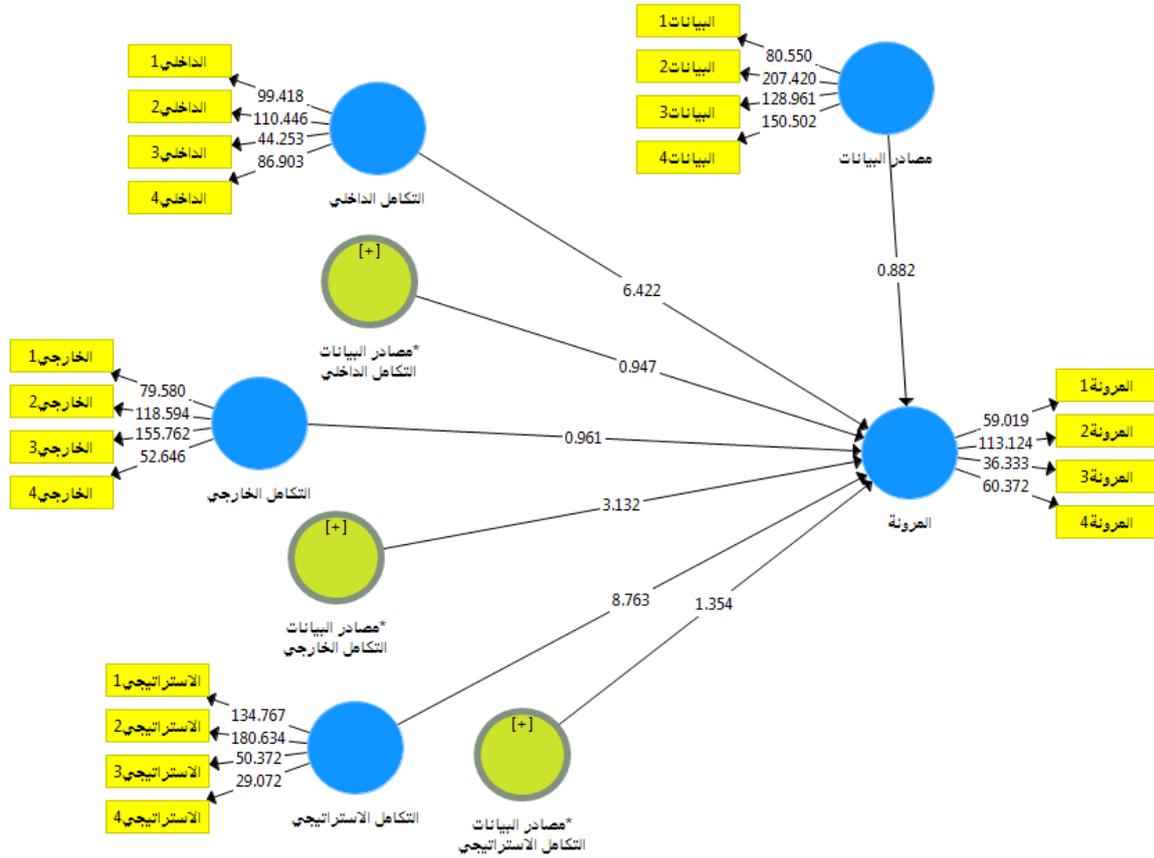
في حين ان المعدات والاجهزة لا تعدل العلاقة بين التكامل الخارجي والتكلفة، وأيضا المعدات والاجهزة

لا تعدل العلاقة بين التكامل الداخلي والتكلفة لان قيمة المعنوية أكبر من 0.05.

الفرضية الرئيسية:

مصادر البيانات تعدل العلاقة الإيجابية بين سلاسل التوريد والمرونة

الشكل (4-10) العلاقة بين مصادر البيانات وبين سلاسل التوريد والمرونة



من الشكل أعلاه يتضح ان قيمة (R2) معامل التحديد تساوي 0.93 مما يعني (التكامل الداخلي، التكامل الخارجي، التكامل الاستراتيجي) يفسر العلاقة بنسبة 93% على المرونة مما يدل على ان هنالك عوامل اخري ونسبتها 7% تأثر على المرونة. وللحكم على مدى معنوية التأثير، تم الاعتماد على مستوى الدلالة المعتد (0.05) والعكس صحيح، والجدول التالي يوضح قيم تحليل المسار.

الجدول (4-18) العلاقة بين مصادر البيانات وبين سلاسل التوريد والمرونة

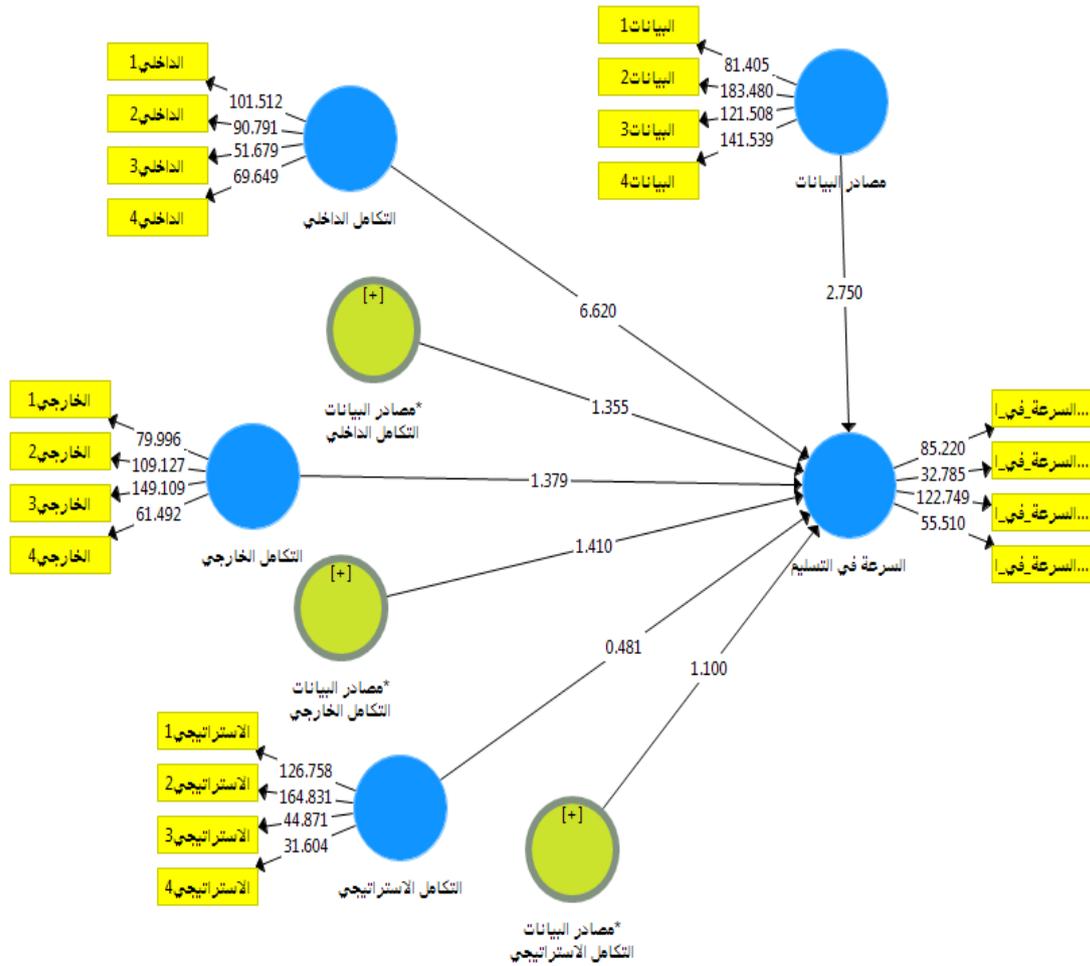
P Values	T Statistics (O/STDEV)	Standard Deviation (STDEV)	Sample Mean (M)	Original Sample (O)	
0.000	8.763	0.063	0.561	0.550	التكامل الاستراتيجي -> المرونة
0.337	0.961	0.068	0.054	0.065	التكامل الخارجي -> المرونة
0.000	6.422	0.065	0.424	0.420	التكامل الداخلي -> المرونة
0.378	0.882	0.089	-0.083	-0.078	مصادر البيانات -> المرونة
0.176	1.354	0.078	-0.100	-0.106	مصادر البيانات* _التكامل الاستراتيجي -> المرونة
0.002	3.132	0.056	0.172	0.174	مصادر البيانات* _التكامل الخارجي -> المرونة
0.344	0.947	0.074	-0.065	-0.070	مصادر البيانات* _التكامل الداخلي -> المرونة

من الجدول أعلاه يتضح ان مصادر البيانات لا يعدل العلاقة بين التكامل الاستراتيجي والمرونة، وان مصادر البيانات لا يعدل العلاقة بين التكامل الداخلي والمرونة لان قيمة مستوي الدلالة اكبر من 0.05.

في حين ان المعدات والاجهزة تعدل العلاقة بين التكامل الخارجي والمرونة لان قيمة المعنوية أقل من 0.05.

الفرضية الرئيسية:

مصادر البيانات تعدل العلاقة الإيجابية بين سلاسل التوريد والسرعة في التسليم
 الشكل (4-11) العلاقة بين مصادر البيانات وبين سلاسل التوريد والسرعة في التسليم



من الشكل أعلاه يتضح ان قيمة (R2) معامل التحديد تساوي 0.93 مما يعني (التكامل الداخلي، التكامل الخارجي، التكامل الاستراتيجي) يفسر العلاقة بنسبة 93% على المرونة مما يدل على ان هنالك عوامل اخري ونسبتها 7% تأثر على السرعة في التسليم. وللحكم على مدى معنوية التأثير، تم الاعتماد على مستوى الدلالة المعتمد (0.05) والعكس صحيح، والجدول التالي يوضح قيم تحليل المسار.

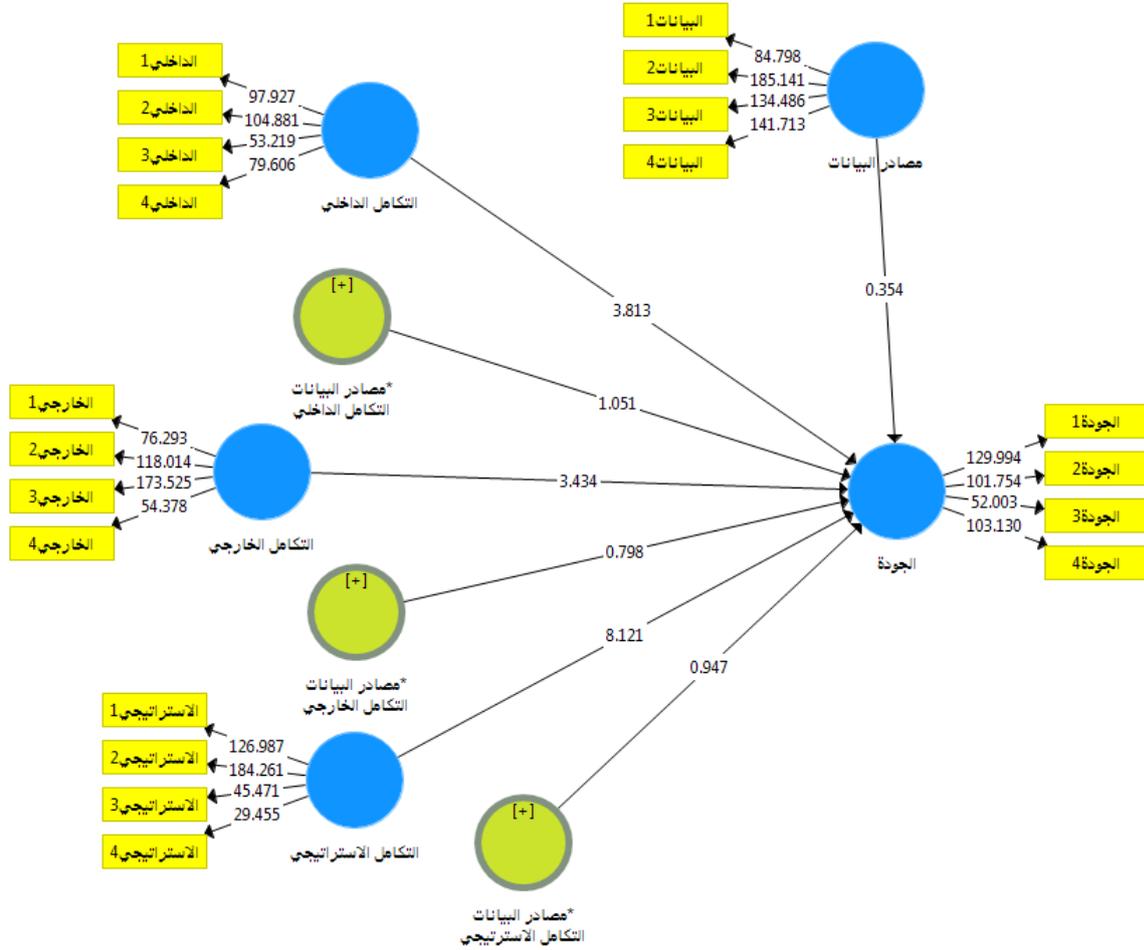
الجدول (4-19) العلاقة بين مصادر البيانات وبين سلاسل التوريد والسرعة في التسليم

P Values	T Statistics (O/STDEV)	Standard Deviation (STDEV)	Sample Mean (M)	Original Sample (O)	
0.630	0.481	0.064	0.020	0.031	التكامل الاستراتيجي -> السرعة في التسليم
0.169	1.379	0.088	0.104	0.121	التكامل الخارجي -> السرعة في التسليم
0.000	6.620	0.073	0.471	0.481	التكامل الداخلي -> السرعة في التسليم
0.006	2.750	0.132	0.399	0.362	مصادر البيانات -> السرعة في التسليم
0.272	1.100	0.064	-0.075	-0.071	مصادر البيانات*_التكامل الاستراتيجي -> السرعة في التسليم
0.159	1.410	0.059	-0.071	-0.084	مصادر البيانات*_التكامل الخارجي -> السرعة في التسليم
0.176	1.355	0.077	0.096	0.104	مصادر البيانات*_التكامل الداخلي -> السرعة في التسليم

من الجدول أعلاه يتضح ان مصادر البيانات لا تعدل العلاقة بين التكامل الاستراتيجي والسرعة في التسليم، وان مصادر البيانات لا تعدل العلاقة بين التكامل الخارجي والسرعة في التسليم، وان مصادر البيانات لا تعدل العلاقة بين التكامل الداخلي والسرعة في التسليم لان قيمة مستوي الدلالة اقل من 0.05.

الفرضية الرئيسية:

مصادر البيانات تعدل العلاقة الإيجابية بين سلاسل التوريد والجودة
الشكل (4-12) العلاقة بين مصادر البيانات وبين سلاسل التوريد والجودة



من الشكل أعلاه يتضح ان قيمة (R2) معامل التحديد تساوي 0.93 مما يعني (التكامل الداخلي، التكامل الخارجي، التكامل الاستراتيجي) يفسر العلاقة بنسبة 93% على المرونة مما يدل على ان هنالك عوامل اخري ونسبتها 7% تأثر على الجودة. وللحكم على مدى معنوية التأثير، تم الاعتماد على مستوى الدلالة المعتمد (0.05) والعكس صحيح، والجدول التالي يوضح قيم تحليل المسار.

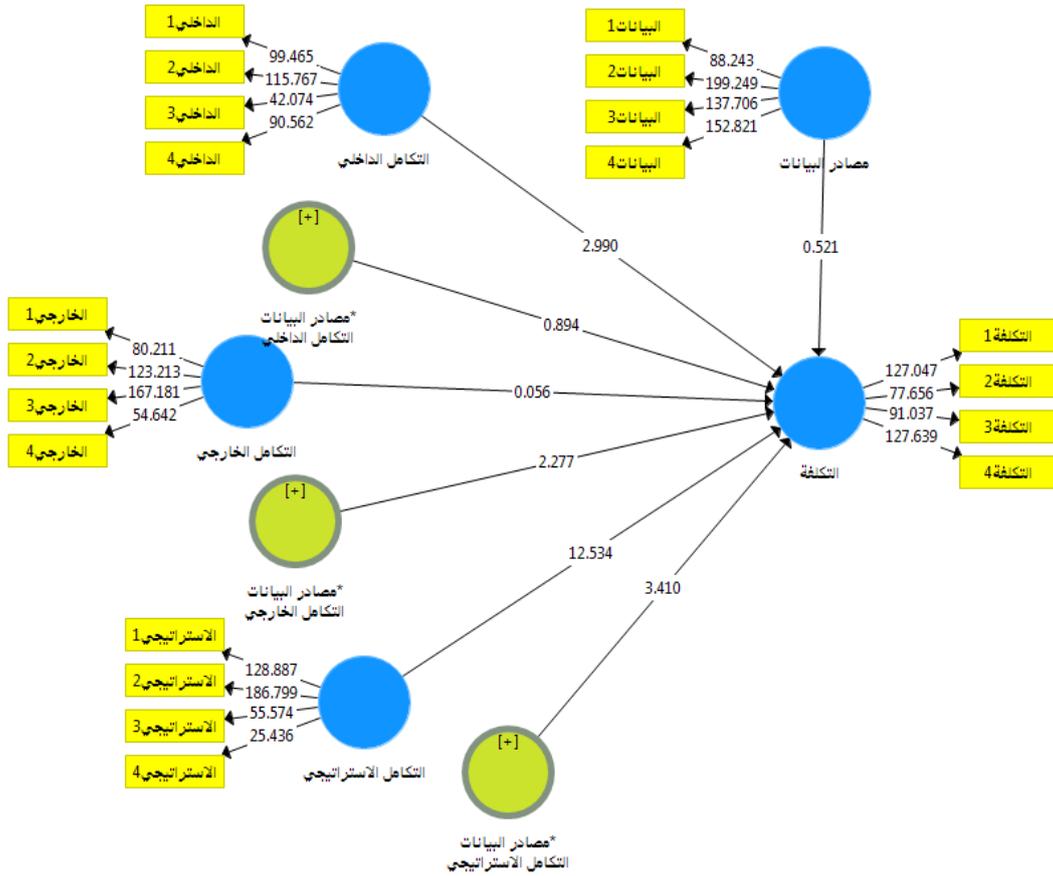
الجدول (4-20) العلاقة بين مصادر البيانات وبين سلاسل التوريد والجودة

P Values	T Statistics (O/STDEV)	Standard Deviation (STDEV)	Sample Mean (M)	Original Sample (O)	
0.000	8.121	0.055	0.441	0.450	التكامل الاستراتيجي -> الجودة
0.001	3.434	0.088	0.274	0.301	التكامل الخارجي -> الجودة
0.000	3.813	0.066	0.248	0.252	التكامل الداخلي -> الجودة
0.723	0.354	0.117	-0.002	-0.041	مصادر البيانات -> الجودة
0.344	0.947	0.041	0.046	0.039	مصادر البيانات*_التكامل الاستراتيجي -> الجودة
0.425	0.798	0.057	-0.037	-0.046	مصادر البيانات*_التكامل الخارجي -> الجودة
0.294	1.051	0.083	0.074	0.087	مصادر البيانات*_التكامل الداخلي -> الجودة

من الجدول أعلاه يتضح ان مصادر البيانات لا تعدل العلاقة بين التكامل الاستراتيجي الجودة، وان مصادر البيانات لا تعدل العلاقة بين التكامل الخارجي الجودة، وان مصادر البيانات لا تعدل العلاقة بين التكامل الداخلي الجودة لان قيمة مستوي الدلالة اقل من 0.05.

الفرضية الرئيسية:

مصادر البيانات تعدل العلاقة الإيجابية بين سلاسل التوريد والتكلفة
الشكل (4-13) العلاقة بين مصادر البيانات وبين سلاسل التوريد والتكلفة



من الشكل أعلاه يتضح ان قيمة (R^2) معامل التحديد تساوي 0.93 مما يعني (التكامل الداخلي، التكامل الخارجي، التكامل الاستراتيجي) يفسر العلاقة بنسبة 93% على المرونة مما يدل على ان هنالك عوامل اخري ونسبتها 7% تؤثر على المرونة. وللحكم على مدى معنوية التأثير، تم الاعتماد على مستوى الدلالة المعتد (0.05) والعكس صحيح، والجدول التالي يوضح قيم تحليل المسار.

الجدول (4-21) العلاقة بين مصادر البيانات وبين سلاسل التوريد والتكلفة

P Values	T Statistics (O /STDEV)	Standard Deviation (STDEV)	Sample Mean (M)	Original Sample (O)	
0.000	12.534	0.053	0.668	0.665	التكامل الاستراتيجي -> التكلفة
0.955	0.056	0.078	0.005	0.004	التكامل الخارجي -> التكلفة
0.003	2.990	0.091	0.269	0.271	التكامل الداخلي -> التكلفة
0.603	0.521	0.089	0.045	0.047	مصادر البيانات -> التكلفة
0.001	3.410	0.057	-0.200	-0.194	مصادر البيانات* _التكامل الاستراتيجي -> التكلفة
0.023	2.277	0.068	0.154	0.154	مصادر البيانات* _التكامل الخارجي -> التكلفة
0.372	0.894	0.091	-0.076	-0.082	مصادر البيانات* _التكامل الداخلي -> التكلفة

من الجدول أعلاه يتضح ان مصادر البيانات تعدل العلاقة بين التكامل الاستراتيجي التكلفة ،
وان مصادر البيانات تعدل العلاقة بين التكامل الخارجي والتكلفة لان قيمة مستوي المعنوية اقل من
0.05.

في حين ان مصادر البيانات لا تعدل العلاقة بين التكامل الداخلي والتكلفة لان قيمة مستوي الدلالة
أكبر من 0.05.

ملخص الفروض

مستوي الدعم	الفروض
دعم جزئي	هناك علاقة ايجابية بين سلاسل التوريد والأداء التشغيلي
دعمت	هناك علاقة ايجابية بين التكامل الاستراتيجي والتكلفة
دعمت	هناك علاقة ايجابية بين التكامل الاستراتيجي والجودة
لم تدعم	هناك علاقة ايجابية بين التكامل الاستراتيجي والسرعة في التسليم
دعمت	هناك علاقة ايجابية بين التكامل الاستراتيجي والمرونة
لم تدعم	هناك علاقة ايجابية بين التكامل الخارجي والتكلفة
دعمت	هناك علاقة ايجابية بين التكامل الخارجي والجودة
دعمت	هناك علاقة ايجابية بين التكامل الخارجي والسرعة في التسليم
لم تدعم	هناك علاقة ايجابية بين التكامل الخارجي والمرونة
دعمت	هناك علاقة ايجابية بين التكامل الداخلي والتكلفة
دعمت	هناك علاقة ايجابية بين التكامل الداخلي والجودة
دعمت	هناك علاقة ايجابية بين التكامل الداخلي والسرعة في التسليم
دعمت	هناك علاقة ايجابية بين التكامل الداخلي والمرونة
دعم جزئي	الموارد البشرية تعدل العلاقة الإيجابية بين سلاسل التوريد والمرونة
تعديل العلاقة	الموارد البشرية تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الاستراتيجي والمرونة
تعديل العلاقة	الموارد البشرية تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الخارجي والمرونة
لا تعديل العلاقة	الموارد البشرية تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الداخلي والمرونة
لا تعديل العلاقة	الموارد البشرية تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الاستراتيجي وسرعة التسليم
لا تعديل العلاقة	الموارد البشرية تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الخارجي وسرعة التسليم
لا تعديل العلاقة	الموارد البشرية تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الداخلي وسرعة التسليم

لا تعدل العلاقة	الموارد البشرية تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الاستراتيجي والجودة
لا تعدل العلاقة	الموارد البشرية تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الخارجي والجودة
لا تعدل العلاقة	الموارد البشرية تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الداخلي والجودة
تعدل العلاقة	الموارد البشرية تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الاستراتيجي والتكلفة
لا تعدل العلاقة	الموارد البشرية تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الخارجي والتكلفة
لا تعدل العلاقة	الموارد البشرية تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الداخلي والتكلفة
دعم جزئي	المعدات والاجهزة تعدل العلاقة الإيجابية بين سلاسل التوريد والمرونة
تعدل العلاقة	المعدات والاجهزة تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الاستراتيجي والمرونة
لا تعدل العلاقة	المعدات والاجهزة تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الخارجي والمرونة
لا تعدل العلاقة	المعدات والاجهزة تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الداخلي والمرونة
لا تعدل العلاقة	المعدات والاجهزة تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الاستراتيجي وسرعة التسليم
لا تعدل العلاقة	المعدات والاجهزة تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الخارجي وسرعة التسليم
لا تعدل العلاقة	المعدات والاجهزة تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الداخلي وسرعة التسليم
لا تعدل العلاقة	المعدات والاجهزة تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الاستراتيجي والجودة
لا تعدل العلاقة	المعدات والاجهزة تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الخارجي والجودة
لا تعدل العلاقة	المعدات والاجهزة تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الداخلي والجودة
تعدل العلاقة	المعدات والاجهزة تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الاستراتيجي والتكلفة
لا تعدل العلاقة	المعدات والاجهزة تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الخارجي والتكلفة
لا تعدل العلاقة	المعدات والاجهزة تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الداخلي والتكلفة
دعم جزئي	مصادر البيانات تعدل العلاقة الإيجابية بين سلاسل التوريد والمرونة
لا تعدل العلاقة	مصادر البيانات تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الاستراتيجي والمرونة

تعديل العلاقة	مصادر البيانات تعديل العلاقة الإيجابية بين التكامل الخارجي والمرونة
لا تعديل العلاقة	مصادر البيانات تعديل العلاقة الإيجابية بين التكامل الداخلي والمرونة
لا تعديل العلاقة	مصادر البيانات تعديل العلاقة الإيجابية بين التكامل الاستراتيجي وسرعة التسليم
لا تعديل العلاقة	مصادر البيانات تعديل العلاقة الإيجابية بين التكامل الخارجي وسرعة التسليم
لا تعديل العلاقة	مصادر البيانات تعديل العلاقة الإيجابية بين التكامل الداخلي وسرعة التسليم
لا تعديل العلاقة	مصادر البيانات تعديل العلاقة الإيجابية بين التكامل الاستراتيجي والجودة
لا تعديل العلاقة	مصادر البيانات تعديل العلاقة الإيجابية بين التكامل الخارجي والجودة
لا تعديل العلاقة	مصادر البيانات تعديل العلاقة الإيجابية بين التكامل الداخلي والجودة
تعديل العلاقة	مصادر البيانات تعديل العلاقة الإيجابية بين التكامل الاستراتيجي والتكلفة
تعديل العلاقة	مصادر البيانات تعديل العلاقة الإيجابية بين التكامل الخارجي والتكلفة
لا تعديل العلاقة	مصادر البيانات تعديل العلاقة الإيجابية بين التكامل الداخلي والتكلفة

الفصل الخامس

الخلاصة

5-1 المقدمة:

يتناول هذا الفصل النتائج التي تم التوصل إليها من خلال تحليل بيانات الدراسة بالإضافة إلى مناقشة النتائج والتوصيات والمحددات والتوصية ببحوث مستقبلية، وأخيراً الخاتمة.

5-2 النتائج:

5-2-1 نتائج الدراسة الميدانية:

أظهرت نتائج التحليل بأن هنالك علاقة إيجابية جزئية بين سلاسل التوريد والأداء التشغيلي، حيث أكدت نتائج التحليل الآتي:

1. هناك علاقة ايجابية بين التكامل الاستراتيجي والتكلفة.

2. هناك علاقة ايجابية بين التكامل الاستراتيجي والجودة.

3. لا توجد علاقة ايجابية بين التكامل الاستراتيجي والسرعة في التسليم.

4. هناك علاقة ايجابية بين التكامل الاستراتيجي والمرونة.

5. لا توجد علاقة ايجابية بين التكامل الخارجي والتكلفة.

6. هناك علاقة ايجابية بين التكامل الخارجي والجودة.

7. هناك علاقة ايجابية بين التكامل الخارجي والسرعة في التسليم.

8. لا توجد علاقة ايجابية بين التكامل الخارجي والمرونة.

9. هناك علاقة ايجابية بين التكامل الداخلي والتكلفة.

10. هناك علاقة ايجابية بين التكامل الداخلي والجودة.

11. هناك علاقة ايجابية بين التكامل الداخلي والسرعة في التسليم.

12. هناك علاقة ايجابية بين التكامل الداخلي والمرونة.

أظهرت نتائج التحليل بأن الموارد البشرية تعدل العلاقة الإيجابية جزئياً بين سلاسل التوريد والمرونة، حيث أكدت نتائج التحليل الآتي:

1. الموارد البشرية تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الاستراتيجي والمرونة.

2. الموارد البشرية تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الخارجي والمرونة.

3. الموارد البشرية لا تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الداخلي والمرونة.

4. الموارد البشرية لا تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الاستراتيجي وسرعة.
 5. الموارد البشرية لا تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الخارجي وسرعة التسليم.
 6. الموارد البشرية لا تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الداخلي وسرعة التسليم.
 7. الموارد البشرية لا تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الاستراتيجي والجودة.
 8. الموارد البشرية لا تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الخارجي والجودة.
 9. الموارد البشرية لا تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الداخلي والجودة.
 10. الموارد البشرية تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الاستراتيجي والتكلفة.
 11. الموارد البشرية لا تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الخارجي والتكلفة.
 12. الموارد البشرية لا تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الداخلي والتكلفة.
- أظهرت نتائج التحليل بأن المعدات والاجهزة تعدل العلاقة الإيجابية جزئياً بين سلاسل التوريد والمرونة، حيث أكدت نتائج التحليل الآتي:

1. المعدات والاجهزة تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الاستراتيجي والمرونة.
2. المعدات والاجهزة لا تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الخارجي والمرونة.
3. المعدات والاجهزة لا تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الداخلي والمرونة.
4. المعدات والاجهزة لا تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الاستراتيجي وسرعة التسليم.
5. المعدات والاجهزة لا تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الخارجي وسرعة التسليم.
6. المعدات والاجهزة لا تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الداخلي وسرعة التسليم.
7. المعدات والاجهزة لا تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الاستراتيجي والجودة.
8. المعدات والاجهزة لا تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الخارجي والجودة.
9. المعدات والاجهزة لا تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الداخلي والجودة.
10. المعدات والاجهزة تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الاستراتيجي والتكلفة.
11. المعدات والاجهزة لا تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الخارجي والتكلفة.
12. المعدات والاجهزة لا تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الداخلي والتكلفة.

أظهرت نتائج التحليل بأن مصادر البيانات تعدل العلاقة الإيجابية جزئياً بين سلاسل التوريد والمرونة، حيث أكدت نتائج التحليل الآتي:

1. مصادر البيانات لا تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الاستراتيجي والمرونة.
2. مصادر البيانات تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الخارجي والمرونة.
3. مصادر البيانات لا تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الداخلي والمرونة.
4. مصادر البيانات لا تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الاستراتيجي وسرعة التسليم.
5. مصادر البيانات لا تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الخارجي وسرعة التسليم.
6. مصادر البيانات لا تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الداخلي وسرعة التسليم.
7. مصادر البيانات لا تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الاستراتيجي والجودة.
8. مصادر البيانات لا تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الخارجي والجودة.
9. مصادر البيانات لا تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الداخلي والجودة.
10. مصادر البيانات تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الاستراتيجي والتكلفة.
11. مصادر البيانات تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الخارجي والتكلفة.
12. مصادر البيانات لا تعدل العلاقة الإيجابية بين التكامل الداخلي والتكلفة.

5-2-2 مناقشة النتائج:

دراسة مستوى سلاسل التوريد على الأداء التشغيلي:

أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة إيجابية بين التكامل الاستراتيجي تجاه التكلفة والجودة والمرونة، وهذا يدل على أن إستراتيجية الشركة تعتمد على بناء علاقات جيدة مع الموردين الرئيسيين تجعلها تأثر إيجاباً على مؤشرات التكلفة في قياس الأداء التشغيلي وتحقيق الجودة في الموارد المتاحة لديها باستمرار، كما توجد علاقة سلبية بين التكامل الاستراتيجي تجاه السرعة في التسليم، وهذا يدل على أن قيام الشركة بإشراك الموردين الرئيسيين في عملية صياغة الأهداف يؤثر سلباً على إمتيازات الشركة وسط منافسيها، كما أظهرت الدراسة وجود علاقة إيجابية بين التكامل الخارجي تجاه الجودة والسرعة في التسليم، وهذا يدل على أن البيانات التي يتم التشارك بها بين الأقسام الداخلية أثرت إيجاباً في جودة العمليات التشغيلية للشركة مما جعلها مرتفعة مقارنة بالمنافسين، ووجود علاقة سلبية بين

التكامل الخارجي تجاه تكافؤ التكاليف المرنة، كما أظهرت الدراسة وجود علاقة إيجابية بين التكامل الداخلي تجاه التكاليف والجودة والسرعة في التسليم والمرنة، وتوافقت هذه النتيجة مع دراسة (الشعار، 2014)، والتي أشارت إلى أن هنالك أثر إيجابي لسلاسل التوريد على الأداء التشغيلي وأن غالبية الشركات الصناعية تتعامل مع موردين إثنين فأقل مما يعطي إنطباعاً بوجود علاقة حميمة بين الشركات ومورديها تتسم بإشاعة روح الثقة والعمل.

تعديل الموارد البشرية في العلاقة بين سلاسل التوريد والمرنة:

من خلال تحليل البيانات اتضح أن الموارد البشرية تعدل فقط العلاقة بين التكامل الاستراتيجي و التكامل الخارجي تجاه المرونة والتكلفة، وأنها لا تعدل العلاقة بين التكامل الداخلي تجاه المرونة وسرعة التسليم والجودة والتكلفة، كما وأن الموارد البشرية لا تعدل العلاقة بين التكامل الاستراتيجي تجاه المرونة وسرعة التسليم والجودة، كما وأن الموارد البشرية لا تعدل العلاقة بين التكامل الخارجي تجاه سرعة التسليم والجودة والتكلفة، منها دراسة (أبو زيد، 2016م) والتي توصلت إلى 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.

تعديل المعدات والأجهزة في العلاقة بين سلاسل التوريد والمرنة:

من خلال تحليل البيانات اتضح أن المعدات والأجهزة تعدل فقط العلاقة بين التكامل الاستراتيجي تجاه المرونة والتكلفة ولا تعدل العلاقة تجاه سرعة التسليم والجودة، كما وأن المعدلات والأجهزة لا تعدل العلاقة بين التكامل الخارجي تجاه المرونة وسرعة التسليم والجودة والتكلفة، كما وأن المعدلات والأجهزة لا تعدل العلاقة بين التكامل الاستراتيجي تجاه المرونة وسرعة التسليم والجودة، كما وأن المعدات والأجهزة لا تعدل العلاقة بين التكامل الداخلي تجاه المرونة وسرعة التسليم والجودة والتكلفة، منها دراسة (حسام، 2017م) والتي أوصت بالإهتمام بالموارد البشرية وتكوينهم في مجال التوريد وتخصيص مساحة خاصة بإدارة سلسلة التوريد والشراكة مع الجامعات والبقاء علي إتصال دائم مع ما هو جديد.

تعديل مصادر البيانات في العلاقة بين سلاسل التوريد والمرنة:

من خلال تحليل البيانات اتضح أن مصادر البيانات تعدل فقط العلاقة بين التكامل الخارجي تجاه المرونة والتكلفة ولا تعدل العلاقة تجاه سرعة التسليم والجودة، كما وأن مصادر البيانات لا تعدل

العلاقة بين التكامل الخارجي تجاه المرونة وسرعة التسليم والجودة والتكلفة، كما وأن المعدلات والاجهزة تعدل العلاقة بين التكامل الإستراتيجي تجاه التكلفة، لا تعدل العلاقة بين التكامل الاستراتيجي تجاه المرونة وسرعة التسليم والجودة، كما وأن مصادر البيانات لا تعدل العلاقة بين التكامل الداخلي تجاه المرونة وسرعة التسليم والجودة والتكلفة، منها دراسة (الشعار، 2014م) والتي توصلت إلى أن التكامل الداخلي يتطلب إحداث حالة من التعاون والتنسيق الفعال بين الأقسام الداخلية بما يتضمن رفع مستوى مرونة تسليم المنتجات والخدمات بإعتبارها واحدة من الادوات التنافسية.

3-5 التوصيات:

1. السعي في تطوير العلاقة بين سلاسل التوريد والاداء التشغيلي
2. ضرورة تحديد وتفهم وموائمة الممارسات المتميزة لتكنولوجيا المعلومات داخل المنشأة وخارجها في مختلف المنظمات الأخرى.
3. البحث عن الأفضل، والتي من خلالها يمكن وضع معيار للأمتلية، والمفاضلة مع وضع شروط لتطبيق وفق أفضل النتائج التي تحقق أهداف علاقة سلاسل التوريد ال.داء التشغيلي التعرف والتعلم من أفضل التطبيقات حول العالم باعتبار ذلك أداء قوية تستخدم في سبيل التحسين المستمر لإستراتيجية خفض التكلفة.
4. الحث على استخدام الأنظمة الحديثة المبنية على الأسس العلمية والسليمة في جميع الوحدات الصناعية،التجارية والخدمية التي تستخدم محاسبة التكاليف في نشاطها مع ضرورة اقناع المسؤولين في المنشأة بأهمية تطبيق تلك الأنظمة لأن من شأن تلك الأنظمة تسهيل العمل وضمان حسن الاداء في المنشآت.
5. القيام بعمل التحسينات الضرورية واللازمة للتوصل إلى تحديد أعلى مقاييس، أو معايير للتفوق في كل المنتجات والخدمات والعمليات.

4-5 مقترحات ببحوث مستقبلية:

- بناءً على النتائج التي توصلت إليها الدراسة فإن الدراسات يقترح عدد من الدراسات المستقبلية، والمرتبطة بمتغيرات الدراسة الحالية والتي يمكن إجراؤها كما يلي:
1. الدور الوسيط لسلاسل التوريد الإلكترونية في العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات ودعم القرارات بالمؤسسات العراقية.

2. دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير إدارة سلسلة التوريد.
3. علاقة النظم الخبيرة في إدارة سلسلة التوريد كوسيط بين المؤسسات الإنتاجية وتكنولوجيا المعلومات..

5-5 محددات الدراسة:

1. انحصرت الدراسة على مجموعة من المنشآت الصناعية العراقية.
2. تم تناول تقنية المعلومات كمتغير معدل لدراسة تأثيره على العلاقة بين سلاسل التوريد والأداء التشغيلي، وقد تكون هنالك متغيرات أخرى تعدل هذه العلاقة أو متغيرات تتوسط العلاقة لم تتطرق إليها الدراسة.
3. تم جمع البيانات خلال فترة زمنية قصيرة.
4. تم إستخدام الإستبانة لجمع بيانات العينة وهي أداة تعاني من العديد من أوجه القصور المتعلقة بتردد بعض الأقسام داخل الجامعات الأهلية في إعطاء الإجابات أو قد تحتاج بعض الأسئلة إلى توضيح وإزالة الغموض عنها. (سيكران، 2006).

6-5 الخاتمة:

تم بحمد الله تعالى ختام هذا البحث الذي تناول الدور المعدل لتقنية المعلومات في العلاقة بين سلاسل التوريد والأداء التشغيلي (دراسة تحليلية بالتطبيق على عينة من المنشآت الصناعية العراقية). وتناول البحث موضوع الدراسة في خمسة فصول. وكان تقسم الفصول وفق التالي: في تحقيق أهداف الدراسة واختبار فروض الدراسة يمكن للباحث تقسيم خطة الدراسة فيما يلي: تناول الفصل الاول الاطار المنهجي للبحث الذي اشتمل على مقدمة البحث والمشكلة والاهمية والاهداف والفرضيات ونموذج الدراسة والمنهجية وعينة ومجتمع البحث وأدوات جمع البيانات وحدود ومصطلحات البحث والهيكل والدراسات السابقة. أما الفصل الثاني تناول الاطار النظري للبحث واشتمل على ثلاثة مباحث: في المبحث الأول تطرق لتكنولوجيا المعلومات. والمبحث الثاني تناول سلاسل التوريد. أما المبحث الثالث تحدث عن الأداء التشغيلي. الفصل الثالث تناول منهجية الدراسة. والفصل الرابع تحليل ومناقشة الفرضيات، والذي اشتمل علي مبحثين، المبحث الأول تحليل بيانات الدراسة، والمبحث الثاني تحليل البيانات وإختبار الفرضيات. وتناول الفصل الخامس علي الخاتمة والمشتمة في النتائج والتوصيات والمحددات والمقترحات ببحوث مستقبلية والخاتمة، وأخيراً الملاحق.

قائمة المصادر والمراجع

المصادر والمراجع:

- القرآن الكريم.

أولاً: المراجع باللغة العربية:

1. أبو شيخة، نادر (2000م)، إدارة الموارد البشرية، داء صفاء للنشر، الطبعة الأولى، عمان، الأردن.
2. أبوبكر، مصطفى محمود (2005م)، التنظيم الإداري في المنظمات المعاصرة، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الإسكندرية.
3. البحيصي، عصام محمد (2011م)، تكنولوجيا المعلومات الحديثة وأثرها على القرارات الإدارية في منظمات الأعمال، الجامعة الإسلامية، كلية التجارية، غزة.
4. حسن، حسين عجلان (2008م)، استراتيجيات الإدارة المعرفية في منظمات الأعمال، إثراء للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان.
5. حلمي، يحي مصطفى (1998م)، أساسيات نظم المعلومات، مكتبة عين شمس، القاهرة.
6. ربحي، مصطفى (2010م)، اقتصاد المعلومات، دار الصفاء، الطبعة الأولى، عمان.
7. ربحي، مصطفى (2010م)، اقتصاد المعلومات، دار الصفاء، الطبعة الأولى، عمان.
8. الرفاعي، عبد العزيز (2006م)، أساسيات إدارة سلسلة التوريد، جمعية إدارة الأعمال العربية، العدد 114، مصر.
9. رفاعي، ممدوح عبد العزيز (2006م)، إدارة سلسلة التوريد: مدخل تحليلي، كتبة عين شمس، الطبعة الأولى، القاهرة.
10. زيادة، فريد فهمي (2009م)، وظائف منظمات الأعمال - مدخل معاصر، دار البازوي العملية للنشر والتوزيع، الطبعة العربية، عمان.
11. الصيرفي، محمد (2009م)، إدارة تكنولوجيا المعلومات، دار الفكر الجامعي، الطبعة الأولى، الإسكندرية.
12. عبد الباقي، إبراهيم درة (2003م)، تكنولوجيا الأداء البشري في المنظمات: الأسس النظرية ودلالاتها في البيئة العربية المعاصرة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة.

13. العلي، عبد الستار محمد (2001م)، الإدارة الحديثة للمخازن والمشتريات: إدارة سلسلة التوريد، دار وائل للنشر، الأردن.
14. عيسي، حاج (2003م)، دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين قدرات المؤسسة الجزائرية، الملتقى الوطني الأول حول المؤسسة الاقتصادية الجزائرية وتحديات المناخ الاقتصادي الجديد، الجزائر.
15. قند ليجي، عامر إبراهيم (2008م)، نظام المعلومات وتكنولوجيا المعلومات الإدارية، دار المسيرة، الطبعة الثالثة، عمان.
16. اللامية، غسان جاسم (2006م)، إدارة التكنولوجيا "مفاهيم ومداخل تقنيات تطبيقية علمية"، دار المنهاج، الطبعة الأولى، عمان.
17. نجسي، سوسن شاكر (2011م)، تقويم جودة الأداء، دار الصفاء، ط1، عمان.
18. يختي، إبراهيم (2005م)، مقاييس تكنولوجيا ونظم المعلومات في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة قاصدي مرياح ورقلة، الجزائر.
19. يختي، إبراهيم (2010م)، الاتصالات الإدارية داخل المنظمات المعاصرة، ديوان والمطبوعات الجامعية، الجزائر.

ثانياً: الرسائل الجامعية:

1. أحمد، مدثر سعد (2013م) إثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على كفاءة وفاعلية اتخاذ القرارات، رسالة دكتوراه منشورة في نظم المعلومات الإدارية، كلية الدراسات العليا، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، الخرطوم.
2. أرتيمة، هاني (2006م)، تكنولوجيا المعلومات ودورها في تحسين أداء سلاسل التوريد، أطروحة دكتوراه منشورة في إدارة الأعمال، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، الأردن.
3. إسحاق، عماد الدين عيسي (2018م)، الدور الوسيط لتمكين العاملين في العلاقة بين التوجه الريادي والأداء التشغيلي للشركات العائلية البحرينية، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، كلية الدراسات التجارية، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، الخرطوم.
4. بعجي، سعاد (2007م)، تقييم فاعلية نظام تقييم أداء العاملين في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية، "دراسة حالة مؤسسة توزيع وتسويق المواد البترولية"، رسالة ماجستير منشورة في العلوم التجارية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة محمد بوضياف، الجزائر.

5. حديد، توفيق (2007م)، **تكنولوجيا الإنترنت وتأهيل المؤسسة للاندماج في الاقتصاد العالمي**، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، الجزائر.
6. حسام، مقران (2017م) **دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير إدارة سلسلة التوريد**، رسالة ماجستير منشورة في علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد بوضيافة، الجزائر.
7. حمد، زينة مصطفى (2013م)، **أثر تكامل سلسلة التوريد على الأداء التنظيمي ودور الاضطراب البيئي "دراسة تطبيقية على شركات الصناعات الغذائية في الأردن"**، رسالة ماجستير منشورة في إدارة الأعمال، كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، الأردن.
8. دريس، يحي (2005م)، **دور إقامة نظام وطني للمعلومات الاقتصادية في دعم متخذي القرار**، مذكرة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، جامعة محمد بوضياف، الجزائر.
9. الزايد، ريم سالم (2017م) **تطور مفهوم المرافق العامة في دولة الكويت في ضوء تكنولوجيا المعلومات والاتصالات**، رسالة ماجستير منشورة، جامعة الكويت، الكويت.
10. شرفي، أمال (2013م) **الجودة كمدخل لتحسين الأداء الإنتاجي في المؤسسات العمومية "دراسة حالة مؤسسة مطاحن الواحات الرياض"**، رسالة ماجستير منشورة في علوم التسيير، جامعة قاصدي مرياح، الجزائر.
11. عبد الكريم، زينة (2016م)، **المرونة النفسية وعلاقتها بالتوجه نحو الحياة لدى طلبة كلية الآداب**، رسالة ماجستير منشورة في علم النفس، جامعة القادسية، القادسية، الجزائر.
12. علوي، لمين (2004م)، **تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتأثيرها على تحسين الأداء الاقتصادي للمؤسسة**، مذكرة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، تخصص إدارة الأعمال، جامعة الجزائر، الجزائر.
13. العموش، خالد صلاح (2003م)، **أثر التجارة الإلكترونية على إدارة سلاسل التوريد: دراسة حالة على بعض الشركات الصناعية في الأردن**، رسالة ماجستير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، الأردن.
14. عواد، طارق (2006م)، **تقييم نظام قياس الأداء الوظيفي للعاملين في السلطة الوطنية في قطاع غزة**، رسالة ماجستير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة.

15. عوض، سليمان محمد (2006م)، إطار مقترح لنظام دعم قرارات سلسلة التوريد "بالتطبيق على صناعة الأغذية"، رسالة دكتوراه منشورة، جامعة عين شمس، القاهرة.
16. غربي، فاطمة الزهرة (2008م) "دراسة مقارنة بين مؤسسة عمومية ومؤسسة خاصة"، رسالة ماجستير منشورة في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة حسيبة بن بوعلي، الجزائر.
17. فاضل، يمينة فوزية (2001م)، اثر نظام المعلومات على القابلية التنافسية للمؤسسة الحالية (حالة المجتمع الصناعي صيدال)، مذكرة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، الجزائر.
18. فرج الله، أحمد موسي (2017م)، دور التوجه الإستراتيجي في تفسير العلاقة بين توافر متطلبات مدخل إعادة هندسة العمليات والأداء التشغيلي، رسالة دكتوراه منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، الخرطوم.
19. فضل، بهجة عثمان (2015م) تطبيق إدارة الجودة الشاملة وأثرها في جودة الخدمات والأداء التشغيلي في المؤسسات الخدمية السودانية، رسالة ماجستير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، الخرطوم.
20. لا لوش، غنية (2002م)، دور المعلومات في توجيه استراتيجية المؤسسة "دراسة حالة مجمع صيدا"، مذكرة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والاجتماعية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، الجزائر.
21. محمود، ليمياء بكري (2013م)، دور تفاعل الفائدة المدركة وسهولة الإستخدام في العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات وأداء الموارد البشرية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، الخرطوم.

ثالثاً: المجالات العلمية:

1. إبراهيم، سليمان (2011م)، مرونة سلسلة التوريد في الشركات الصناعية، المجلة العربية للعلوم الإدارية، مجلد 188، عدد 1، الأردن.
2. أبو زيد، محمد خير سليم (2015م)، واقع تدريب الإدارة التشغيلية وعلاقته بالأداء "دراسة حالة - جامعة القدس"، مجلة العلوم والتكنولوجيا، جامعة القدس، العدد (1)، المجلد (16)، غزة.

3. أبو زيد، محمد خير سليم (2016م)، أثر تكامل مستوى سلسلة التوريد في الأداء التشغيلي والدور المعدل لعدم التأكد البيئي لدى الشركات العاملة في مدينة الملك عبد الله بن الحسين الصناعية، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، الجامعة الأردنية، عمادة البحث العلمي، العدد (3)، المجلد (4)، الأردن.
4. جبوري، ندي إسماعيل (2009م)، أثر تكنولوجيا المعلومات في الأداء المنظمي، مجلة كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد، بغداد. العراق.
5. الحميدي، بشار عباس (ب ت)، أثر تكنولوجيا المعلومات في جودة الفندقية "دراسة لعينة من الفنادق السياحية في محافظة كربلاء"، مجلة أهل البيت بجامعة أهل البيت، العدد الرابع، كربلاء.
6. الحواجرة، كامل محمود (2013م)، ممارسات سلسلة التوريد ودورها في تحقيق الميزة التنافسية وتحسين أداء الأعمال في شركات الباطون الجاهز في الأردن، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، عدد 9، مجلد 4، الأردن.
7. درويش، يوسف (2000م)، إدراك العاملين لنظام تقويم الأداء وعلاقته ببعض العوامل الشخصية والتطبيقية، مجلة الإدارة العامة، المجلد الأربعون، العدد 3، الأردن.
8. السيد، أحمد محمد (2012م) أثر ممارسات إدارة سلسلة التوريد البيئية على جودة المنتجات بالتطبيق على شركات قطاع الأعمال العام، المجلة المصرية للدراسات التجارية، العدد 2، المجلد 36، مصر.
9. الشعار، اسحق محمود (2014م)، أثر تكامل سلسلة التوريد من خلال إستجابة سلسلة التوريد في الأداء التشغيلي في الشركات الصناعية الأردنية كبيرة ومتوسطة الحجم، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، العدد (1)، المجلد (10)، الأردن.
10. الصواف، محمد ماهر (1992م)، تقويم الأداء الوظيفي، دراسة مقارنة للنماذج والتقارير المستخدمة بالمملكة العربية السعودية وجمهورية مصر العربية، مجلة الإدارة العامة، العدد 76، السعودية.
11. طعمانة، محمد (1994م)، اتجاهات موظفي الحكومة نحو تقييم الأداء في نظام الخدمة المدنية في الأردن، مجلة أبحاث اليرموك "سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية"، المجلد 10، العدد 3، الأردن.

12. الظفيري، عواد (2002م)، استخدامات تقييم أداء العاملين "مقارنة الرؤساء بالمرؤوسين في بيئة العمل الكويتية"، المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية، العدد الأول، الكويت.
13. علي، أحمد (2012م)، مفهوم المعلومات وإدارة المعرفة، مجلة جامعة دمشق، المجلد 28، العدد الأول، دمشق.
14. عمر، أقاسم (2015م)، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في دعم قرارات سلسلة التوريد، مجلة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الجلفة، العدد 11، الجزائر.
15. محمود الرحيم، إياد (2015م)، استخدام خارطة مجري القيمة في تحسين الأداء التشغيلي "دراسة حالة الشركة العامة لصناعة الزيوت" مجلة الإدارة والاقتصاد، العدد 38، المجلد 5، الأردن.
16. الهزايمة، أحمد صالح (2009م)، دور نظام المعلومات في اتخاذ القرارات في المؤسسات الحكومية، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية و القانونية، جامعة جرش الأهلية الأردن، المجلد 25 العدد الأول، الأردن.

رابعاً: المراجع باللغة الإنجليزية:

1. Collins Christopher, Ericksen, Jeff & Allen, Mathew, (2004), "Human Resource management practices & firm performance in small business: A Research prepared by cornell Research Team, Des. 2004, cornell University & gevery instate, U.S.A Collins Christopher, Ericksen, Jeff & Allen, Mathew.
2. Fey, C.F. & Bjorkman, I. and Pavlovskaya, A., (2000): "the effect of human resource management practices on firm performance in Russia: International Journal of Human Resource Management .
3. Delery, J.E. and Doty, D.H., (1996): Modes of theorizing in strategic human resource management: Test of universalistic, contingency and configurational performance, Academy of management Journal, 39.
4. dussauge pierre, Ramantsoa, Bernard, **Technologie et stratégie d'entreprise**, France, 1987.
5. jean – claud Torondeau: Recherche et developpement, Edition Vuibert 1994, France.

خامساً: الإنترنت:

1. عز الدين مالك الطيب محمد، دور تكنولوجيا المعلومات في البحث العلمي في الاقتصاد

الإسلامي متاح الرابط

http://islamiccenter.kau.edu.sa/7iecon/Arabic%20Papers/A17_Ezzeddine%20Malik.pdf

الملاحق

محلل رقم (1) الإستهانه



جامعة السودان
كلية الدراسات العلية
قسم إدارة الأعمال



السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

الموضوع / استنهانه

يقوم الباحث بدراسة حول (الدور المعدل لتقنية المعلومات في العلاقة بين سلاسل التوريد والأداء التشغيلي)، حتي نتمكن من إجراء الدراسة الميدانية فإننا بحاجة إلى إجاباتكم الأمانة على أسئلة الإستهانه المرفقة في المذكرة، ونأكد لكم أن الإجابات ستظل سرية وتستخدم فقط لأغراض البحث.

مع خالص الشكر،،،

الباحث/ علي حسين حمود

محمد

القسم الأول: المعلومات الشخصية:
ضع علامة (✓) أمام الإجابة التي تراها مناسبة:
1/ النوع:

ذكر ب/ أنثي

2/ الفئة العمرية:

أ/ أقل من 25 سنة ب/ 25 وأقل من 35 سنة
 ج/ 35 وأقل من 45 سنة د/ 45 سنة فأكثر

3/ المؤهل العلمي :

أ/ دون الجامعي ب/ جامعي
 ج/ فوق الجامعي د/ أخرى

4/ المسمى الوظيفي :

أ/ مدير إداري ب/ رئيس قسم
 ج/ موظف د/ أخرى

5/ عدد سنوات الخبرة:

أ/ أقل من 5 سنوات ب/ 5-10 سنوات
 ج/ 11-15 سنة د/ 16 سنة فأكثر

6/ طبيعة العمل:

أ/ تجارية ب/ خدمية
 ج/ صناعية د/ أخرى

القسم الثاني : تقنية المعلومات :

المستجيب الكريم هذه الأسئلة تتعلق بقياس تقنية المعلومات، ويتكون من (الموارد البشرية، المعدات والأجهزة، مصادر البيانات)، نرجو كريم تفضلكم بالإجابة حسب ما ترونه مناسباً

ضع علامة (✓) أمام الإجابة التي تراها مناسبة:

م	العبارات	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
1/ الموارد البشرية:						
1	تستقطب الشركة أصحاب الإختصاص في مجال تقنية المعلومات (مهندسين، مبرمجين، ...)					
2	تستقطب الشركة مختصون في إدارة النظم (رجال بيع، محاسبين، إديريون مختصون، ...)					
3	تقوم الشركة بدورات تكوينية مستمرة لتدريب إطاراتها على التقنيات المستحدثة والمتطورة.					
4	تقدم الشركة تحفيزات معنوية لعمالها.					
2/ المعدات والأجهزة:						
1	أجهزة الحاسوب المستخدمة في الشركة متطورة.					
2	يوجد عدد كافي من الطابعات داخل الشركة.					
3	تمتلك الشركة عدد كافي من المعدات الخاصة بالإتصالات.					
4	تقوم الشركة بتحديث وتطوير الأجهزة والمعدات الخاصة بتقنية المعلومات.					

3/ مصادر البيانات:

					تمتلك الشركة مصادر بيانات مفصلة عن عملائها.	1
					تمتلك الشركة مصادر بيانات عن منافسيها.	2
					تمتلك الشركة مصادر بيانات عن مورديها.	3
					تقنية المعلومات المستخدمة تسهل عملية الوصول إلي قواعد البيانات المطلوبة عند الحاجة.	4

القسم الثالث : سلاسل التوريد :

المستجيب الكريم هذه الأسئلة تتعلق بقياس سلاسل التوريد، وتتكون من (التكامل الداخلي، التكامل الخارجي، التكامل الإستراتيجي)، نرجو كريم تفضلكم بالإجابة حسب ما ترونه مناسباً ضع علامة (✓) أمام الإجابة التي تراها مناسبة:

م	العبارات	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق بشدة	لا أوافق
1/ التكامل الداخلي:						
1	تتميز البيانات التي نتشارك بها الأقسام الداخلية بالتكامل.					
2	تتكامل تكنولوجيا معلومات الشركة مع الوظائف الداخلية.					
3	تعمل الأقسام في شركتنا مع بعضها بشكل جيد.					
4	تتعاون الأقسام في منشأتنا فيما بينها لحل الصراعات إذا حدثت.					
2/ التكامل الخارجي:						
1	تخطط الشركة أنشطة سلسلة التوريد بشكل فعال.					

					تأخذ الشركة بعين الإعتبار توقعات العملاء عند تخطيط أنشطة سلسلة التوريد.	2
					تعتقد الشركة أن التعاون مع الموردين مفيد للطرفين.	3
					تتعامل الشركة مع مورديها على أساس الشراكة.	4
3/ التكامل الإستراتيجي.						
					تعتمد إستراتيجية الشركة على بناء علاقات جيدة مع الموردين الرئيسيين.	1
					تقوم الشركة بإشراك الموردين الرئيسيين في عملية صياغة الأهداف.	2
					تطور الشركة برامج شراكة إستراتيجية مع الموردين الرئيسيين لصالح سلسلة التوريد.	3
					تعمل الشركة على إشراك الموردين الرئيسيين في عملية تطوير منتجاتها وخدماتها.	4

القسم الرابع : الأداء التشغيلي:

المستجيب الكريم هذه الأسئلة تتعلق بقياس الأداء التشغيلي، وتتكون من (المرونة، السرعة في التسليم، الجودة)، نرجو كريم تفضلكم بالإجابة حسب ما ترونه مناسباً
ضع علامة (✓) أمام الإجابة التي تراها مناسبة:

م	العبارات	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق بشدة
1/ المرونة:					

					يستطيع العاملون إنجاز مجموعة واسعة من الوظائف المتاحة.	1
					يحصل العاملون في الشركة على المهارات الجديدة بسرعة عالية.	2
					يبدى العاملون في الشركة مرونة في سلوكياتهم من أجل تلبية متطلبات العمل.	3
					تتسم ممارسات الأداء التشغيلي بالشركة بصفة عامة بالمرونة.	4
2/ السرعة في التسليم:						
					إن السرعة في التسليم هو ما يميز الشركة وسط منافسيها.	1
					تسعى الشركة إلى زيادة السرعة في التسليم لإنجاز العمل.	2
					تهدف الشركة إلى زيادة السرعة في التسليم لزيادة أرباحها باستمرار.	3
					إن السرعة في التسليم مرتفعة مقارنة بالمنافسين	4
3/ الجودة:						
					تسعى الشركة إلى تحقيق الجودة في الموارد المتاحة لديها باستمرار.	1
					إن جودة العمليات التشغيلية الشركة مرتفعة مقارنة بالمنافسين.	2
					يُنجز العمل بجودة عالية وفق الأوقات المحددة وبدون تأخير.	3
					إن النفقات التشغيلية للشركة معتدلة مقارنة بجودتها وسط	4

					المنافسين.	
4/ التكلفة:						
					تضع الشركة العديد من مؤشرات التكلفة لقياس الأداء التشغيلي.	1
					يؤدي تخفيض تكليف المنتجات داخل الشركة إلى زيادة الأداء التشغيلي.	2
					يؤدي إتباع الشركة لنظام التكاليف وتحسينها إلى تحسين أدائها.	3
					تقوم الشركة بقياس أدائها التشغيلي عن طريق تطبيق نظام التكلفة.	4

ملحق رقم (2)

قائمة بأسماء محكمة الإستمارة

م	الاسم	الدرجة العلمية	الجامعة
1	عبد السلام آدم حامد	أ. مساعد	جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا
2	الطاهر أحمد محمد	أ. مشارك	جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا
3	ميسون على عبد الكريم	أ. مساعد	جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا
4	مظهر خالد عبد الحميد	أ. مساعد	جامعة تكريت - العراق